

1. Ogólne warunki dostawy

Wymagania obowiązują dla każdej części zamówienia.

1. Na każdym urządzeniu wchodzącym w przedmiot zamówienia należy zamieścić w widocznym miejscu trwałą na ścieralność informację wg wzoru:

Rzeczpospolita
Polska

Zdrowe życie, czysty zysk

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

Cyfrowe usługi publiczne i dostęp do informacji przestrzennej w gminie Lelkowo

3 Oś Priorytetowa Cyfrowy Region, Działanie 3.1 Cyfrowa dostępność informacji sektora publicznego oraz wysoka jakość e-usług publicznych Regionalnego Programu Operacyjnego

Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020

konkurs nr RPWM.03.01.00-IZ.00-28-001/19

2. Zamawiający wymaga, aby element promocyjny był wykonany w wielkości 6 cm x 3 cm, nie ulegał odklejeniu bądź odłączeniu przy wykonywaniu zwykłych czynności eksploatacyjnych i konserwacyjnych. Zamawiający zastrzega możliwość zmiany określonego wzoru.
3. Dostarczony sprzęt powinien być wolny od wad fizycznych i nienoszący oznak użytkowania.
4. Wykonawca zobowiązany jest do instalacji sprzętu informatycznego w lokalizacjach określonych przez Zamawiającego.
5. Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia i przekazania dokumentacji powykonawczej, zawierającej w szczególności wszystkie dane dostępu do urządzeń i systemów (loginy, hasła, kody PIN itp.), konieczne do uruchomienia, konfiguracji i eksploatacji sprzętu i systemów.
6. Prace instalacyjne należy realizować w dni robocze w godzinach pracy jednostki Zamawiającego.
7. Wykonawca jest zobowiązany do odbioru od Zamawiającego wszystkich opakowań pochodzących od dostarczonego sprzętu.

2. Część 1. Dostawa sprzętu komputerowego

W zakres Części 1 zamówienia wchodzi n.w. elementy:

Lp.	Nazwa	Ilość
1.	Wypożyczenie stanowisk pracowniczych - zakup zestawów komputerowych	14
2.	Wypożyczenie stanowisk pracowniczych - zakup UPS do zestawów komputerowych	14
3.	Wypożyczenie stanowiska kancelaryjnego - zakup skanera dokumentowego	1

Przedmiot zamówienia – kody CPV

- 48.00.00.00-8 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne
- 30.21.33.00-8 Komputer biurowy
- 30.21.61.10-0 Skanery komputerowe.

- 31.68.25.30-4 Awaryjne urządzenia energetyczne

2.1. Wyposażenie stanowisk pracowniczych - zakup zestawów komputerowych

Komputery stacjonarne typu all-in-one (komputer wbudowany w monitor) z systemem operacyjnym, spełniające nw. wymagania minimalne:

1. Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 8020 punktów. Zamawiający uzna, że procesor spełnia ww. wymaganie, jeśli osiągnie minimalną liczbę punktów według wyników aktualnych w okresie nie dłuższym niż 30 dni przed dniem składania ofert.
2. Pamięć RAM: Zainstalowane 8GB z możliwością rozbudowy do co najmniej 32GB.
3. Pamięć masowa 256GB SATA SSD o prędkości odczytu sekwencyjnego 500 MB/s i zapisu 300 MB/s lub większych wg danych producenta.
4. Grafika zintegrowana z procesorem umożliwiająca pracę dwumonitorową.
5. Matryca IPS rozmiar matrycy co najmniej 21", rozdzielczość natywna matrycy FHD (1920x1080), jasność 250cd/m², kąty widzenia 178 / 178 stopni.
6. Karta dźwiękowa min. 2 kanałowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki.
7. Wbudowane w obudowę: cyfrowa kamera oraz mikrofon obsługujący poprawę mowy i redukcję szumów.
8. Wewnętrzna nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x.
9. Obudowa typu All-in-One zintegrowana z monitorem. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady). Blokada ma uniemożliwiać otwarcie obudowy. Możliwość zainstalowania komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100.
10. Wymagania funkcjonalności standu: zakres pochyłu minimum 20 stopni, regulacja wysokości minimum 10cm, pivot, obrót podstawy lewo/prawo w zakresie 90 stopni (45 lewo/45 prawo).
11. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.
12. Zasilacz wewnętrzny.
13. Wlutowany w płytę główną układ (niemożliwy do usunięcia bez uszkodzenia płyty głównej) dedykowany 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 musi doprowadzać do uszkodzenia całej płyty głównej.
14. BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.
15. Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS.
16. Zainstalowany system operacyjny spełniający nw. wymagania:
 - a. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet; możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;
 - b. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) z mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne;

- c. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
- d. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPSec v4 i v6;
- e. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, klient poczty elektronicznej z kalendarzem spotkań, pomoc, komunikaty systemowe;
- f. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi);
- g. System działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta;
- h. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim;
- i. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
- j. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
- k. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;
- l. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych;
- m. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł do pracy grupowej uruchamiany ad-hoc w zależności od potrzeb;
- n. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;
- o. Dostępne w systemie zasoby wskazujące jak wykorzystać funkcje systemu w zastosowaniach biznesowych;
- p. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
- q. System operacyjny powinien być wyposażony w możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
- r. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
- s. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
- t. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509, certyfikat EAL 4 dla systemu operacyjnego zarządzanych w sposób centralny;
- u. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
- v. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;

- w. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
 - x. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
 - y. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
 - z. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
 - aa. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
 - bb. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;
 - cc. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
 - dd. Możliwość przywracania plików systemowych;
 - ee. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.);
 - ff. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu);
 - gg. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB;
 - hh. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych;
 - ii. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.
 - jj. Jeśli producent oprogramowania wymaga klucza licencyjnego, to musi on być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
17. Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie producenta z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające :
- a. upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji,
 - b. możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS'u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem.
18. Zainstalowany zintegrowany pakiet oprogramowania biurowego spełniający wymagania minimalne wskazane w rozdziale 2.1.1.

19. Wbudowane porty – co najmniej:

- a. 1 x HDMI lub DP out,
- b. Co najmniej 4 porty USB wyprowadzone na zewnątrz, w tym na panelu przednim lub bocznym co najmniej 2 x USB 3.x i na panelu tylnym co najmniej 2 x USB 3.x,
- c. Na panelu przednim lub bocznym co najmniej 1 port audio (dopuszcza się wspólny port słuchawkowo - mikrofonowy), na tylnym panelu co najmniej 1 port audio-out.

Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach płyty głównej. Wszystkie wymagane porty mają być w sposób stały zintegrowane z obudową.

20. Bezprzewodowa karta sieci WiFi AC, bluetooth

21. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL

22. Klawiatura USB w układzie polski programisty, mysz USB.

23. Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.

24. Poziom ciśnienia akustycznego wyznaczony zgodnie z normą PN-EN ISO 11202 w trybie jednoczesnej pracy dysku twardego i napędu optycznego nie może przekraczać 25 dB.

25. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

26. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.

27. Co najmniej 60-miesięczna gwarancja producenta, obejmująca wszystkie elementy sprzętowe komputera. W przypadku wymiany dysku twardego uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego. Wymagana możliwość zgłaszania usterek przez portal internetowy. Opcjonalnie wykonawca może zadeklarować nw. warunki świadczenia serwisu gwarancyjnego:

- a. usługi serwisu gwarancyjnego w miejscu instalacji urządzenia,
- b. czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.

Ww. warunki świadczenia serwisu gwarancyjnego będą stanowić kryteria oceny ofert.

2.1.1. Zintegrowany pakiet oprogramowania biurowego

Pakiet musi zawierać:

- edytor tekstów,
- arkusz kalkulacyjny,
- narzędzie do przygotowania i prowadzenia prezentacji,
- narzędzie do zarządzania informacją osobistą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).

Wymagana pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, w tym także systemu interaktywnej pomocy w języku polskim. Pakiet powinien mieć system aktualizacji darmowych poprawek bezpieczeństwa, przy czym komunikacja z użytkownikiem powinna odbywać się w języku polskim. Dostępność w Internecie na stronach producenta biuletynów technicznych, w tym opisów poprawek bezpieczeństwa, w języku polskim, a także telefonicznej pomocy technicznej producenta pakietu biurowego świadczonej w języku polskim w dni robocze w godzinach od 8 do 17 – cena połączenia nie większa niż cena połączenia lokalnego.

Wymagany publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa co najmniej 5 lat od daty zakupu.

Możliwość dostosowania pakietu aplikacji biurowych do pracy dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności (WCAG 2.0).

Wymagane dostarczenie licencji odpowiedniej dla jednostki samorządu terytorialnego.

Edytor tekstów musi umożliwiać:

- Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
- Wstawianie oraz formatowanie tabel.
- Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
- Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
- Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
- Automatyczne tworzenie spisów treści.
- Formatowanie nagłówków i stopek stron.
- Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
- Wydruk dokumentów.
- Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.

Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- Tworzenie raportów tabelarycznych.
- Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
- Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
- Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).
- Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych.
- Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
- Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.
- Wyszukiwanie i zamianę danych.
- Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.
- Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.

- Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
- Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które mogą być prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego.
- Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.
- Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
- Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.
- Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.
- Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.
- Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.
- Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.
- Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.
- Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.

Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:

- Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
- Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych.
- Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.
- Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną.
- Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule.
- Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy.
- Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów.
- Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie.
- Zarządzanie kalendarzem.
- Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników.
- Przeglądanie kalendarza innych użytkowników.
- Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach.
- Zarządzanie listą zadań.
- Zlecanie zadań innym użytkownikom.
- Zarządzanie listą kontaktów.
- Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom.
- Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.

- Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

2.2. Wyposażenie stanowisk pracowniczych - zakup UPS do zestawów komputerowych

Wymagania minimalne:

1. moc pozorna co najmniej 500 VA
2. moc rzeczywista co najmniej 300 Wat
3. maksymalny czas przełączenia na baterię 6 ms
4. liczba i rodzaj gniazdek z utrzymaniem zasilania: co najmniej 2 x IEC320 C13 (10A),
5. czas podtrzymania dla obciążenia 100% co najmniej 4 min,
6. zimny start,
7. interfejs komunikacyjny USB,
8. w zestawie wymagane co najmniej 2 kable IEC 320,
9. gwarancja co najmniej 36 miesięcy.

2.3. Wyposażenie stanowiska kancelaryjnego - zakup skanera dokumentowego

Wymagania minimalne:

1. Skaner z automatycznym podajnikiem dokumentów ADF z zainstalowaną opcją skanowania płaskiego A4.
2. Tryb skanowania: dwustronne jednoprzebiegowe (duplex); kolor (24 bit)/skala szarości (8 bit)/monochromatyczny (1 bit).
3. Skanowanie dokumentów o różnych formatach i gramaturach bez konieczności ich wcześniejszej segregacji.
4. Format skanowanych dokumentów: A4 i mniejsze. Urządzenie musi umożliwiać skanowanie kopert A4 i mniejszych przy użyciu ADF za pomocą prostej ścieżki prowadzenia papieru.
5. Rozdzielczość optyczna – 600 dpi.
6. Maksymalna prędkość skanowania w kolorze co najmniej 50 str./min. (co najmniej 100 obrazów/min).
7. Zainstalowany podajnik płaski.
8. Pojemność podajnika ADF – co najmniej 80 arkuszy A4.
9. Deklarowana dzienna przepustowość co najmniej 4 000 stron.
10. Kolorowy panel kontrolny LCD o wielkości co najmniej 3,5 cala z możliwością predefiniowania profili skanowania, ich indywidualnego opisu i uruchamiania z poziomu skanera.
11. Wsparcie dla sterowników TWAIN oraz ISIS.
12. Interfejsy – USB 3.0, LAN.
13. Zapis do obrazów JPEG, TIFF.
14. Ochrona dokumentów przed zgnieceniem.
15. Czujnik podwójnych pobrań dokumentów.
16. Aplikacja do odczytu kodów kreskowych.
17. Gwarancja producenta co najmniej 36 miesięcy.

3. Część 2. Dostawa klimatyzatora z instalacją

W zakres Części 2 zamówienia wchodzi n.w. elementy:

Lp.	Nazwa	Ilość
-----	-------	-------

1.	Wypożyczenie serwerowni - zakup klimatyzatora	1
----	---	---

Przedmiot zamówienia – kody CPV

- 39717200-3 Urządzenia klimatyzacyjne

2.1. Wypożyczenie serwerowni - zakup klimatyzatora

W ramach zadania należy dostarczyć i zainstalować nowy klimatyzator inwerterowy przeznaczony do pracy całorocznej w trybie chłodzenia. Należy wykonać podłączenie elektryczne klimatyzatora: dobór typu oraz przekroju przewodu zasilającego jak również zabezpieczeń elektrycznych należy do Wykonawcy i musi być zgodne z wymaganiami producenta urządzenia.

Wymagane cechy i parametry minimalne systemu klimatyzacji:

- Moc chłodnicza nominalna co najmniej 5,0kW;
- Klasa energetyczna dla chłodzenia co najmniej A++;
- Współczynnik efektywności energetycznej dla chłodzenia SEER 7,5;
- Czynnik chłodniczy R32;
- Zakres temperatur pracy jednostki zewnętrznej w trybie chłodzenia co najmniej od -15°C do +51°C;
- Ciśnienie akustyczne jednostki zewnętrznej w trybie chłodzenia maksymalnie 46dB(A);
- Maksymalna długość trasy freonowej >40m;
- Wyjście informacyjne praca/awaria;
- Wyjście sterujące Włącz/Wyłącz;
- Autostart po zaniku napięcia.