

BSR.042.4.22.2024

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest zakup, dostawa, rozładunek, wniesienie, montaż (jeżeli dotyczy – tzn. jeżeli specyfika przedmiotu zamówienia wymaga montażu danego przedmiotu) oraz uruchomienie (jeżeli dotyczy – tzn. jeżeli specyfika przedmiotu zamówienia wymaga uruchomienia danego przedmiotu) sprzętu komputerowego wraz z oprogramowaniem dla Zespołu Szkół i Placówek Oświatowych w Skale i Zespołu Szkół Ponadpodstawowych w Giebułtowie w ramach projektu nr FEMP.06.11-IP.01-0130/24 „Poprawa jakości kształcenia zawodowego na terenie Powiatu Krakowskiego” finansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego Plus.
2. Przedmiot zamówienia będzie wykorzystywany do celów edukacyjnych w Zespole Szkół I Placówek Oświatowych w Skale oraz Zespole Szkół Ponadpodstawowych w Giebułtowie.
3. Produkty będące przedmiotem zamówienia muszą być:
 - 3.1. fabrycznie nowe,
 - 3.2. wolne od wad fizycznych i prawnych,
 - 3.3. dostarczone w oryginalnych opakowaniach fabrycznych producenta,
 - 3.4. dostarczone wraz z kompletem standardowej dokumentacji dla użytkownika w formie papierowej lub elektronicznej,
 - 3.5. zgodne z odpowiednimi normami i innymi wymaganiami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa oraz spełnia wymogi dyrektyw unijnych.
4. Zamawiający nie wskazuje maksymalnej ilości części, na które wykonawca może złożyć ofertę co oznacza, że wykonawca może złożyć ofertę na każdą część zamówienia. Wykonawca może złożyć oferty częściowe na jedną lub więcej części zamówienia.
5. Wszelkie nazwy handlowe ewentualnie występujące w opisie przedmiotu zamówienia prosimy traktować jako informacje uściślającą, wiążącą dla Wykonawcy. Dopuszcza się użycie do realizacji dostaw i oferowanych urządzeń i oprogramowania zastosowanie produktów równoważnych co do ich jakości i docelowego przeznaczenia oraz spełnianych funkcji i walorów użytkowych. Zamawiający za produkty równoważne uzna takie, które spełnią minimalne parametry techniczne produktu wskazanego z nazwy handlowej.
6. Na przedmiot zamówienia Wykonawca udzieli minimum 24 miesięcznej gwarancji. Gwarancja stanowi jedno z kryterium oceny ofert.
7. Termin dostawy wynosi maksymalnie 50 dni. Termin dostawy stanowi jedno z kryterium oceny ofert.

Zespół Szkół i Placówek Oświatowych w Skale

część 1 zamówienia

Nazwa przedmiotu: **Program komputerowy wspomagający obsługę sprzedaży w małych i średnich firmach**

Ilość: **26 sztuki**

Program komputerowy wspomagający obsługę sprzedaży w małych i średnich firmach - przygotowanie do obsługi systemów informatycznych wykorzystywanych w firmach spedycyjnych, sklepach, hurtowniach, warsztatach, zakładach usługowych itp.

- obsługa magazynu i kodów kreskowych
- pełna obsługa wszystkich typów dokumentów handlowych i magazynowych;
- pełny rozdział dokumentów magazynowych i handlowych
- rozbudowany system zamówień
- kartoteka asortymentu
- kartoteka klientów
- prowadzenie elastycznej polityki cenowej –
- obsługa płatności
- kompleksowa obsługa kasy
- obsługa rachunków bankowych
- obsługa urządzeń zewnętrznych (kasy fiskalne, drukarki fiskalne, wagi etykietujące, czytniki kodów kreskowych);

Po wygaśnięciu okresu aktualizacji licencja na użytkowanie oprogramowania pozostaje ważna i uprawnia do dalszego korzystania z systemu w wersji posiadanej w momencie wygaśnięcia aktualizacji.

Nazwa przedmiotu: **Laptop-pracownia logistyczna**

Ilość: **26 sztuki**

Specyfikacja:

1. Ekran	Matowy, o przekątnej minimum 15,6' – maksimum 16,2", o rozdzielczości minimum 1920x1080 (FHD). Ekran laptopa stanowi integralną część laptopa. Rodzaj Matrycy: IPS lub lepsza Powłoka ekranu: Antyrefleksyjna (Anti-Reflection) Częstotliwość odświeżania: min 60Hz
----------	---

2. Procesor	<p>Łączna ilość rdzeni: Minimum 10 (Zamawiający dopuszcza podział na tzw. rdzenie wydajnościowe i efektywne)</p> <p>Ilość wątków: Minimum 12</p> <p>Prędkość procesora w trybie turbo: Nie mniej niż 4,6 GHz</p> <p>Pamięć podręczna: Minimum 12MB</p> <p>Procesor osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 13 000 punktów według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net na dzień składania Odpowiedzi Wykonawcy</p>
3. Pamięć RAM	<p>Zainstalowana pamięć RAM: minimum 16 GB</p> <p>Typ pamięci: DDR4 lub lepsze</p> <p>Taktowanie: minimum 3200MHz</p>
4. Dysk twardy	<p>Typ: SSD M.2 PCIe NVMe</p> <p>Pojemność: minimum 512 GB</p>
5. Dźwięk	<p>1. Wbudowane minimum dwa głośniki,</p> <p>2. Wbudowany mikrofon</p>
6. Wbudowany napęd optyczny	Niewymagany
7. Łączność	<p>1. Wbudowany moduł WiFi w wersji 6 lub 6E,</p> <p>2. Wbudowany moduł Bluetooth w wersji 5.3</p>
8. Porty/złącza	<p>Laptop musi posiadać następujące wbudowane porty w jego obudowę:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. minimum 2 x USB w standardzie minimum 3.2 Gen. 1, b. minimum 1x USB Typu-C w standardzie minimum 3.2 Gen. 1, c. minimum 1 x Port HDMI, d. minimum 1 x wejście mikrofonowe/wyjście słuchawkowe, e. RJ-45 (LAN 1Gbit/s) - 1 szt. <p>(Zamawiający nie wyraża zgody na spełnienie wymagań punktu poprzez zastosowanie tzw. przejściówki)</p>
9. Kamera internetowa	Wbudowana w obudowę laptopa
10. Klawiatura i urządzenie wskazujące	<p>1. Klawiatura w fabrycznym układzie QWERTY,</p> <p>2. Klawiatura podświetlana.</p>

11. Zasilacz	Dedykowany do tego laptopa, dołączony do laptopa.
12. System operacyjny	<p>Zainstalowany, fabrycznie nowy system operacyjny Windows 11 Pro 64-bitowy w polskiej wersji językowej lub system równoważny.</p> <p>Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania systemu operacyjnego pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu.</p> <p>System równoważny musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych. 2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim. 3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe. 4. Wbudowany system pomocy w języku polskim. 5. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim. 6. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego. 7. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika.

	<ol style="list-style-type: none">8. 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.9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.10. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.11. Wbudowana zaporą internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.12. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.13. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).14. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.16. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.
--	--

	<p>17. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe.</p> <p>18. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>19. Mechanizm pozwalający użytkownikowi zarejestrowanego w systemie przedsiębiorstwa/instytucji urzędnika na uprawniony dostęp do zasobów tego systemu.</p> <p>20. 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.</p> <p>21. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>22. Obsługa standardu NFC (near field communication).</p> <p>23. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</p> <p>24. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>25. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.</p> <p>26. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o: a. Login i hasło,</p>
--	--

	<p>b. Karty z certyfikatami (smartcard), c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM).</p> <p>27. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.</p> <p>28. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5.</p> <p>29. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu.</p> <p>30. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869).</p> <p>31. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec.</p> <p>32. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</p> <p>33. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.</p> <p>34. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</p> <p>35. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,</p> <p>36. 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.</p> <p>37. Rozwiązanie ma umożliwiać wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</p>
--	--

	<p>38. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>39. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>40. Udostępnianie modemu.</p> <p>41. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>42. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>43. 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.).</p> <p>44. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>45. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych.</p> <p>46. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika.</p> <p>47. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością</p>
--	--

	<p>przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.</p> <p>48. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych.</p> <p>49. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.</p> <p>Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.</p>
13. Pakiet biurowy	<p>Microsoft Office LTSC Professional Plus 2024 – Jednostki EDU - (fabrycznie nowy, nieużywany, nie pochodzący z rynku wtórnego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu) lub równoważny o warunkach równoważności zamieszczonymi poniżej:</p> <p>1. Funkcjonalność:</p> <p>1.1. Pakiet biurowy musi być dostępny w pełnej polskiej wersji językowej interfejsu użytkownika i musi być dostępna do niego pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>1.2. Pakiet biurowy musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, - ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów

	<p>teleinformatycznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2247).</p> <ul style="list-style-type: none">- umożliwia wykorzystanie schematów XML. <p>1.3. Pakiet biurowy musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>1.4. Pakiet biurowy musi umożliwiać odzyskiwanie niezapisanych dokumentów.</p> <p>1.5. W skład pakietu biurowego muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy).</p> <p>1.6. Pakiet biurowy musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none">- edytor tekstów,- arkusz kalkulacyjny,- narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,- narzędzie do zarządzania informacją służbową (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami). <p>1.7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 i obiektów graficznych,- wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),- automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel, rysunków oraz tworzenie spisów treści,- formatowanie nagłówków i stopek stron,- śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 służbową, - pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 i 2021, z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>1.8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tworzenie raportów tabelarycznych i wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych i 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, pliki tekstowe, pliki XML), - 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 polskim formatem,
 - zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
 - zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 i 2021, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
 - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- 1.9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- przygotowywanie 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 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,

	<ul style="list-style-type: none">- prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,- funkcje telepromptera,- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 i 2021. <p>1.10. Narzędzie do zarządzania informacją służbową (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,- filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców- tworzenie folderów, 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 kalendarzy 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,
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, - możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom. <p>1.11. Pakiet biurowy ma być instalowany na komputerze i do jego działania ma nie być wymagany dostęp do internetu.</p> <p>1.12. Pakiet biurowy musi zawierać narzędzie umożliwiające tworzenie i zarządzanie relacyjnymi bazami danych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - projektowanie struktury bazy danych z wykorzystaniem interfejsu graficznego, - definiowanie tabel, relacji, formularzy, kwerend oraz raportów, - importowanie i eksportowanie danych z i do innych aplikacji pakietu biurowego, - tworzenie interaktywnych formularzy do wprowadzania i przeglądania danych - tworzenie zapytań umożliwiających filtrowanie i analizowanie danych, - korzystanie z makr oraz języka skryptowego umożliwiającego automatyzację operacji w bazie danych, - obsługę wielotabelowych relacji z kluczami głównymi i obcymi - zabezpieczanie dostępu do danych poprzez hasła i ustawienia uprawnień użytkowników. <p>2. Kompatybilność z użytkowymi przez Zamawiającego: Microsoft Windows 10, Windows 11, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2016, Microsoft Office 2019, Microsoft Windows Server 2008, Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016, Microsoft Windows Server 2019, Microsoft Windows Server 2022 i sprzętem funkcjonującym u Zamawiającego.</p> <p>3. Okres licencji: wieczysta.</p> <p>4. Sposób licencjonowania: na urządzenie.</p>
--	---

	<p>5. Opis wymagań technicznych, funkcjonalnych, jakościowych:</p> <ul style="list-style-type: none">- W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich powstałych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania.- Oferując rozwiązanie równoważne dla oprogramowania wymienionego przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że rozwiązania równoważne zachowują cechy techniczne, funkcjonalne i jakościowe w stosunku do oprogramowania wskazanego przez Zamawiającego.- Zamawiający wymaga udzielenia licencji na oprogramowanie wchodzące w zakres przedmiotu zamówienia oraz dopuszcza oferowanie oprogramowania o szerszym zakresie funkcjonalnym od wymaganego.- Przez wykazanie równoważności Zamawiający rozumie wykonanie stosownych porównań i analiz. Wyniki porównań i analiz należy przedstawić Zamawiającemu przed zgłoszeniem gotowości do odbioru przedmiotu zamówienia.- Wykonawca odpowiada za wszelkie wady prawne dostarczonego oprogramowania i licencji, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw
--	--

	<p>ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzeniem oprogramowania do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej; ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z praw autorskich lub patentowych, dotyczące przedmiotu dostawy, będą dochodzone bezpośrednio od Wykonawcy.</p> <p>- Wykonawca zapewni dostęp do spersonalizowanej strony Producenta ze zdefiniowanym Kontem Zakupowym Zamawiającego pozwalającym upoważnionym osobom ze strony Zamawiającego na:</p> <ol style="list-style-type: none"> Pobieranie zakupionego oprogramowania, Uzyskanie dostępu do usług, Sprawdzanie liczby aktywnych subskrypcji w wykazie zakupionych produktów. <p>6. W przypadku zaoferowania produktu równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Licencje bezterminowe, z możliwością wykonywania aktualizacji, jeśli są udostępniane przez producenta produktu. Produkty muszą być w pełni kompatybilne z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem bez potrzeby dodatkowej edycji.</p>
<p>14. Wyposażenie</p>	<ol style="list-style-type: none"> Torba na laptopa: <ol style="list-style-type: none"> Rozmiar: zgodny z rozmiarem oferowanego laptopa Pasek na ramię: Tak Ilość komór: minimum 1 szt. Dodatkowe kieszenie: minimum 1 szt. Bezprzewodowa mysz komputerowa: <ol style="list-style-type: none"> Typ myszy: Mobilny Łączność: Bezprzewodowa Sensor: Optyczny

	<ul style="list-style-type: none"> d. Rozdzielczość(DPI): minimum 1000 dpi e. Liczba przycisków: 3 f. Rolka przewijania: 1 g. Interfejs: 2,4 GHz (Radiowy) h. Zasięg pracy: do 10 m i. Zasilanie: Bateria AA x1 j. Czas pracy na baterii: Do 12 miesięcy k. Profil: Uniwersalny l. Podświetlenie: Brak m. Dołączone akcesoria: Nanoodbiornik, Bateria AA - 1 szt.
--	---

Nazwa Przedmiotu: **Zestaw komputerowy typu All in One**

Ilość: 23

Komputer stacjonarny typu All in One fabrycznie wbudowany w obudowę monitora. W ofercie wymagane jest podanie modelu producenta komputera.

Specyfikacja:

1. Procesor	<p>Łączna ilość rdzeni: Minimum 10 (Zamawiający dopuszcza podział na tzw. rdzenie wydajnościowe i efektywne)</p> <p>Ilość wątków: Minimum 12</p> <p>Prędkość procesora w trybie turbo: Nie mniej niż 5,3 GHz</p> <p>Pamięć podręczna: Minimum 12MB</p> <p>Procesor osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 15 000 punktów według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net na dzień składania Odpowiedzi Wykonawcy</p>
2. Pamięć RAM	<p>Zainstalowana pamięć RAM: minimum 32 GB</p> <p>Typ pamięci: DDR4 lub SO-DIMM</p> <p>DDR4 – Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania DDR5/SO-DIMM DDR5.</p> <p>Taktowanie: minimum 2600 MHz</p>
3. Dysk twardy	SSD M.2 NVME

	minimum 1TB
4. Liczba gniazd pamięci (ogółem/wolne)	2/0
5. Przekątna ekranu	27"
6. Wyświetlacz	Rozdzielczość: 1920 x 1080 (FHD 1080), Typ matrycy: WVA lub lepsza Matryca: matowa
2. Podstawa	z regulowaną pochylem, wbudowana kamera FullHD,
3. Karta WiFi	Karta sieciowa w standardzie WiFi 6E (AX)
4. Bluetooth	Minimum w wersji 5.2
10. Karta graficzna	Dedykowany układ graficzny Interfejs pamięci: GDDR6 Wielkość pamięci karty graficznej: 2GB Obsługa: PCI Express 4.0 Obsługa systemu: Windows 10 i Windows 11 Zegar rdzenia: 1150 (Boost) MHz lub lepszy Zegar pamięci: 1500 MHz lub lepszy
11. System operacyjny	Zainstalowany, fabrycznie nowy system operacyjny Windows 11 Pro 64-bitowy w polskiej wersji językowej lub system równoważny. <u>Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania systemu operacyjnego pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu.</u> System równoważny musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: <ul style="list-style-type: none"> 1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: <ul style="list-style-type: none"> a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim. 3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe. 4. Wbudowany system pomocy w języku polskim. 5. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim. 6. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego. 7. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika. 8. 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. 9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego. 10. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego. 11. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. 12. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.
--	---

	<p>13. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).</p> <p>14. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</p> <p>15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</p> <p>16. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</p> <p>17. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe.</p> <p>18. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>19. Mechanizm pozwalający użytkownikowi zarejestrowanego w systemie przedsiębiorstwa/instytucji urzędu na uprawniony dostęp do zasobów tego systemu.</p> <p>20. 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.</p> <p>21. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none">22. Obsługa standardu NFC (near field communication).23. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).24. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.25. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.26. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:<ul style="list-style-type: none">a. Login i hasło,b. Karty z certyfikatami (smartcard),c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM).27. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.28. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5.29. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu.30. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869).31. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec.32. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.33. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.34. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.35. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,
--	--

	<p>36. 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.</p> <p>37. Rozwiązanie ma umożliwiać wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</p> <p>38. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>39. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>40. Udostępnianie modemu.</p> <p>41. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>42. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>43. 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.).</p> <p>44. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>45. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych.</p>
--	--

	<p>46. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika.</p> <p>47. 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.</p> <p>48. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych.</p> <p>49. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.</p> <p>Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.</p>
12. Pakiet biurowy	<p>Microsoft Office LTSC Professional Plus 2024 – Jednostki EDU - (fabrycznie nowy, nieużywany, niepochodzący z rynku wtórnego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu) lub równoważny o warunkach równoważności zamieszczonymi poniżej:</p> <p>1. Funkcjonalność:</p> <p>1.1. Pakiet biurowy musi być dostępny w pełnej polskiej wersji językowej interfejsu użytkownika i musi być dostępna do niego pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>1.2. Pakiet biurowy musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p>

	<ul style="list-style-type: none">- posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,- ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2247).- umożliwia wykorzystanie schematów XML. <p>1.3. Pakiet biurowy musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>1.4. Pakiet biurowy musi umożliwiać odzyskiwanie niezapisanych dokumentów.</p> <p>1.5. W skład pakietu biurowego muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy).</p> <p>1.6. Pakiet biurowy musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none">- edytor tekstów,- arkusz kalkulacyjny,- narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,- narzędzie do zarządzania informacją służbową (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami). <p>1.7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz
--	---

	<p>funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,</p> <ul style="list-style-type: none"> - wstawianie oraz formatowanie tabel i obiektów graficznych, - wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne), - automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel, rysunków oraz tworzenie spisów treści, - formatowanie nagłówków i stopiek stron, - śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników, - 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 służbową, - pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 i 2021, z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>1.8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tworzenie raportów tabelarycznych i wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych i kołowych, - tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne,
--	--

	<p>tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</p> <ul style="list-style-type: none"> - tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, pliki tekstowe, pliki XML), - 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, - zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 i 2021, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń, - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>1.9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowywanie 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 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,
- funkcje telepromptera,
- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 i 2021.

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

- pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
- filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
- tworzenie folderów, 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 kalendarzy 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.
- 1.11. Pakiet biurowy ma być instalowany na komputerze i do jego działania ma nie być wymagany dostęp do internetu.
- 1.12. Pakiet biurowy musi zawierać narzędzie umożliwiające tworzenie i zarządzanie relacyjnymi bazami danych, w tym:
- projektowanie struktury bazy danych z wykorzystaniem interfejsu graficznego,
 - definiowanie tabel, relacji, formularzy, kwerend oraz raportów,
 - importowanie i eksportowanie danych z i do innych aplikacji pakietu biurowego,
 - tworzenie interaktywnych formularzy do wprowadzania i przeglądania danych
 - tworzenie zapytań umożliwiających filtrowanie i analizowanie danych,

	<ul style="list-style-type: none">- korzystanie z makr oraz języka skryptowego umożliwiającego automatyzację operacji w bazie danych,- obsługę wielotabelowych relacji z kluczami głównymi i obcymi- zabezpieczanie dostępu do danych poprzez hasła i ustawienia uprawnień użytkowników. <p>2. Kompatybilność z użytkowanymi przez Zamawiającego: Microsoft Windows 10, Windows 11, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2016, Microsoft Office 2019, Microsoft Windows Server 2008, Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016, Microsoft Windows Server 2019, Microsoft Windows Server 2022 i sprzętem funkcjonującym u Zamawiającego.</p> <p>3. Okres licencji: wieczysta.</p> <p>4. Sposób licencjonowania: na urządzenie.</p> <p>5. Opis wymagań technicznych, funkcjonalnych, jakościowych:</p> <ul style="list-style-type: none">- W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich powstałych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania.- Oferując rozwiązanie równoważne dla oprogramowania wymienionego przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że
--	---

	<p>rozwiązania równoważne zachowują cechy techniczne, funkcjonalne i jakościowe w stosunku do oprogramowania wskazanego przez Zamawiającego.</p> <ul style="list-style-type: none">- Zamawiający wymaga udzielenia licencji na oprogramowanie wchodzące w zakres przedmiotu zamówienia oraz dopuszcza oferowanie oprogramowania o szerszym zakresie funkcjonalnym od wymaganego.- Przez wykazanie równoważności Zamawiający rozumie wykonanie stosownych porównań i analiz. Wyniki porównań i analiz należy przedstawić Zamawiającemu przed zgłoszeniem gotowości do odbioru przedmiotu zamówienia.- Wykonawca odpowiada za wszelkie wady prawne dostarczonego oprogramowania i licencji, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzeniem oprogramowania do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej; ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z praw autorskich lub patentowych, dotyczące przedmiotu dostawy, będą dochodzone bezpośrednio od Wykonawcy.- Wykonawca zapewni dostęp do spersonalizowanej strony Producenta ze zdefiniowanym Kontem Zakupowym Zamawiającego pozwalającym upoważnionym osobom ze strony Zamawiającego na:
--	--

	<p>a. Pobieranie zakupionego oprogramowania,</p> <p>b. Uzyskanie dostępu do usług,</p> <p>c. Sprawdzanie liczby aktywnych subskrypcji w wykazie zakupionych produktów.</p> <p>6. W przypadku zaoferowania produktu równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Licencje bezterminowe, z możliwością wykonywania aktualizacji, jeśli są udostępniane przez producenta produktu. Produkty muszą być w pełni kompatybilne z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem bez potrzeby dodatkowej edycji.</p>
13. Zasilacz	max 230 W
15. Złącza	<p>1 x LAN (Gigabit Ethernet),</p> <p>Minimum 3x USB 3.2 Gen 1 Type A,</p> <p>Minimum 1x USB 3.2 Gen 2 Type C,</p> <p>1 x HDMI (1.4) lub lepsze</p> <p>1x gniazdo zestawu słuchawkowego</p>
16. Wyposażenie	<p>1. Mysz</p> <p>a. Typ myszy: biurowa</p> <p>b. Łączność: przewodowa (USB Typa A)</p> <p>c. Sensor: Optyczny</p> <p>d. Rozdzielczość (DPI) minimum 1000 DPI</p> <p>e. Liczba przycisków: 3</p> <p>f. Rolka przewijania: 1</p> <p>g. Profil: Uniwersalny</p> <p>2. Klawiatura</p> <p>a. Typ klawiatury: biurowa</p> <p>b. Łączność: przewodowa (USB Type A)</p> <p>c. Układ klawiszy: QWERTY (pełnowymiarowy, z blokiem numerycznym)</p> <p>d. Liczba klawiszy: minimum 104</p> <p>e. Skok klawiszy: klasyczny (membranowy)</p> <p>f. Podpórka pod nadgarstki: nieobowiązkowa</p> <p>g. Profil: uniwersalny</p> <p>Zamawiający dopuszcza możliwość dostarczenia peryferiów</p>

	beprzewodowych pod warunkiem że spełnią pozostałe wymienione wymogi.
--	--

Nazwa Przedmiotu: **Laptop-kurs programowania robotów**

Ilość: 4 sztuk

Specyfikacja:

3. Ekran	Matowy, o przekątnej minimum 15,6' – maksimum 16.2", o rozdzielczości minimum 1920x1080. Ekran laptopa stanowi integralną część laptopa. Rodzaj Matrycy: WVA lub lepsza Powłoka ekranu: Matowa Częstotliwość odświeżania: minimum 120Hz
4. Procesor	Łączna ilość rdzeni: Minimum 10 (Zamawiający dopuszcza podział na tzw. rdzenie wydajnościowe i efektywne) Ilość wątków: Minimum 16 Prędkość procesora w trybie turbo: Nie mniej niż 4,6 GHz Pamięć podręczna: Minimum 20MB Procesor osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 25 000 punktów według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net na dzień składania Odpowiedzi Wykonawcy
5. Karta Graficzna	Dedykowany układ graficzny do laptopów Interfejs pamięci: GDDR6 Wielkość pamięci karty graficznej: minimum 6 GB Obsługa: PCI Express 4.0 Obsługa systemu: Windows 10 i Windows 11 Zegar rdzenia: 1500 (Boost) MHz lub lepszy Zegar pamięci: 1500 MHz lub lepszy
6. Pamięć RAM	Zainstalowana pamięć RAM: minimum 16 GB Typ pamięci: DDR5/SO-DIMM DDR5. Taktowanie: minimum 4800MHz
7. Dysk twardy	Typ: SSD M.2 PCIe Pojemność minimum 512 GB
8. Dźwięk	1. Wbudowane minimum dwa głośniki,

	2. Wbudowany mikrofon
9. Wbudowany napęd optyczny	Niewymagany
10. Łączność	1. Wbudowany moduł WiFi w wersji 6 lub 6E, 2. Wbudowany moduł Bluetooth w wersji 5.2 lub lepszy.
11. Porty /złącza	Laptop musi posiadać następujące wbudowane porty w jego obudowę: 1. minimum 3 x USB w standardzie minimum 3.2 Gen. 1, 2. minimum 1x USB Typu-C w standardzie minimum 3.2 Gen. 1, 3. minimum 1 x Port HDMI (2.1), 4. minimum 1 x wejście mikrofonowe/wyjście słuchawkowe, RJ-45 (LAN 1Gbit/s) - 1 szt. (Zamawiający nie wyraża zgody na spełnienie wymagań punktu poprzez zastosowanie tzw. przejściówki)
5. Kamera internetowa	Wbudowana w obudowę laptopa
6. Klawiatura i urządzenie wskazujące	1. Klawiatura w fabrycznym układzie QWERTY, 2. Klawiatura podświetlana.
7. Zasilacz	Dedykowany do tego laptopa, dołączony do laptopa.
8. Zainstalowany system operacyjny	Zainstalowany, fabrycznie nowy system operacyjny Windows 11 Pro 64-bitowy w polskiej wersji językowej lub system równoważny. <u>Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania systemu operacyjnego pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu.</u> System równoważny musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na

	<p>urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim. 3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe. 4. Wbudowany system pomocy w języku polskim. 5. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim. 6. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego. 7. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika. 8. 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. 9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego. 10. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego. 11. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. 12. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami. 13. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych
--	--

	<p>(drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).</p> <p>14. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</p> <p>15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</p> <p>16. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</p> <p>17. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe.</p> <p>18. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>19. Mechanizm pozwalający użytkownikowi zarejestrowanego w systemie przedsiębiorstwa/instytucji urządzenia na uprawniony dostęp do zasobów tego systemu.</p> <p>20. 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.</p> <p>21. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>22. Obsługa standardu NFC (near field communication).</p> <p>23. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</p> <p>24. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących</p>
--	---

	<p>ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>25. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.</p> <p>26. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Login i hasło, b. Karty z certyfikatami (smartcard), c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM). <p>27. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.</p> <p>28. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5.</p> <p>29. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu.</p> <p>30. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869).</p> <p>31. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec.</p> <p>32. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</p> <p>33. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.</p> <p>34. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</p> <p>35. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,</p> <p>36. 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.</p>
--	---

	<p>37. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</p> <p>38. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>39. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>40. Udostępnianie modemu.</p> <p>41. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>42. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>43. 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.).</p> <p>44. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>45. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych.</p> <p>46. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika.</p> <p>47. 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.</p>
--	--

	<p>48. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych.</p> <p>49. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.</p> <p>50. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.</p>
9. Pakiet biurowy	<p>Microsoft Office LTSC Professional Plus 2024 – Jednostki EDU - (fabrycznie nowy, nieużywany, nie pochodzący z rynku wtórnego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu) lub równoważny o warunkach równoważności zamieszczonych poniżej:</p> <p>1. Funkcjonalność:</p> <p>1.1. Pakiet biurowy musi być dostępny w pełnej polskiej wersji językowej interfejsu użytkownika i musi być dostępna do niego pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>1.2. Pakiet biurowy musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, - ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2247). - umożliwia wykorzystanie schematów XML. <p>1.3. Pakiet biurowy musi umożliwiać</p>

	<p>dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>1.4. Pakiet biurowy musi umożliwiać odzyskiwanie niezapisanych dokumentów.</p> <p>1.5. W skład pakietu biurowego muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).</p> <p>1.6. Pakiet biurowy musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none">- edytor tekstów,- arkusz kalkulacyjny,- narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,- narzędzie do zarządzania informacją służbową (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami). <p>1.7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 i obiektów graficznych,- wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),- automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel, rysunków oraz tworzenie spisów treści,- formatowanie nagłówków i stopek stron,- śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,- określenie układu strony (pionowa/pozioma),
--	---

	<ul style="list-style-type: none">- wydruk dokumentów,- wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją służbową,- pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 i 2021, z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>1.8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- tworzenie raportów tabelarycznych i wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych i 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, pliki tekstowe, pliki XML),- 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,
- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 i 2021, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

1.9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- przygotowywanie 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 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,
- funkcje telepromptera,

	<ul style="list-style-type: none">- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 i 2021. <p>1.10. Narzędzie do zarządzania informacją służbową (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,- filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców- tworzenie folderów, 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 kalendarzy 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.
--	---

	<p>1.11. Pakiet biurowy ma być instalowany na komputerze i do jego działania ma nie być wymagany dostęp do internetu.</p> <p>1.12. Pakiet biurowy musi zawierać narzędzie umożliwiające tworzenie i zarządzanie relacyjnymi bazami danych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none">- projektowanie struktury bazy danych z wykorzystaniem interfejsu graficznego,- definiowanie tabel, relacji, formularzy, kwerend oraz raportów,- importowanie i eksportowanie danych z i do innych aplikacji pakietu biurowego,- tworzenie interaktywnych formularzy do wprowadzania i przeglądania danych- tworzenie zapytań umożliwiających filtrowanie i analizowanie danych,- korzystanie z makr oraz języka skryptowego umożliwiającego automatyzację operacji w bazie danych,- obsługę wielotabelowych relacji z kluczami głównymi i obcymi- zabezpieczanie dostępu do danych poprzez hasła i ustawienia uprawnień użytkowników. <p>2. Kompatybilność z użytkowanymi przez Zamawiającego: Microsoft Windows 10, Windows 11, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2016, Microsoft Office 2019, Microsoft Windows Server 2008, Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016, Microsoft Windows Server 2019, Microsoft Windows Server 2022 i sprzętem funkcjonującym u Zamawiającego.</p> <p>3. Okres licencji: wieczysta.</p> <p>4. Sposób licencjonowania: na urządzenie.</p> <p>5. Opis wymagań technicznych, funkcjonalnych, jakościowych:</p> <ul style="list-style-type: none">- W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego,
--	---

	<p>Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich powstałych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania i zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania.</p> <ul style="list-style-type: none">- Oferując rozwiązanie równoważne dla oprogramowania wymienionego przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że rozwiązania równoważne zachowują cechy techniczne, funkcjonalne i jakościowe w stosunku do oprogramowania wskazanego przez Zamawiającego.- Zamawiający wymaga udzielenia licencji na oprogramowanie wchodzące w zakres przedmiotu zamówienia oraz dopuszcza oferowanie oprogramowania o szerszym zakresie funkcjonalnym od wymaganego.- Przez wykazanie równoważności Zamawiający rozumie wykonanie stosownych porównań i analiz. Wyniki porównań i analiz należy przedstawić Zamawiającemu przed zgłoszeniem gotowości do odbioru przedmiotu zamówienia.- Wykonawca odpowiada za wszelkie wady prawne dostarczonego oprogramowania i licencji, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzeniem
--	---

	<p>oprogramowania do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej; ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z praw autorskich lub patentowych, dotyczące przedmiotu dostawy, będą dochodzone bezpośrednio od Wykonawcy.</p> <p>- Wykonawca zapewni dostęp do spersonalizowanej strony Producenta ze zdefiniowanym Kontem Zakupowym Zamawiającego pozwalającym upoważnionym osobom ze strony Zamawiającego na:</p> <ol style="list-style-type: none"> Pobieranie zakupionego oprogramowania, Uzyskanie dostępu do usług, Sprawdzanie liczby aktywnych subskrypcji w wykazie zakupionych produktów. <p>6. W przypadku zaoferowania produktu równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Licencje bezterminowe, z możliwością wykonywania aktualizacji, jeśli są udostępniane przez producenta produktu. Produkty muszą być w pełni kompatybilne z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem bez potrzeby dodatkowej edycji.</p>
10. Wyposażenie	<ol style="list-style-type: none"> Torba na laptopa: <ol style="list-style-type: none"> Rozmiar: zgodny z rozmiarem oferowanego laptopa Pasek na ramię: Tak Ilość komór: minimum 1 szt. Dodatkowe kieszenie: minimum 1 szt. Bezprzewodowa mysz komputerowa: <ol style="list-style-type: none"> Typ myszy: Mobilny Łączność: Bezprzewodowa Sensor: Optyczny Rozdzielczość(DPI): minimum 1000 dpi Liczba przycisków: 3 Rolka przewijania: 1

	g. Interfejs: GHz h. Zasięg pracy: do 10 m i. Zasilanie: Bateria AA x1 j. Czas pracy na baterii: Do 12 miesięcy k. Profil: Uniwersalny l. Podświetlenie: Brak m. Dołączone akcesoria: Nanoodbiornik, Bateria AA - 1 szt.
--	--

Nazwa Przedmiotu: **Monitor interaktywny**

Ilość: 1

Specyfikacja:

Monitor interaktywny 4K UHD z opcją obrazu w wysokiej rozdzielczości, wyposażony w funkcję dotykową umożliwiającą obsługę przy użyciu palca lub pisaka. Przeznaczony do zastosowań prezentacyjnych, edukacyjnych i konferencyjnych, pozwalając na bezpośrednią interakcję z wyświetlaną treścią.

Rozdzielczość:

Min. 4K/UHD (3840×2160)

Podświetlenie matrycy:

Direct LED

Rozmiar panelu:

Min. 97 max. 99"

Jasność

Min. 400 cd/m2 lub lepsza

Głębia bitowa(ilość wyświetlanych kolorów): 10 bit (1,07 B)

Czas reakcji matrycy

Max. 8 ms

Odświeżanie

Min. 60 Hz

Kąty widzenia

178°

DCR: 3000:1 lub lepszy

Żywotność matrycy: ≥ 50 000 godzin

Powłoka antyodblaskowa (anti-glare): tak

Szyba frontowa

Twardość 7H w skali Mohsa

Technologia dotyku

technologia: Podczerwień (IR)

Umożliwiająca dotyk / obsługę za pomocą palca lub dowolnego wskaźnika

Umożliwiająca dotyk / obsługę przedmiotem o średnicy 3 mm

Touch Point: 20 points touch, 10 points writing

Czułość dotyku: 32768 × 32768 pkt.

czas reakcji: max. <8 ms

wspierane systemy operacyjne: Windows: 10,11 / Linux / Mac / Android /

Złącza:

porty wejściowe HDMI: min 3x HDMI 2,0 (4K@60Hz)

porty wyjściowe HDMI: min. 1 x (4K@60 Hz)

porty Audio: min. 1 × wejście / 1 × wyjście

porty USB: min. 1 × USB 2.0 / 3 × USB 3.0 / 1 × USB-C

porty USB 2,0 – interfejs dotykowy: min 2

port SPDIF: min . 1

port sterowania RS232 min. 1

port RJ45: min 2 (1x wejście/ 1x wyjście)

Złącza:

porty wejściowe HDMI: min 3x HDMI 2,0 (4K@60Hz)

porty wyjściowe HDMI: min. 1 x (4K@60 Hz)

porty Audio: min. 1 × wejście / 1 × wyjście

Zespół Szkół Ponadpodstawowych w Giebułtowie

część 2 zamówienia

Nazwa przedmiotu: **Urządzenie wielofunkcyjne**

Ilość: **1 sztuka**

Specyfikacja:

1. Pamięć RAM: min. 2 GB,
2. Dysk twardy: min. 320 GB,
3. Waga: maks. 100 kg.,
4. Maksymalna gramatura papieru: minimum 256 g/m²,
5. Rozmiar obsługiwanego papieru: minimum: A4, A3, koperty (drukowanie i skanowanie)
6. Źródło zasilania: sieciowe,
7. Funkcje: drukowanie czarno-białe/kolor, kopiarka, skaner. Opcjonalnie: Faks
8. Technologia druku: Druk laserowy
9. Drukowanie dwustronne: Tak, pełen duplex
10. Maksymalny cykl pracy: Nie mniej niż 80 000 wydruków miesięcznie
11. Czas nagrzewania (od trybu uśpienia do trybu gotowości): ≤ 21 sekund
12. Skanowanie dwustronne z podajnika: Tak, pełen duplex
13. Funkcje skanera: minimum skanowanie do e-maila, skanowanie do folderu sieciowego, skanowanie do USB, skanowanie do pliku.
14. Podajniki papieru: minimum dwa automatyczne podajniki papieru, z czego minimum jeden mieszczący format papieru A3. Oba podajniki muszą pomieścić minimum 500 stron papieru (dotyczy formatów A4,A3) Wymóg może zostać spełniony poprzez zastosowanie opcjonalnego podajnika papieru.

Nazwa przedmiotu: **Laptop**

Ilość: **2 sztuki**

Specyfikacja:

3. Ekran	Matowy, o przekątnej minimum 15,6' – maksimum 16,2", o rozdzielczości minimum 1920x1080(FHD). Ekran laptopa stanowi integralną część laptopa. Rodzaj Matrycy: WVA lub lepsza Powłoka ekranu: Antyodblaskowa (Anti-Glare) Częstotliwość odświeżania: minimum 60Hz
4. Procesor	Łączna ilość rdzeni: Minimum 10 (Zamawiający dopuszcza podział na tzw. rdzenie wydajnościowe i efektywne) Ilość wątków: Minimum 12 Prędkość procesora w trybie turbo: Nie mniej niż 5,4 GHz Pamięć podręczna: Minimum 12MB Procesor osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 15 000 punktów według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net na dzień składania Odpowiedzi Wykonawcy
5. Pamięć RAM	Zainstalowana pamięć RAM: minimum 16 GB Typ pamięci: DDR5 Taktowanie: minimum 5200MHz
6. Dysk twardy SSD	Typ: SSD M.2 PCIe NVMe Pojemność: minimum 512 GB
7. Dźwięk	1. Wbudowane minimum dwa głośniki, 2. Wbudowany mikrofon.
8. Wbudowany napęd optyczny	Niewymagany
9. Łączność	1. Wbudowany moduł WiFi w wersji 6 lub 6E 2. Wbudowany moduł Bluetooth w wersji 5.3
10. Porty/złącza	Laptop musi posiadać następujące wbudowane porty w jego obudowę: 1. minimum 2 x USB w standardzie minimum 3.2 Gen. 1 Type A,

	<ul style="list-style-type: none"> 2. minimum 1x USB w standardzie 3.2 Gen. 2 Type C, 3. minimum 1 x Port HDMI (1.4), 4. minimum 1 x wejściemikrofonowe/wyjście słuchawkowe, 5. minimum 1 x DC-in (wejście zasilania). 6. 1x port Ethernet RJ45 (LAN)
11. Kamera internetowa	Wbudowana w obudowę laptopa
12. Klawiatura i urządzenie wskazujące	<ul style="list-style-type: none"> 3. Klawiatura w fabrycznym układzie QWERTY, 4. Klawiatura podświetlana.
13. Zasilacz	Dedykowany do tego laptopa, dołączony do laptopa.
14. System operacyjny	<p>Zainstalowany, fabrycznie nowy system operacyjny Windows 11 Pro 64-bitowy w polskiej wersji językowej lub system równoważny.</p> <p><u>Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania systemu operacyjnego pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu.</u></p> <p>System równoważny musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: <ul style="list-style-type: none"> a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych. 2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim. 3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe. 4. Wbudowany system pomocy w języku polskim. 5. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim.

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego. 7. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika. 8. 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. 9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego. 10. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego. 11. Wbudowana zaporą internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. 12. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami. 13. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi). 14. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer. 15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji. 16. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu
--	--

	<p>operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</p> <ol style="list-style-type: none">17. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe.18. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.19. Mechanizm pozwalający użytkownikowi zarejestrowanego w systemie przedsiębiorstwa/institucji urządzenia na uprawniony dostęp do zasobów tego systemu.20. 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.21. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.22. Obsługa standardu NFC (near field communication).23. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).24. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.25. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.26. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:<ol style="list-style-type: none">a. Login i hasło,b. Karty z certyfikatami (smartcard),c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM).
--	---

	<p>27. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.</p> <p>28. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5.</p> <p>29. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu.</p> <p>30. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869).</p> <p>31. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec.</p> <p>32. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</p> <p>33. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.</p> <p>34. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</p> <p>35. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,</p> <p>36. 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.</p> <p>37. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</p> <p>38. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>39. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>40. Udostępnianie modemu.</p>
--	--

	<ol style="list-style-type: none"> 41. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. 42. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci. 43. 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.). 44. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). 45. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych. 46. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika. 47. 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. 48. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych. 49. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych. 50. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany
--	--

	języka bez konieczności reinstalacji systemu.
15. Pakiet biurowy	<p>Microsoft Office LTSC Professional Plus 2024 – Jednostki EDU - (fabrycznie nowy, nieużywany, nie pochodzący z rynku wtórnego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu) lub równoważny o warunkach równoważności zamieszczonymi poniżej:</p> <p>1. Funkcjonalność:</p> <p>1.1. Pakiet biurowy musi być dostępny w pełnej polskiej wersji językowej interfejsu użytkownika i musi być dostępna do niego pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>1.2. Pakiet biurowy musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, - ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2247). - umożliwia wykorzystanie schematów XML. <p>1.3. Pakiet biurowy musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>1.4. Pakiet biurowy musi umożliwiać odzyskiwanie niezapisanych dokumentów.</p> <p>1.5. W skład pakietu biurowego muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i</p>

	<p>aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).</p> <p>1.6. Pakiet biurowy musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none">- edytor tekstów,- arkusz kalkulacyjny,- narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,- narzędzie do zarządzania informacją służbową (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami). <p>1.7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 i obiektów graficznych,- wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),- automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel, rysunków oraz tworzenie spisów treści,- formatowanie nagłówków i stopek stron,- śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,- 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 służbową,- pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 i 2021, z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
--	--

	<ul style="list-style-type: none">- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>1.8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- tworzenie raportów tabelarycznych i wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych i 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, pliki tekstowe, pliki XML),- 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,- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 i 2021, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
--	---

	<ul style="list-style-type: none">- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>1.9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- przygotowywanie 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 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,- funkcje telepromptera,- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 i 2021. <p>1.10. Narzędzie do zarządzania informacją służbową (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
--	--

- filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
- tworzenie folderów, 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 kalendarzy 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.

1.11. Pakiet biurowy ma być instalowany na komputerze i do jego działania ma nie być wymagany dostęp do internetu.

1.12. Pakiet biurowy musi zawierać narzędzie umożliwiające tworzenie i zarządzanie relacyjnymi bazami danych, w tym:

- projektowanie struktury bazy danych z wykorzystaniem interfejsu graficznego,
- definiowanie tabel, relacji, formularzy, kwerend oraz raportów,

	<ul style="list-style-type: none"> - importowanie i eksportowanie danych z i do innych aplikacji pakietu biurowego, - tworzenie interaktywnych formularzy do wprowadzania i przeglądania danych - tworzenie zapytań umożliwiających filtrowanie i analizowanie danych, - korzystanie z makr oraz języka skryptowego umożliwiającego automatyzację operacji w bazie danych, - obsługę wielotabelowych relacji z kluczami głównymi i obcymi - zabezpieczanie dostępu do danych poprzez hasła i ustawienia uprawnień użytkowników. <p>2. Kompatybilność z użytkowanymi przez Zamawiającego: Microsoft Windows 10, Windows 11, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2016, Microsoft Office 2019, Microsoft Windows Server 2008, Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016, Microsoft Windows Server 2019, Microsoft Windows Server 2022 i sprzętem funkcjonującym u Zamawiającego.</p> <p>3. Okres licencji: wieczysta.</p> <p>4. Sposób licencjonowania: na urządzenie.</p> <p>5. Opis wymagań technicznych, funkcjonalnych, jakościowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich powstałych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla
--	--

	<p>administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania.</p> <ul style="list-style-type: none">- Oferując rozwiązanie równoważne dla oprogramowania wymienionego przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że rozwiązania równoważne zachowują cechy techniczne, funkcjonalne i jakościowe w stosunku do oprogramowania wskazanego przez Zamawiającego.- Zamawiający wymaga udzielenia licencji na oprogramowanie wchodzące w zakres przedmiotu zamówienia oraz dopuszcza oferowanie oprogramowania o szerszym zakresie funkcjonalnym od wymaganego.- Przez wykazanie równoważności Zamawiający rozumie wykonanie stosownych porównań i analiz. Wyniki porównań i analiz należy przedstawić Zamawiającemu przed zgłoszeniem gotowości do odbioru przedmiotu zamówienia.- Wykonawca odpowiada za wszelkie wady prawne dostarczonego oprogramowania i licencji, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzeniem oprogramowania do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej; ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z praw autorskich lub patentowych, dotyczące przedmiotu dostawy, będą dochodzone bezpośrednio od Wykonawcy.- Wykonawca zapewni dostęp do spersonalizowanej strony Producenta ze zdefiniowanym Kontem Zakupowym Zamawiającego pozwalającym
--	--

	<p>upoważnionym osobom ze strony Zamawiającego na:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pobieranie zakupionego oprogramowania, b. Uzyskanie dostępu do usług, c. Sprawdzanie liczby aktywnych subskrypcji w wykazie zakupionych produktów. <p>6. W przypadku zaoferowania produktu równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Licencje bezterminowe, z możliwością wykonywania aktualizacji, jeśli są udostępniane przez producenta produktu. Produkty muszą być w pełni kompatybilne z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem bez potrzeby dodatkowej edycji.</p>
16. Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> 1. Torba na laptopa: <ul style="list-style-type: none"> a. Rozmiar: zgodny z rozmiarem b. oferowanego laptopa c. Pasek na ramię: Tak d. Ilość komór: minimum 1 szt. e. Dodatkowe kieszenie: f. minimum 1 szt. 2. Bezprzewodowa mysz komputerowa: <ul style="list-style-type: none"> a. Typ myszy: Mobilny b. Łączność: Bezprzewodowa c. Sensor: Optyczny d. Rozdzielczość(DPI): minimum 1000 dpi e. Liczba przycisków: min. 3 f. Rolka przewijania: 1 g. Interfejs: GHz h. Zasięg pracy: do 10 m i. Zasilanie: min. Bateria AA x1 j. Czas pracy na baterii: min. do 12 miesięcy k. Profil: Uniwersalny l. Podświetlenie: Brak m. Dołączone akcesoria: Nanoodbiornik, Bateria AA - 1 Szt.