



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik nr 1 do SWZ RG.271.1.9.2022

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia pn. „Zakup i dostawa laptopów wraz z oprogramowaniem z ich serwisem w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020”

Wykonawca winien dostarczyć 20 laptopów wraz z możliwością podłączenia do internetu bezprzewodowego u odbiorców końcowych.

Laptop z dostępem do internetu bezprzewodowego – (20 szt.)

I. Laptop.

W ofercie wymagane jest podanie producenta, typu, modelu, wersji.....

.....
Zastosowanie: Laptop będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.

Laptop winien być produkowany w zgodzie z normą ISO 9001 (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu przez producenta komputera).

Wymagane parametry dysku twardego -odczyt/zapis dysku twardego min. 480/480, pojemność minimum 256 GB.

Ilość portów HDMI – minimum 1.

Ilość portów USB 3.0/3.1 Gen 2 - minimum 2.

Wbudowane głośniki - szt 2, wbudowany mikrofon, kamera HD.

Złącze mikrofonu i słuchawek.

Zintegrowany czytnik kart SD, SDHC, SDXC.

Pełnowymiarowa klawiatura i klawiatura numeryczna.

Minimalne wymagania dodatkowe: - karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45,- karta sieciowa bezprzewodowa 802.11 b/g/n

Lp.	Opis	Trend	Wartość minimalna	Wartość optymalna	Liczba punktów (kryterium wyboru)	Zaoferowana wartość (Wypełnia Wykonawca)
1.	Wydajność procesora - Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark ze strony http://www.cpubenchmark.net na dzień nie wcześniejszy niż 01/03/2022. Wymagane dołączenie do oferty wydruku, potwierdzonego za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę, z wyżej wskazanej strony internetowej z zaznaczonym zaoferowanym modelem procesora.	R	6000	6300	10	
2.	Wielkość pamięci operacyjnej - Pojemność pamięci operacyjnej o prędkości zegara min: 2666 MHz, Minimum jedno wolne złącze pamięci. Wymagane dołączenie do oferty wydruku, potwierdzonego za zgodność	R	8 GB	16 GB	10	

	z oryginałem przez Wykonawcę, z wyżej wskazanej strony internetowej z zaznaczonym zaoferowanym modelem pamięci operacyjnej.					
3.	Wydajność grafiki (według testów dostępnych na stronie www.passmark.com)	R	800	1000	5	
4.	Wbudowany moduł wspierający szyfrowanie danych TPM		nie	tak	5	
5.	Obudowa ze stopu aluminium		nie	tak	5	
6.	Stosunek pojemności baterii (Wh) do wagi laptopa (kg)	R	20	30	5	

Oprogramowanie

Wykonawca oferuje oprogramowanie (nazwa, licencjodawca)

II. Na zaoferowanych laptopach musi być zainstalowany system operacyjny wersja Edukacyjna z licencją

Najnowsza wersja stabilnego **systemu operacyjnego** w języku polskim, w ofercie należy określić jaki system oraz w jakiej wersji jest oferowany, charakteryzujący się funkcjami:

1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;
3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;
7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)

8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer
9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.
10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.
15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
17. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
18. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
19. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
20. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
21. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
22. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
23. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
24. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
25. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
27. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
28. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;

29. 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;
30. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;
31. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
32. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
33. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
34. Udostępnianie modemu;
35. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
36. Możliwość przywracania plików systemowych;
37. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)
38. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).

III. Oprogramowanie biurowe zawierające w pakiecie przynajmniej edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, program do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).

Aplikacja do tworzenia prezentacji powinna umożliwiać udostępnianie prezentacji przy użyciu przeglądarki internetowej bez potrzeby instalowania dodatkowych elementów ani konfigurowania. Do każdej prezentacji można dodać plik wideo. 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 **Wykonawca oferuje oprogramowanie (nazwa, licencjodawca)**

Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania:

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika
- 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. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy)

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

5. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

- a. Edytor tekstów
- b. Arkusz kalkulacyjny
- c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
- d. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)

6. 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)
- 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.

7. 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

8. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
- b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
- 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.

9. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą 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

IV. Oprogramowanie antywirusowe **Wykonawca oferuje oprogramowanie (nazwa, licencjodawca)**

Zaoferowane laptopy muszą być wyposażone w oprogramowanie antywirusowe w języku polskim z subskrypcją na aktualizacje ważną minimum 36 miesiące od dnia podpisania protokołu odbioru sieci przez Zamawiającego oraz licencją umożliwiającą użytkowanie w firmie.

V. Oprogramowanie do kontroli rodzicielskiej **Wykonawca oferuje oprogramowanie (nazwa, licencjodawca)**

Zaoferowane laptopy muszą być wyposażone w oprogramowanie do kontroli rodzicielskiej w języku polskim z subskrypcją na aktualizacje ważną minimum 36 miesiące od dnia podpisania protokołu odbioru sieci przez Zamawiającego oraz licencją umożliwiającą użytkowanie w firmie.
Minimalna funkcjonalność tego oprogramowania winna obejmować funkcje:

- Blokada dostępu do stron o tematyce erotycznej
- Zaawansowane blokowanie stron erotycznych
- Dozwolone strony tylko z Białej Listy
- Priorytet Czarnej listy
- Blokowanie pobierania plików wykonywalnych
- Blokowanie pobierania dokumentów
- Ograniczenia czasowe na przeglądanie stron internetowych
- Zapisywanie i przeglądanie obrazu monitora
- Ochrona dzieci w serwisach społecznościowych

- Kontrola dostępu do komunikatorów i serwisów Video

Wszystkie ww. składniki oprogramowania do zakupionych laptopów muszą posiadać licencje umożliwiające zastosowanie ich w projekcie. W szczególności dotyczy to udostępnienia przez Zamawiającego laptopów wraz z oprogramowaniem użytkownikom końcowym, a także możliwości wielokrotnej zmiany użytkownika końcowego, któremu przekazany został laptop, w trakcie realizacji projektu oraz w okresie co najmniej 5 lat po zakończeniu tej realizacji.

Gwarancja

Na laptopy wraz z oprogramowaniem wykonawca udziela 24 miesięcy gwarancji producenta realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, czas reakcji serwisu **2 dni robocze**. Dostępność części zamiennych do oferowanego modelu komputera, przez co najmniej 5 lat po zakończeniu produkcji.

Serwis sprzętu komputerowego (konfiguracja oprogramowania)

Przedmiotem jest dokonanie serwisu startowego dostarczonych. Serwis startowy winien objąć uruchomienie laptopów, instalację i konfigurację dostarczonego oprogramowania oraz potwierdzenie prawidłowości funkcjonowania laptopa i oprogramowania.

Przedmiot zamówienia musi być zrealizowany w całości z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Zaoferowane rozwiązania nie mogą naruszać postanowień Prawa oraz warunków licencji poszczególnych Producentów. W ofercie Wykonawca udowodni Zamawiającemu spełnienie wymogów poszczególnych Producentów (np.: opisz sposób wybranego licencjonowania oprogramowania (OEM, MOLP, inne), zaoferuje dodatkowe licencje systemów operacyjnych wymaganych do uruchomienia oferowanych systemów zarządzania siecią, itp.

UWAGA:

DOKUMENT NALEŻY PODPISAĆ PODPISEM ELEKTRONICZNYM PRZEZ OSOBĘ UPRAWNIONĄ DO SKŁADANIA OŚWIADCZEŃ WOLI W IMIENIU WYKONAWCY