Załącznik nr 4 do zapytania ofertowego

Opis przedmiotu zamówienia pn. *„Dostawa komputerów w ramach projektu pn. „Cyfrowy Powiat”.*

1. Komputer (jednostka centralna) – 1 sztuka

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa parametru technicznego urządzenia** | **Minimalne wymagane** **parametry techniczne urządzenia** |
| Obudowa | * obudowa typu tower
* beznarzędziowy dostęp do wnętrza obudowy
 |
| Procesor | architektura x86-64, osiągający minimum 25000 punktów w rankingu wydajności procesorów www.cpubenchmark.net (zestawienie wydajności stanowi załącznik nr 5 do zapytania ofertowego) |
| Pamięć RAM | Zainstalowane minimum 32 GB |
| Płyta główna | * możliwość rozbudowy pamięci RAM do minimum 128 GB
* minimum jeden wolny slot pamięci do wykorzystania przez Zamawiającego
* zintegrowany moduł TPM 2.0
* Co najmniej 2 wolne porty SATA III do wykorzystania przez zamawiającego
* Co najmniej 1 wolny slot M.2 do wykorzystania przez zamawiającego
 |
| BIOS | * BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI
* pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy
* pamięć CMOS musi umożliwiać zapis numeru inwentarzowego komputera (ASSET TAG)
* możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS lub z zaimplementowanego w BIOS systemu diagnostycznego informacji o:
* producencie komputera
* modelu komputera
* dacie produkcji komputera
* numerze seryjnym komputera
* zainstalowanym procesorze
* ilości zainstalowanej pamięci RAM
* płycie głównej
* MAC adresie karty sieciowej
 |
| Dysk | Dysk SSD, minimum 500GB, dedykowany przez producenta komputera, podłączany złączem typu M.2 |
| Karta sieciowa | Zintegrowana karta sieciowa 1 Gbps |
| Karta dźwiękowa | Zintegrowana karta dźwiękowa |
| Karta graficzna | Karta graficzna umożliwiająca jednoczesną pracę na co najmniej dwóch monitorach podłączonych portem HDMI lub DisplayPort, obsługiwana rozdzielczość minimalna 3840x2160 pikseli |
| Wbudowane porty | * sześć portów USB, w tym co najmniej dwa porty USB 3.2
* przedni panel obudowy wyposażony co najmniej w dwa porty USB
 |
| Klawiatura | Klawiatura przewodowa, USB, układ QWERTY, blok numeryczny |
| Napęd optyczny | DVD+/-RW |
| Mysz | Mysz przewodowa, USB, dwa przyciski, rolka |
|  | * oprogramowanie producenta komputera, umożliwiające wyszukanie sterowników oraz oprogramowania firmowego do wszystkich komponentów urządzenia i ich aktualizacji po automatycznym pobraniu numeru seryjnego bądź serwisowego, samoczynnie dokonujące wyszukiwania aktualizacji oprogramowania.
* oprogramowanie producenta komputera umożliwiające aktualizację oprogramowania BIOS/UEFI z poziomu systemu operacyjnego, samoczynnie dokonujące wyszukiwania aktualizacji oprogramowania.
* Możliwość uzyskania personalizowanej pomocy/wsparcia technicznego na stronie WWW producenta po podaniu numeru seryjnego bądź unikalnego kodu serwisowego
 |
| System operacyjny | System operacyjny Windows 11 Pro PL lub równoważny spełniające poniższe minimalne wymagania:* + - licencja na zaoferowany system operacyjny musi być w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oprogramowania
		- interfejsy użytkownika dostępne w kilku językach do wyboru - minimum w Polskim i Angielskim,
		- funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
		- możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne - wymagane podanie nazwy strony serwera www
		- dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego
		- wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6
		- wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,
		- zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe,
		- graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim
		- wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),
		- funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer
		- zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,
		- zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
		- możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących)
		- mechanizmy logowania w oparciu o: a. Login i hasło, b. Karty z certyfikatami (smartcard), c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM)
		- wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,
		- wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,
		- wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach
		- wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń
		- rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową
		- transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe
		- udostępnianie modemu
		- oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej
		- możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci
		- identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)
		- możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)
		- możliwość nieodpłatnego instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu
		- wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,
		- mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,
		- Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych
		- możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych
		- obsługa Active Directory oraz logowania do domeny
		- zaoferowany system operacyjny musi poprawnie współpracować z używanym przez Zamawiającego oprogramowaniem (bez wykorzystania mechanizmów wirtualizacji, emulacji lub dodatkowego oprogramowania implementującego WinAPI): Ferro Backup System firmy FERRO Software, Puma firmy Zeto Software
		- Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu
		- Zamawiający wymaga by oprogramowanie systemowe było fabrycznie zainstalowane przez producenta komputera
		- Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie było dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności stosowanymi przez producenta oprogramowania
		- w momencie odbioru Zamawiający przewiduje możliwość zastosowanie procedury sprawdzającej legalność dostarczonego oprogramowania
		- Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia weryfikacji oryginalności dostarczonego oprogramowania u producenta w przypadku wystąpienia wątpliwości co do jego legalności
		- Wieczysta licencja na zaoferowane oprogramowanie
 |
| Pakiet oprogramowania biurowego | MS Office 2021H&B PL lub równoważny spełniający poniższe minimalne wymagania: * wersja językowa: pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,
* w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy),
* pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: - edytor tekstu, - arkusz kalkulacyjny, - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, - narzędzie zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca edytora tekstu:* edycja 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,
* sprawdzanie pisowni w języku polskim,
* śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,
* nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
* określenie układu strony (pionowa/pozioma),
* 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.
* program w pełni wspiera obsługę formatów plików ,docx

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca arkusza kalkulacyjnego:* tworzenie raportów tabelarycznych,
* tworzenie wykresów liniowych (wraz z 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 zmianę 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 polskich formatem,
* zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
* zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem, oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
* program w pełni wspiera obsługę plików ,xlsx

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do przygotowania i prowadzenia prezentacji:* przygotowanie prezentacji multimedialnych, które będą 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 tabeli 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.
* program w pełni wspiera obsługę plików pptx

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami):* pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
* 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,
* zarządzanie kalendarzem,
* udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,
* przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
* zaproszenie 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
* Wieczysta licencja na zaoferowane oprogramowanie
* Zamawiający nie dopuszcza instalacji/aktywacji pakietu przez Wykonawcę
* Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietu biurowego, opartego o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu
* Zamawiający wymaga fabrycznie nowego pakietu biurowego nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu
* Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie było dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności stosowanymi przez producenta oprogramowania
* w momencie odbioru Zamawiający przewiduje możliwość zastosowanie procedury sprawdzającej legalność dostarczonego oprogramowania

Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia weryfikacji oryginalności dostarczonego oprogramowania u producenta w przypadku wystąpienia wątpliwości co do jego legalności |
| Gwarancja | * gwarancja minimum 36 miesięcy
* usunięcie awarii – w terminie do 5 dni roboczych po przesłaniu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w języku polskim w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00 – 15:00 przez portal internetowy, telefonicznie, e-mail), w przypadku braku możliwości naprawy w w/w terminie podstawienie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach technicznych niż zaoferowane urządzenie
* w przypadku awarii dysku w okresie gwarancji, pozostaje on u Zamawiającego
 |

1. Monitor dla jednostki centralnej – 2 sztuki tej samej marki i modelu

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa parametru technicznego urządzenia** | **Minimalne wymagane** **parametry techniczne urządzenia** |
| Obudowa | monitor na stopie |
| Przekątna ekranu | nie mniej niż 31,5 cala |
| Rozdzielczość nominalna | nie mniej niż 3840x2160 pikseli |
| Głośniki | Wbudowane lub podczepiane na listwie, stereo |
| Typ matrycy | IPS lub VA |
| Jasność | nie mniej niż 250cd/m2 |
| Kontrast statyczny | nie mniej niż 1000:1 |
| Proporcje ekranu | 16:9 |
| Regulacja ekranu | * możliwość pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu
* możliwość regulacji wysokości ekranu
* możliwość obrotu ekranu (PIVOT)
* możliwość montażu na ramieniu zgodne ze standardem VESA
 |
| Złącza | * 1xHDMI
* 1xDisplayPort
 |
| Załączone wyposażenie | * przewód zasilający
* przewód o długości 1,5 metra, HDMI lub DisplayPort w zależności od złącz w jakie została wyposażona zaoferowana jednostka centralna
 |
| Wyposażenie dodatkowe | Ramię do monitora umożliwiające regulację w trzech płaszczyznach. Ramię mocowane do blatu biurka. |
| Gwarancja | gwarancja minimum 36 miesięcy |

1. Laptop – 2 sztuki (w ramach prawa opcji Zamawiający zastrzega sobie możliwość zakupu kolejnej sztuki)

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa parametru technicznego urządzenia** | **Minimalne wymagane** **parametry techniczne urządzenia** |
| Przeznaczenie | Laptop przeznaczony do pracy biurowej |
| Procesor | architektura x86-64, minimum 11000 punktów w rankingu wydajności procesorów www.cpubenchmark.net, (zestawienie wydajności stanowi załącznik nr 5 do zapytania ofertowego) |
| Karta graficzna | zintegrowana z procesorem, nie dopuszcza się urządzenia z dedykowaną kartą graficzną. |
| Ekran | przekątna nie mniej niż 17 cala, rozdzielczość nominalna minimum 1920x1080 pikseli, typ matrycy IPS, wykończenie matrycy anti-glare |
| Komunikacja | * zintegrowana lub zewnętrzna (USB) karta sieciowa Ethernet 1Gbps
* zintegrowana karta sieciowa WiFi w standardzie minimum 802.11 ax
* obsługa Bluetooth
 |
| Dźwięk | wbudowane głośniki |
| Kamera | kamera wbudowana w ramkę ekranu |
| Pamięć RAM | nie mniej niż 16GB |
| Dysk | Dysk SSD, minimum 500GB, dedykowany przez producenta laptopa, podłączany złączem typu M.2 |
| Klawiatura | układ QWERTY z blokiem numerycznym |
| Mysz | Bezprzewodowa (Bluetooth), dwa przyciski, rolka,  |
| Złącza | HDMI, trzy porty USB, w tym co najmniej jeden port USB 3.x |
| BIOS/UEFI | * BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI
* pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy
* pamięć CMOS musi umożliwiać zapis numeru inwentarzowego komputera (ASSET TAG)
* możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS lub z zaimplementowanego w BIOS systemu diagnostycznego informacji o:
* producencie komputera
* modelu komputera
* dacie produkcji komputera
* numerze seryjnym komputera
* zainstalowanym procesorze
* ilości zainstalowanej pamięci RAM
* płycie głównej

MAC adresie karty sieciowej |
| Oprogramowanie producenta | * oprogramowanie producenta komputera, umożliwiające wyszukanie sterowników oraz oprogramowania firmowego do wszystkich komponentów urządzenia i ich aktualizacji po automatycznym pobraniu numeru seryjnego bądź serwisowego, samoczynnie dokonujące wyszukiwania aktualizacji oprogramowania.
* oprogramowanie producenta komputera umożliwiające aktualizację oprogramowania BIOS/UEFI z poziomu systemu operacyjnego, samoczynnie dokonujące wyszukiwania aktualizacji oprogramowania.

Możliwość uzyskania personalizowanej pomocy/wsparcia technicznego na stronie WWW producenta po podaniu numeru seryjnego bądź unikalnego kodu serwisowego |
| System operacyjny | System operacyjny Windows 11 Pro PL lub równoważny spełniające poniższe minimalne wymagania:* + - licencja na zaoferowany system operacyjny musi być w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oprogramowania
		- interfejsy użytkownika dostępne w kilku językach do wyboru - minimum w Polskim i Angielskim,
		- funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
		- możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne - wymagane podanie nazwy strony serwera www
		- dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego
		- wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6
		- wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,
		- zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe,
		- graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim
		- wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),
		- funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer
		- zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,
		- zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
		- możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących)
		- mechanizmy logowania w oparciu o: a. Login i hasło, b. Karty z certyfikatami (smartcard), c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM)
		- wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,
		- wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,
		- wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach
		- wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń
		- rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową
		- transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe
		- udostępnianie modemu
		- oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej
		- możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci
		- identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)
		- możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)
		- możliwość nieodpłatnego instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu
		- wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,
		- mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,
		- Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych
		- możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych
		- obsługa Active Directory oraz logowania do domeny
		- zaoferowany system operacyjny musi poprawnie współpracować z używanym przez Zamawiającego oprogramowaniem (bez wykorzystania mechanizmów wirtualizacji, emulacji lub dodatkowego oprogramowania implementującego WinAPI): Ferro Backup System firmy FERRO Software, Puma firmy Zeto Software
		- Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu
		- Zamawiający wymaga by oprogramowanie systemowe było fabrycznie zainstalowane przez producenta komputera
		- Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie było dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności stosowanymi przez producenta oprogramowania
		- w momencie odbioru Zamawiający przewiduje możliwość zastosowanie procedury sprawdzającej legalność dostarczonego oprogramowania
		- Wieczysta licencja na zaoferowane oprogramowanie

Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia weryfikacji oryginalności dostarczonego oprogramowania u producenta w przypadku wystąpienia wątpliwości co do jego legalności |
| Pakiet oprogramowania biurowego | MS Office 2021H&B PL lub równoważny spełniający poniższe minimalne wymagania: * wersja językowa: pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,
* w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy),
* pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: - edytor tekstu, - arkusz kalkulacyjny, - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, - narzędzie zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca edytora tekstu:* edycja 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,
* sprawdzanie pisowni w języku polskim,
* śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,
* nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
* określenie układu strony (pionowa/pozioma),
* 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.
* program w pełni wspiera obsługę formatów plików ,docx

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca arkusza kalkulacyjnego:* tworzenie raportów tabelarycznych,
* tworzenie wykresów liniowych (wraz z 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 zmianę 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 polskich formatem,
* zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
* zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem, oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
* program w pełni wspiera obsługę plików ,xlsx

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do przygotowania i prowadzenia prezentacji:* przygotowanie prezentacji multimedialnych, które będą 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 tabeli 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.
* program w pełni wspiera obsługę plików pptx

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami):* pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
* 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,
* zarządzanie kalendarzem,
* udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,
* przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
* zaproszenie 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
* Wieczysta licencja na zaoferowane oprogramowanie
* Zamawiający nie dopuszcza instalacji/aktywacji pakietu przez Wykonawcę
* Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietu biurowego, opartego o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu
* Zamawiający wymaga fabrycznie nowego pakietu biurowego nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu
* Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie było dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności stosowanymi przez producenta oprogramowania
* Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia weryfikacji oryginalności dostarczonego oprogramowania u producenta w przypadku wystąpienia wątpliwości co do jego legalności
 |
| Gwarancja | * minimum 24 miesiące
* usunięcie awarii – w terminie do 5 dni roboczych po przesłaniu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w języku polskim w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00 – 15:00 przez portal internetowy, telefonicznie, e-mail), w przypadku braku możliwości naprawy w w/w terminie podstawienie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach technicznych niż zaoferowane urządzenie
* w przypadku awarii dysku w okresie gwarancji, pozostaje on u Zamawiającego
 |

Miejsce dostawy sprzętu z poz. I, II i III: Starostwo Powiatowe w Ostródzie, ul. Jana III Sobieskiego, 14-100 Ostróda.