

Opis przedmiotu zamówienia zadania częściowego nr 3

Zadanie nr 3

Komputer klasy PC – 40 szt. + opcja 30 szt.

Lp.	Parametr	Wymagania minimalne
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie PN (Part Number) oferowanego produktu, modelu, producenta. Informacja o komputerze (konfiguracja, opcje sprzętowe) powinna być ogólnie dostępna w internecie po wpisaniu PN (Part Number) modelu do „wyszukiwarki internetowej”. Komputer musi pochodzić z seryjnej ciągłej ogólnej dostępnej produkcji modelu, nie może to być konfiguracja dedykowana dla danego zamówienia. Komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie.
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany na potrzeby aplikacji biurowych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, czytnika plików PDF, programu antywirusowego, złożonych aplikacji lokalnych i przeglądarkowych klient/serwer.
3.	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, wynik min. 30450 pkt. w kategorii Multithread – CPU Mark według wyników opublikowanych na stronie https://www.cpubenchmark.net/multithread/ – na dzień 16.09.2026 (wykaz z tego dnia w załączniku)
4.	Wydajność dla konfiguracji podstawowej	Na żądanie Zamawiającego testy wydajnościowe wykonawca będzie przeprowadzać na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę BAPCO i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowania overclockingu, oprogramowania wspomagającego, pochodzącego z innego źródła niż oprogramowanie fabrycznie zainstalowane przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację) jak również w samym środowisku systemu (jak np. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.). Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych wszystkich wymaganych testów, na wezwanie Zamawiającego Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
5.	Pamięć RAM podstawowa	Minimum 16 GB DDR5 z możliwością rozbudowy do 64 GB, minimum 1 slot wolny.
6.	Płyta główna	Płyta główna wyposażona w: 1. min. 1 złącze PCIe 4.0 x16, 2. min. 1 złącze PCIe 3.0 x1, 3. min. 2 złącza M.2 NVMe 4.0 x4
7.	Funkcje dodatkowe płyty głównej	1. ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia płyty głównej, 2. ochrona przed bootowaniem komputera z DVD-ROM i USB (przy aktywnych portach), 3. aktywacja i dezaktywacja interfejsów (łącznie z USB), 4. możliwość startu systemu z urządzeń USB, 5. niepowtarzalny numer seryjny wpisany na stałe w BIOS, aktualizacja BIOSu pobrana ze strony producenta komputera nie może wymazywać informacji o numerze seryjnym komputera w BIOS.
8.	Dysk twardy	Typu PCIe, NVMe, M.2 minimum 512 GB

Lp.	Parametr	Wymagania minimalne
9.	Karta graficzna	1. Może być zintegrowana, 2. Musi umożliwiać pracę minimum dwumonitorową.
10.	Karta dźwiękowa	zgodna ze standardem High Definition HD Audio, wewnętrzny głośnik w obudowie komputera.
11.	Karta sieciowa	Ethernet 10/100/1000 Wake On LAN
12.	Obudowa	1. typu Small Form Factor fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji poziomej/pionowej, umożliwiająca montaż dodatkowego dysku twardego wewnątrz obudowy; 2. wbudowane minimum dwa porty graficzne: 1x HDMI i 1x DisplayPort; 3. panel przedni: 2x USB 3.2 Typu A, 1x USB 3.2 Typu C PD; 4. panel tylny: 2x USB 3.2 Typu A, 2x USB Typu A 2.0, 1x port typu line-out (jack 3,5 mm); 5. wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, przewodów połączeniowych itp.; 6. 1x port audio typu combo (słuchawki/mikrofon) na przednim panelu; 7. suma wymiarów obudowy nie większa niż 750 mm; 8. zasilacz o mocy min. 200W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu przemiennego i efektywności min. 90%; 9. system diagnostyczny powinien być zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera, a w szczególności jego składowych. Ma zapewniać pełną funkcjonalność, a także zachowywać pełną funkcjonalność nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, ma nie wymagać stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do Internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność; 10. obudowa musi posiadać możliwość zabezpieczenia przed jej otwarciem oraz powinna posiadać czujnik otwarcia współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym.
13.	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 11 Professional 64-bit lub równoważny*); klucz licencyjny Windows 11 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
14.	Klawiatura + mysz	Zestaw klawiatura + mysz. Klawiatura QWERTY w układzie międzynarodowym z interfejsem połączenia USB-A 2,4GHz z obsługą AES-128, klawiszami funkcyjnymi F1-F12, wydzielonym blokiem numerycznym, wydzielonym blokiem kursorów, wydzielonym blokiem klawiszy Insert, Home, Del, End, PgUp, PgDn. Typ Plug&Play. Mysz o wymiarach minimalnych 6.1 cm x 11.1 cm x 3.6 cm z interfejsem USB-A 2,4GHz minimum trzyklawiszowa, z rolką optyczną o rozdzielczości minimum 800 dpi.
15.	Certyfikaty i dokumenty potwierdzające standardy	Wraz z ofertą należy dołączyć dokumenty: • Certyfikat producenta zgodności z normą ISO 9001:2000 lub nowszą; • Certyfikat producenta zgodności z normą ISO 14001; • Certyfikat producenta zgodności z normą ISO 50001; • Deklarację zgodności CE; • Wydruk ze strony https://www.pluginloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx, potwierdzający, że zaoferowany model zasilacza spełnia wymaganie określone w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia; • Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie: https://tcocertified.com/product-finder/; • Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram;

Lp.	Parametr	Wymagania minimalne
16.	Wsparcie techniczne producenta	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na stronie internetowej producenta modelu komputera ewentualnie numeru seryjnego – do oferty należy dołączyć link strony. Dostęp do sterowników i konfiguracji przez internet nie może wymagać logowania i musi być ogólnie dostępny. Producent powinien oferować dedykowaną aplikację, która na podstawie BIOS wyszukuje dedykowane sterowniki i aktualizacje BIOS dla zaoferowanego komputera. Należy podać nazwę i link do aplikacji dedykowanej dla zaoferowanego modelu.
17.	Warunki gwarancji oraz rękojmia	Gwarancja Producenta na czas określony w ofercie, jednak nie mniej niż 36 miesięcy w miejscu instalacji. Czas reakcji serwisu – do końca następnego dnia roboczego. Warunki gwarancyjno-serwisowe powinny wynikać bezpośrednio z PN oferowanego produktu, lub z dołączonej opcji serwisowej z podaniem jej PN lub oświadczenia Producenta o spełnieniu tychże warunków. Zamawiający wymaga pozostawienia w jego dyspozycji dysku twardego w przypadku awarii. Potwierdzenie producenta należy dołączyć po wyborze oferty.

• ***OPIS RÓWNOWAŻNOŚCI DLA OPROGRAMOWANIA**

Lp.	Przedmiot zamówienia	Opis równoważności
1.	System operacyjny	- umożliwia integrację z posiadanym przez Zamawiającego systemem Active Directory pozwalającą na wdrożenie jednolitej polityki bezpieczeństwa dla wszystkich komputerów w sieci, - umożliwia zdalną automatyczną instalację, konfigurację, administrowanie oraz aktualizowanie systemu, - posiada publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta i dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa, - zapewnia pracę w różnych sieciach komputerowych (sieci lokalne LAN, Internet), w tym także automatyczne rozpoznawanie sieci i ich ustawień bezpieczeństwa, - umożliwia automatyczne rozpoznawanie urządzeń peryferyjnych działających w tej sieci (np. drukarki, skanery) oraz automatyczne łączenie z raz zdefiniowanymi sieciami (również za pośrednictwem modemów 3G/USB), - umożliwia automatyczne zbudowanie obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu ma służyć do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości przez sieć komputerową, - umożliwia wdrożenie nowego obrazu przez zdalną instalację, - umożliwia udostępnianie i przejmowanie pulpitu zdalnego, - licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie, - Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów, - zapewnia pełną współpracę z aktualnie użytkowanymi aplikacjami informatycznymi m.in. Microsoft Office 2019 i nowsze, eZDok, klient Oracle 6i/10g/12c, Systherm – GI-Ośrodek, GI-Mapa, Esri ArcGIS Desktop, ArcGIS Pro. Jeżeli oferowane oprogramowanie będzie wymagało poniesienia przez Zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie Wykonawca.

*)W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego, na Wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia posiadania przez oferowane oprogramowanie cech określonych w **Opis równoważności dla oprogramowania*. W przeprowadzonym dowodzie należy odnieść się do norm, parametrów i standardów oraz dokonać porównania z oprogramowaniem wskazanym przez Zamawiającego jako standard. Z porównania musi jednoznacznie wynikać, iż produkt oferowany jako równoważny umożliwi Zamawiającemu wykorzystanie pełnych funkcjonalności wdrożonych usług oraz na zainstalowanie i korzystanie z oprogramowania, na które Zamawiający posiada zakupione licencje.

Kryteria OCENY Komputery

Parametry techniczne

1. Pojemność dysku 10%:

- ☐ Zaoferowany sprzęt posiada dysk o pojemności 480 GB (otrzymuję(emy) 0 pkt.).
- ☐ Zaoferowany sprzęt posiada dysk o pojemności powyżej 480 GB (otrzymuję(emy) 10 pkt.).

2. Gwarancja Producenta 30%:

- ☐ Udzielam(amy) gwarancji na prawidłowe działanie dostarczonego sprzętu na okres 36 miesięcy (otrzymuję(emy) 0 pkt.).
- ☐ Udzielam(amy) gwarancji na prawidłowe działanie dostarczonego sprzętu na okres 48 miesięcy (otrzymuję(emy) 15 pkt.).
- ☐ Udzielam(amy) gwarancji na prawidłowe działanie dostarczonego sprzętu na okres 60 miesięcy (otrzymuję(emy) 30 pkt.).