

Załącznik nr 1 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Lp.	Kategoria	Jednostka	Ilość	Paramenty i zakres usługi
1.	Komputer stacjonarny	sztuka	20	– pamięć ram min. 8GB, – szybkość Pamięci: 4400 MHz – pojemność dysku 512 GB SSD, – karta graficzna Intel (lub równoważna) współdzielona z pamięcią systemową – wbudowany system zabezpieczeń np. Firmware Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip lub równoważny – ilość rdzeni co najmniej 10 – napęd dyskowy SSD, pojemność co najmniej 1 TB – procesor graficzny typu intel UHD Graphics 730 lub równoważny – system operacyjny: Windows 11 PL lub równoważny – dźwięk o wysokiej rozdzielczości – obsługa sieci bezprzewodowej – bluetooth – min. 3 gniazda USB 3.2 – min. 3 gniazda USB 2.0 – wejście słuchawki/mikrofon – wyjście liniowe audio – min. 1 gniazdo HDMI, – DisplayPort. Komputery należy dostarczyć do siedziby realizatora projektu w terminie ustalonym z realizatorem. W zakres usługi wchodzi dostarczenie oraz podłączenie komputerów do sieci oraz z monitorami, a także ich skonfigurowanie i uruchomienie.
2.	Monitor do stanowiska komputerowego	sztuka	20	– do stanowiska komputerowego – płaski typ ekranu o przekątnej min. 22 cale w technologii typu LED z matowym wykończeniem – wygląd bezramkowy – technologia wyświetlania grafiki w wysokiej jakości – format obrazu 16:9

Załącznik nr 1 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

				– jasność co najmniej 250 cd/m² – kontrast statyczny co najmniej 1000:1 – redukcja niebieskiego światła – kolory 16 mln – wejście HDMI – co najmniej 1 – DisplayPort, – min. 2 gniazda USB 2.0 – wyjście słuchawkowe – wbudowane 2 głośniki co najmniej 2W – regulacja wysokości z rotacją w obie strony (obróć, pochyl) oraz regulacja kąta nachylenia – klasa efektywności energetycznej E zgodnie z EU 2017/1369 Monitory należy dostarczyć do siedziby realizatora projektu w terminie ustalonym z realizatorem. W zakres usługi wchodzi dostarczenie oraz podłączenie monitorów z komputerami, a także ich skonfigurowanie i uruchomienie.
3.	Pakiet programów biurowych do stanowisk komputerowych i do laptopa	sztuka	21	– pakiet aplikacji biurowych typu MS Office lub równoważny* (zawierający minimum program do edycji tekstu, program do obsługi arkuszy kalkulacyjnych, program do przygotowania prezentacji multimedialnych, program obsługi poczty elektronicznej, notes cyfrowy i program tworzenia publikacji graficznych), – zastosowanie: dla instytucji edukacyjnych – nowa licencja z okresem dożywotnim – z polską wersją językową – odpowiedni dla systemów operacyjnych typu Windows 10, Windows 11 lub równoważnych Oprogramowanie należy dostarczyć do siedziby realizatora projektu w terminie ustalonym z realizatorem oraz zainstalować i uruchomić na komputerach stacjonarnych i laptopie.
4.	Monitor interaktywny z dwustronnym pisakiem	sztuka	1	– min. 65 cali, – w zestawie pisak dwustronny, – możliwość nanoszenia notatek, pisanie różnymi kolorami po ekranie – szyba ekranu z matową powłoką antyodbłaskową

Załącznik nr 1 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

				– z aplikacją do notatek – funkcjonalność zdalnego wyświetlania przez uczniów zdjęć i komentarzy na monitorze – funkcja do wykonywania zrzutów ekranu i nagrywania – funkcja do przeprowadzania głosowań – funkcja ochrony wzroku z redukcją niebieskiego światła – system typu android 11, – polski język obsługi – wbudowana pamięć wewnętrzna co najmniej 32 GB – obsługa karty pamięci co najmniej 32 GB – rozdzielczość min. 4K – moduł bluetooth – technologia wyświetlania LED – odświeżanie: 60 Hz – kontrast min. 4000 – proporcje obrazu 16:9 – zaawansowana głębia kolorów – szyba z matową powłoką antyodblaskową Monitor należy dostarczyć do siedziby realizatora projektu w terminie ustalonym z realizatorem. W zakres usługi wchodzi dostarczenie, zamontowanie w pracowni oraz podłączenie monitora z laptopem i uruchomienie.
5.	Komputer przenośny (laptop)	sztuka	1	– RAM 16GB, – procesor Intel Core i7 lub równoważny – przekątna ekranu 15,6 cala – system operacyjny: Windows 11 PL lub równoważny – ilość rdzeni co najmniej 10 – dysk SSD – rozdzielczość min. full HD – głośnik stereo i mikrofon – rozdzielczości wideo co najmniej 1280 x 720 – funkcja aparatu fotograficznego

Załącznik nr 1 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

				– funkcja podświetlenia klawiatury – klawiatura numeryczna – bluetooth – łącze HDMI – USB 3.2 min. 1 – USB 2.0 min 1 – wejście słuchawki/mikrofon – wbudowany system zabezpieczeń np. Firmware Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip lub równoważny – czytnik kart pamięci Laptop należy dostarczyć do siedziby realizatora projektu w terminie ustalonym z realizatorem. W zakres usługi wchodzi dostarczenie i podłączenie laptopa do sieci w pracowni komputerowej i uruchomienie.
--	--	--	--	--

* Zamawiający uzna pakiet oprogramowania biurowego za równoważny określone w zapytaniu, gdy spełni poniższe wymagania:

Oprogramowanie biurowe w najnowszej dostępnej na rynku wersji.

Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.

Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący rozwoju wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.

Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta.

Zawierające w pakiecie przynajmniej edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji. Aplikacja do tworzenia prezentacji powinna umożliwiać udostępnianie prezentacji przy użyciu przeglądarki internetowej bez potrzeby instalowania dodatkowych elementów ani konfigurowania. Do każdej prezentacji można dodać wciągające wideo, aby zwrócić uwagę odbiorców. Nagrania wideo można wstawiać bezpośrednio w programie, a następnie dostosowywać je, przycinać lub oznaczać najważniejsze sceny w nagraniu zakładkami, aby zwrócić na nie szczególną uwagę. Wstawiane nagrania są domyślnie osadzone, dzięki czemu nie trzeba zarządzać dodatkowymi plikami wideo. Pliki programów edytora tekstów, arkusza kalkulacyjnego i programu do tworzenia prezentacji można przechowywać online i uzyskiwać do nich dostęp, przeglądać, edytować i udostępniać innym użytkownikom.

Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania:

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

a) Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.

Załącznik nr 1 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

b) Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.

c) Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.

2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:

a) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,

b) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766),

c) umożliwia wykorzystanie schematów XML,

d) wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766).

3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.

4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).

5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.

6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

a) Edytor tekstów.

b) Arkusz kalkulacyjny.

c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji.

d) Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).

7. Edytor tekstów musi umożliwiać:

a) 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.

b) Wstawianie oraz formatowanie tabel.

c) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.

d) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).

e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.

f) Automatyczne tworzenie spisów treści.

g) Formatowanie nagłówków i stopek stron.

h) Sprawdzanie pisowni w języku polskim.

i) Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników.

j) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.

k) Określenie układu strony (pionowa/pozioma).

Załącznik nr 1 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

l) Wydruk dokumentów.

m) Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.

n) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.

o) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

p) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.

q) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.

r) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.

8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

a) Tworzenie raportów tabelarycznych.

b) Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.

c) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.

d) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).

e) Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.

f) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.

g) Wyszukiwanie i zamianę danych.

h) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.

i) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.

j) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.

k) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.

l) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.

m) Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.

n) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji

9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

a) Przygotowywanie prezentacji multimedialnych.

b) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego.

Załącznik nr 1 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

- c) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.
 - d) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
 - e) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.
 - f) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.
 - g) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.
 - h) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.
 - i) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.
 - j) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.
 - k) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.
 - l) Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.
10. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- a) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
 - b) Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.
 - c) Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną.
 - d) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule.
 - e) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy.
 - f) Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia.
 - g) Zarządzanie kalendarzem.
 - h) Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom.
 - i) Przeglądanie kalendarza innych użytkowników.
 - j) Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach.
 - k) Zarządzanie listą zadań.
 - l) Zlecanie zadań innym użytkownikom.
 - m) Zarządzanie listą kontaktów.
 - n) Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom.
 - o) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.
 - p) Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

UWAGA.

Obowiązek wykazania równoważności zaoferowanego pakietu oprogramowania biurowego leży po stronie Wykonawcy. W tym celu Wykonawca winien przedstawić oświadczenie i dokumenty potwierdzające równoważność pakietu oprogramowania biurowego.