

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Opis przedmiotu zamówienia

UWAGA:

1. Termin dostawy przedmiotu do 30 dni od podpisania umowy.
2. Przedmiot umowy dostawca dostarczy do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.
3. Zamawiający dokona odbioru dostawy w terminie trzech dni od daty zgłoszenia gotowości do odbioru przez dostawcę.
4. Na minimum 3 dni przed dostawą Wykonawca przedstawi zamawiającemu numery seryjne sprzętu w celu ewentualnej weryfikacji.
5. Odbiór przedmiotu zamówienia nastąpi u Zamawiającego po wykonaniu dostawy i sporządzeniu protokołu zdawczo-odbiorczego.
6. Wykonawca udziela gwarancji na przedmiot umowy – zgodnie z warunkami przedstawionymi w ofercie i potwierdzonymi w karcie gwarancyjnej:
 - Komputery – minimum 3 lata,
7. Wykonawca zapewni bezpłatny serwis w okresie gwarancyjnym.
8. Wykonawca, w okresie gwarancyjnym zapewni bezpłatny dojazd serwisanta do Zamawiającego, bezpłatny transport sprzętu komputerowego do i z serwisu oraz bezpłatnie użyty sprzęt zamienny.
9. W przypadku wystąpienia awarii sprzętu w okresie gwarancyjnym Wykonawca przystąpi do jej usunięcia lub na życzenie Zamawiającego dostarczy zamienny sprzęt do końca następnego dnia roboczego.

W przypadku awarii wynikłych z niewłaściwej eksploatacji sprzętu przez Zamawiającego (co powinno być potwierdzone sporządzonym przez producenta sprzętu protokołem), Wykonawca ma prawo do żądania zapłaty za działania serwisowe w oparciu o aktualne właściwe cenniki po wcześniejszym uzgodnieniu i zaakceptowaniu kosztów naprawy przez Zamawiającego.
10. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zatrzymania dysków twardej w siedzibie Zamawiającego w przypadku naprawy przedmiotu zamówienia.
11. Wszystkie dostarczone urządzenia powinny być fabrycznie nowe, posiadać wszelkie certyfikaty zezwalające na sprzedaż na terenie Unii Europejskiej oraz pochodzić z oficjalnych kanałów sprzedaży producenta.
12. Wykonawca zobowiązany jest dołączyć specyfikację techniczną proponowanego sprzętu oraz oprogramowania, a w przypadku komputerów karty katalogowe oferowanego sprzętu.
13. Wykonawca przedstawi w ofercie cenę ryczałtową za całość dostarczonego towaru oraz tabelę wskazującą model produktu.

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Komputery

Wszelkie akcesoria i peryferia typu klawiatura i myszka muszą wliczać się do ceny zestawu i nie mogą stanowić odrębnej pozycji na fakturze.

1. Komputer stacjonarny typu All In One TYP I – 16 szt. – prawo opcji zwiększenia ilości o maksymalnie 3 szt. (jeżeli zmieszczą się w kwocie przeznaczony na sfinansowanie zamówienia)

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów	
Typ	Komputer stacjonarny. Typu All in One, komputer wbudowany w monitor. W ofercie wymagane jest podanie modelu producenta komputera.	
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna	
Wydajność obliczeniowa	Procesor wielordzeniowy osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7500 punktów według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net	
Pamięć operacyjna RAM	Min. 8GB DDR4 2666MHz możliwość rozbudowy do min 32GB, jeden slot wolny	
Parametry pamięci masowej	Min. 256GB SSD M.2 PCIe NVMe Możliwość instalacji dodatkowego dysku twardego 2,5"	
Wydajność grafiki	Grafika zintegrowana z procesorem Współdzielona i dynamicznie przydzielana pamięć RAM	
Matryca	Rozmiar matrycy	min. 21"
	Rozdzielczość	FHD (1920x1080)
	Jasność	min. 250 cd/m ²
	Kąty Horizontal/Vertical	178/178
	Rodzaj matrycy	Matowa IPS
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki min. 2W na kanał. Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera min. 2,0 MP. Możliwość mechanicznego ukrycia kamery w obudowie komputera lub wbudowana mechaniczna przesłona umożliwiająca zasłonięcie kamery. Wbudowany w obudowę mikrofon.	
Obudowa	<p>Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 21". Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki. Demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się bez użycia narzędzi.</p> <p>Podstawa musi oferować użytkownikowi możliwość regulacji w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przód/ tył – regulacja min. 34 stopni - wysokości – min. 75mm <p>Zasilacz wewnętrzny lub zewnętrzny o mocy max. 180W.</p> <p>Wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uszkodzenia lub braku pamięci RAM - uszkodzenia płyty głównej <p>System musi zapisywać logi zdarzeń w BIOS.</p> <p>Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz wpisanym na stałe w BIOS.</p>	
Zgodność z	Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat producenta oferowanego	

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

systemami operacyjnymi i standardami	systemu operacyjnego, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z oferowanym systemem operacyjnym.
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu.
BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wersji BIOS, ▪ nr seryjnym ▪ ilości i prędkości zainstalowanej pamięci RAM, oraz sposobie obsadzeniu slotów pamięci ▪ zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni ▪ MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, ▪ kontrolerze audio <p>Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego,</p> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej</p> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia kontrolera audio,</p> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia układu TPM.</p> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia wbudowanej kamery i czytnika kart multimedialnych</p> <p>Możliwość wyłączenia portów USB w tym: pojedynczo lub w dowolnej kombinacji</p>
Certyfikaty i standardy	<p>Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty)</p> <p>Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</p>
Warunki gwarancji	<p>Min. 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.</p> <p>Czas reakcji serwisu- do końca następnego dnia roboczego.</p> <p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii</p> <p>Oświadczenie producenta lub wydruk gwarancji producenta sprzętu potwierdzający, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p> <p>W przypadku awarii, dyski twarde zostają u Zamawiającego.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. Możliwość sprawdzenia danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu.</p> <p>Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.</p>
System Operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional (obejmuje licencję na system Windows 11 Pro) lub Windows 11 Pro, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwia instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <p>Min. 1x DP</p> <p>Min. 1x USB 3.2 Gen 2 Type-A</p> <p>Min. 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A</p> <p>Min. 1x USB 2.0</p> <p>Min. 1x USB 3.2 Type-C</p> <p>Wymagane porty USB wbudowane, nie dopuszcza się stosowania rozgałęziaczy, hub'ów itp.</p>

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	<p>Wszystkie porty dostępne dla użytkownika w najniższej możliwej regulacji wysokości. Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera 1x RJ-45 port 10/100/1000 Mbps Czytnik kart SD min. 3.0 1x uniwersalny audio port (combo) lub 1x port słuchawki i 1 port mikrofon Karta WiFi ac+ bluetooth 4.2 Klawiatura USB w układzie polski programisty Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll)</p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Oprogramowanie producenta komputera z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, - sprawdzenie przed zainstalowaniem wszystkich sterowników, aplikacji oraz BIOS bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem w celu uzyskania informacji o: poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji, dacie wydania ostatniej aktualizacji, priorytecie aktualizacji, zgodności z systemami operacyjnymi - dostęp do wykazu najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne - sprawdzenie historii aktualizacji z informacją, jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą i wersją (rewizja wydania)

2. Komputer stacjonarny typu All In One TYP II – 5 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny. Typu All in One, komputer wbudowany w monitor. W ofercie wymagane jest podanie modelu producenta komputera.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Wydajność obliczeniowa	Procesor wielordzeniowy osiągający w teście Passmark CPU Mark wynik co najmniej 11500 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://cpubenchmark.net/
Pamięć RAM	Min. 8GB DDR4 2666MHz, jeden slot wolny. Możliwość rozbudowy do min 64GB.
Pamięć masowa	256GB SSD M.2 PCIe NVMe Możliwość instalacji dodatkowego dysku twardego 2,5"
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem Współdzielona i dynamicznie przydzielana pamięć RAM
Matryca	Matryca FHD (1920 x 1080) w rozmiarze min. 23,5" o typowych parametrach nie gorszych niż: <ul style="list-style-type: none"> • jasność 250cd/m² • kąty widzenia matrycy 178 stopni • kontrast 1000:1
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki o mocy min. 2W każdy. Wbudowana cyfrowa kamera. Wbudowany w obudowę mechanizm lub mechaniczna przesłona umożliwiająca skuteczne zastąpienie obiektywu kamery. Wbudowany mikrofon.
Obudowa	Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 23.5" w jednej obudowie. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej.

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	<p>Tylna pokrywa obudowy demontowana bez użycia narzędzi. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, ponadto musi on być wpisany na stałe w BIOS.</p> <p>Zasilacz wewnętrzny lub zewnętrzny o mocy max. 220W.</p> <p>Wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami. System diagnostyczny musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej</p> <p>Podstawa jednostki typu All – in – One musi umożliwiać:</p> <p>Regulację pochyłu pionowego w zakresie min. 34 stopni.</p> <ul style="list-style-type: none"> Regulację wysokości w zakresie minimum 75 mm.
BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> wersji BIOS, nr seryjnym ilości i prędkości zainstalowanej pamięci RAM, oraz sposobie obsadzeniu slotów pamięci zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, kontrolerze audio <p>Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego,</p> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera audio,</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia układu TPM.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia wbudowanej kamery i czytnika kart multimedialnych</p> <p>Możliwość wyłączenia portów USB w tym: pojedynczo lub w dowolnej kombinacji</p>
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	<p>Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi</p>
System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional (obejmuje licencję na system Windows 11 Pro) lub Windows 11 Pro, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwia instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p>
Certyfikaty i standardy	<p>ISO 9001 dla producenta sprzętu (certyfikaty załączyć do oferty)</p> <p>Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</p>

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

<p>Wymagania dodatkowe</p>	<p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x DisplayPort • 6 portów USB: 5x USB 3.2 typ A, 1x USB 3.2 Gen 2x1 Type-C • 1 x port audio typu combo (słuchawka/mikrofon) lub 1x port słuchawki i 1 port mikrofon • 1 x RJ – 45 • 1x SD 4.0 card slot <p>Wymagane porty USB wbudowane, nie dopuszcza się stosowania rozgałęziaczy, hub'ów itp. Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w: min. 2 złącza SO DIMM z obsługą do 64GB DDR4 pamięci RAM, min. 1 złącza M.2 2280 dla dysku twardego oraz 1 złącze M.2 karty WiFi Klawiatura USB w układzie polski programisty. Mysz optyczna USB.</p>
<p>Wsparcie techniczne producenta</p>	<p>Możliwość sprawdzenia danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta. Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii. Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.</p>
<p>Warunki gwarancji</p>	<p>Min. 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, Czas reakcji serwisu- do końca następnego dnia roboczego. Oświadczenie producenta lub wydruk gwarancji producenta sprzętu potwierdzający, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. W przypadku awarii dyski twarde zostają u Zamawiającego.</p>
<p>Dodatkowe oprogramowanie</p>	<p>Oprogramowanie producenta komputera z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, - sprawdzenie przed zainstalowaniem wszystkich sterowników, aplikacji oraz BIOS bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem w celu uzyskania informacji o: poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji, dacie wydania ostatniej aktualizacji, priorytecie aktualizacji, zgodności z systemami operacyjnymi - dostęp do wykazu najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne - sprawdzenie historii aktualizacji z informacją, jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą i wersją (rewizja wydania)