

Opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa sprzętu komputerowego oraz oprogramowania biurowego dla Małopolskiej Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. w Krakowie”
część II - Zakup sprzętu komputerowego i oprogramowania**

- 1) 40 x Komputer przenośny typu laptop wraz z torbą o parametrach nie gorszych niż:..... 1
- 2) 40 x Stacja dokująca lub replikator portów o parametrach nie gorszych niż: 2
- 3) 40 x Zestaw bezprzewodowy klawiatura i mysz o parametrach nie gorszych niż: 2
- 4) 10 x Monitor LCD o parametrach nie gorszych niż: 2
- 5) 20 x Pamięć RAM (4 GB) SODIMM kompatybilna z laptop HP 250 G6 o parametrach nie gorszych niż: 3
- 6) 40 x Oprogramowanie biurowe typu: 3

1) 40 x Komputer przenośny typu laptop wraz z torbą o parametrach nie gorszych niż:	
Opis typu:	komputer przenośny typu laptop
Opis zastosowania	aplikacje biurowe
Typ procesora	co najmniej czterordzeniowy, o średniej wydajności min. 10000 pkt. CPU Mark wykazanej w teście PassMark dostępnym na stronie internetowej http://www.passmark.com (na dzień otwarcia ofert), średnie TDP wyspecyfikowane przez producenta - nie więcej niż 15W
Pamięć systemowa	co najmniej 16 GB w technologii DDR4
Dysk twardy	co najmniej 512 GB SSD, interfejs M2 NVMe PCIe 3.0 x4
Ekran	Przekątna: nie mniej niż 14.0" i nie więcej niż 14.1"
	Typ: LED, matowy lub z powłoką antyrefleksyjną
	Rozdzielczość: min. 1920x1080 (FullHD)
	Jasność: min. 250 cd/m2
Karty graficzne	Kąty widzenia: co najmniej 170 stopni
	co najmniej zintegrowana z obsługą DirectX 12
Interfejsy	co najmniej 1 x USB 3.2 Gen 1 lub nowszy
	co najmniej 1 x USB 2.0 lub nowszy
	co najmniej 1 x HDMI 1.4 lub/i 1 x Display Port
	co najmniej 1 x RJ-45 (LAN)
	wejście zasilania
Komunikacja bezprzewodowa	co najmniej gniazdo combo słuchawek/mikrofonu (3.5mm)
	technologia bezprzewodowa: Bluetooth, Wi-Fi
Komunikacja przewodowa	obsługa sieci: co najmniej IEEE 802.11ax
	co najmniej 10/100/1000 Mbps Fast Ethernet (RJ45)
System dźwiękowy	typ: wbudowany
	głośniki : co najmniej 2x 2W, wbudowane głośniki stereofoniczne
Akumulator	technologia co najmniej: Li-Ion 45 Wh
Urządzenie wskazujące	co najmniej: płytki dotykowa Touch Pad

Waga Laptopa	co najwyżej 1,65 kg
Wyposażenie standardowe dostarczane przez producenta w komplecie z urządzeniem	zewnętrzny zasilacz, przewód zasilający, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, sterowniki
Dodatkowe wymagania	torba dostosowana do przenoszenia laptopa o tej wielkości w kolorze czarnym
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Professional PL 64-bit lub równoważny [*1]
Gwarancja	co najmniej 36 miesięcy on-site (z naprawą w miejscu instalacji)

2) 40 x Stacja dokująca lub replikator portów o parametrach nie gorszych niż:

Opis zastosowania	dedykowana do zaproponowanego modelu laptopa przez jego producenta, posiadająca funkcję zasilania laptopa, w komplecie z zasilaczem i kablem zasilającym
Interfejsy	co najmniej 2 x port USB 3.1
	co najmniej 1 x port USB-C
	co najmniej 2 x port DisplayPort i co najmniej 1 x HDMI
	co najmniej 1 x port LAN (RJ45) Gigabit Ethernet
	co najmniej 1 x Audio Line-out jack
	co najmniej obsługa trzech monitorów zewnętrznych
	wejście zasilania
Gwarancja	co najmniej 36 miesięcy „door-to-door” lub on-site (z naprawą w miejscu instalacji)

3) 40 x Zestaw bezprzewodowy klawiatura i mysz o parametrach nie gorszych niż:

Opis typu:	urządzenia wejścia (klawiatura + mysz + odbiornik)
Klawiatura	co najmniej standardowa klawiatura USB o parametrach: bezprzewodowa, niski profil klawiszy, klawisza numeryczne, kolor czarny, szary lub stonowane połączenie obu kolorów lub ich odcieni, żywotność pracy na baterii minimum 6 miesięcy
Mysz	co najmniej mysz optyczna 2-przyciskowa z rolką przewijania o parametrach: bezprzewodowa, mysz dostosowana do pracy przez osoby prawo- lub leworęczne, co najmniej sensor wysokiej rozdzielczości (1000 dpi), kolor czarny, szary lub stonowane połączenie obu kolorów lub ich odcieni, żywotność pracy na baterii minimum 6 miesięcy
Interfejs transmisji danych	bezprzewodowa – USB 2,4 GHz
Odbiornik	wspólny odbiornik do komunikacji bezprzewodowej z zaproponowanymi modelami klawiatury oraz myszy
Gwarancja	co najmniej 36 miesięcy „door-to-door” lub on-site (z naprawą w miejscu instalacji)

4) 10 x Monitor LCD o parametrach nie gorszych niż:

Przekątna ekranu	nie mniej niż 27 cali
Typ matrycy / Podświetlenie	matowa lub z powłoką antyrefleksyjną, IPS / AMVA+ / LED
Typ ekranu	płaski
Kolor	czarny
Rozdzielczość podstawowa	co najmniej: 1920 x 1080

Format ekranu	panoramiczny, format obrazu 16:9
Ilość wyświetlanych kolorów	co najmniej: 16,7 mln
Jasność	co najmniej: 250 cd/m ²
Czas reakcji	co najwyżej: 4 ms GTG
Kontrast statyczny	co najmniej: 1 000:1 (dynamiczny co najmniej 2 000 000:1)
Częstotliwość odświeżania	pionowo: co najmniej 75hz
Kąty widzenia	poziomo: co najmniej 178 stopni
	pionowo: co najmniej 178 stopni
Złącza i okablowanie	co najmniej: HDMI lub DisplayPort, D-SUB, wejście audio
	co najmniej kabel zasilający, audio, HDMI<->HDMI (w przypadku braku złącza HDMI w zaproponowanym modelu monitora kabel DisplayPort<->HDMI)
Dodatkowe wymagania	pivot oraz stopka z regulowaną wysokością, wbudowane głośniki stereo, cienka ramka monitora: co najwyżej 8 mm (górną, lewą stronę, prawą stronę) ułatwiająca tworzenie konfiguracji wielomonitorowej, porty USB min. 2 x USB 2.x/3.x, funkcja ograniczenia emisji światła niebieskiego, funkcja ograniczenia migotania ekranu, pobór energii mniejszy niż 0,5 W w trybie czuwania
Możliwość montażu na ścianie	co najmniej: VESA 100 mm x 100 mm
Gwarancja	co najmniej 36 miesięcy „door-to-door” lub on-site (z naprawą w miejscu instalacji)

5) 20 x Pamięć RAM (4 GB) SODIMM kompatybilna z laptop HP 250 G6 o parametrach nie gorszych niż:

Pojemność	4 GB
Częstotliwość pracy	co najmniej 2400 MHz
Rodzaj pamięci	DDR4, ECC
Kompatybilność	co najmniej z płytami: - HP 8328 23.47
Gwarancja	co najmniej 36 miesięcy „door-to-door”

6) 40 x Oprogramowanie biurowe typu:

Oprogramowanie biurowe	Office 2019 Dla Użytkowników Domowych i Małych Firm PL x86/x64 lub równoważne [*1]
------------------------	--

UWAGA!!!

Z uwagi na fakt, że część modeli sprzętu może występować w seriach prosimy o podawanie dokładnych kodów producenta, co ułatwi ocenę zaproponowanego rozwiązania.

[*1]

Za oprogramowanie równoważne Office 2019 Dla Użytkowników Domowych i Małych Firm PL MLK x86/x64 uznaje się oprogramowanie - pakiet biurowy, które spełnia następujące wymagania:

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
 - a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika
 - b. 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 dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
 3. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, 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 (pocztą 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 nagłówek 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 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
 - o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
 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. Tworzenie arkuszy danych zawierających ponad 66 tyś. wierszy.
 - m. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.

- n. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003/2007/2010/2013/2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
- o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
8. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
 - a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
 - Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
 - Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
 - Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
 - b. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
 - c. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
 - d. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
 - e. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
 - f. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
 - g. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
 - h. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
 - i. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003/2007/2010/2013/2016.
9. Narzędzie do zarządzania informacją (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. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy
 - e. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia
 - f. Zarządzanie kalendarzem
 - g. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom
 - h. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników
 - i. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
 - j. Zarządzanie listą zadań
 - k. Zlecanie zadań innym użytkownikom
 - l. Zarządzanie listą kontaktów
 - m. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom
 - n. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników
 - o. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom
10. W otwieranych plikach musi być zachowane oryginalne formatowanie oraz ich treść bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (korespondencja seryjna, bazy danych itp.)
11. Dostarczony program musi zapewniać możliwość modyfikacji plików utworzonych za pomocą ww. programów w taki sposób by możliwe było ich poprawne otworzenie przy pomocy programu, który oryginalnie służył do utworzenia pliku.

W przypadku dostarczenia oprogramowania równoważnego należy zapewnić odpowiednie szkolenie użytkowników i administratorów w siedzibie zamawiającego ponadto na Wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia zachowania cech określonych powyżej. W przeprowadzonym dowodzie należy odnieść się do norm, parametrów oraz standardów i dokonać porównania z oprogramowaniem wskazanym przez Zamawiającego jako standard. Z porównania musi jednoznacznie wynikać, iż produkt oferowany jako równoważny jest identyczny lub lepszy od produktu wskazanego przez Zamawiającego.

Dostarczone oprogramowanie musi być nowe, nieużywane i nie może być wcześniej aktywowane oraz musi podlegać wszystkim zasadom zawartym we właściwym dla niego EULA (w tym zasadom

dotyczącym aktywacji). Zamawiający przewiduje możliwość skorzystania z prawa do weryfikacji legalności zainstalowanego i dostarczonego oprogramowania.