

### SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego w ramach projektu „Podniesienie kompetencji cyfrowych mieszkańców województwa mazowieckiego”, w szczególności:

- 24 komputerów przenośnych typu laptop wraz z niezbędnym wyposażeniem i oprogramowaniem operacyjnym i biurowym
- 2 wózków do przechowywania i ładowania laptopów.

Komputer z ekranem dotykowym, przenośny typu laptop 2 w 1 wraz z niezbędnym oprogramowaniem operacyjnym i biurowym. Parametry minimalne nie gorsze niż:		
Producent:		Model <sup>1</sup> :
Procesor:	Procesor co najmniej dwurdzeniowy, o częstotliwości minimum 1,6 GHz osiągający w teście Passmark CPU Mark wynik min. 2430 punktów według wyników ze strony <a href="http://www.cpubenchmark.net/">http://www.cpubenchmark.net/</a> na dzień nie wcześniejszy niż 10/09/2018	
Bateria	czas pracy na baterii umożliwiający całodzienną eksploatację (min. 6h pracy na baterii)	
Pamięć RAM	Min. 4 GB	
Dysk twardy	Min. 128 GB	
Typ ekranu	Błyszczący, LED, dotykowy	
Przekątna ekranu	Min. 13,3"	
Rozdzielczość ekranu	Min. 1280 x 800 (WXGA)	
Karta graficzna	Zintegrowana lub dedykowana	
Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio	
Kamera internetowa	Wbudowana Min. 2.0 Mpix	
Łączność	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac Moduł Bluetooth w standardzie min 2.0	
Rodzaje wejść / wyjść	Micro HDMI - 1 szt. Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. micro USB 2.0 - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt.	

<sup>1</sup> Wypełnia Oferent

<p>Zainstalowany system operacyjny</p>	<p>Zainstalowany system musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>- Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>- Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet</li> <li>- Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> <li>- Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>- Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;</li> <li>- Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>- Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;</li> <li>- Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</li> <li>- Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li> <li>- Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li> <li>- Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;</li> <li>- Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</li> <li>- Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;</li> <li>- Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;</li> <li>- System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</li> <li>- Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li> <li>- Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;</li> </ul>	
--	--	--

	- Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji za logowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;	
Dołączone oprogramowanie	Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku), program antywirusowy z licencją na 1 rok.	
Dodatkowe informacje	Aluminiowa obudowa Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Szyfrowanie TPM Dołączony zewnętrzny zasilacz i myszka bezprzewodowa na USB Możliwość odłączenia klawiatury lub obracania ekranu i korzystania w trybie tabletu	
Dołączone akcesoria	Ładowarka Kabel micro USB -> USB Rysik	
Gwarancja	min 24 miesiące gwarancja producenta	

### **Pakiet Biurowy – 24 szt.**

Zintegrowany pakiet aplikacji biurowych dla edukacji zawierający co najmniej:

Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- a. pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski,
- b. możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową - 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 (standard uniwersalnego formatu tekstowego służący do zapisu danych w formie elektronicznej),
- c. umożliwia wykorzystanie schematów XML,
- d. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny,

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:

- 1) edytor tekstów,
- 2) arkusz kalkulacyjny,
- 3) narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
- 4) narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych,
- 5) narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),
- 7) narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR,
- 8) narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video,

7. Edytor tekstów musi umożliwiać:

- 1) 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,
- 2) wstawianie oraz formatowanie tabel,
- 3) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
- 4) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
- 5) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
- 6) automatyczne tworzenie spisów treści,
- 7) formatowanie nagłówek i stopek stron,
- 8) sprawdzanie pisowni w języku polskim,

- 9) śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,
- 10) 10) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- 11) określenie układu strony (pionowa/pozioma),
- 12) wydruk dokumentów,
- 13) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
- 14) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,

8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- 1) tworzenie raportów tabelarycznych,
- 2) tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,
- 3) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
- 4) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
- 5) obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
- 6) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
- 7) wyszukiwanie i zamianę danych,
- 8) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
- 9) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
- 10) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- 11) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
- 12) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
- 13) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:

- prezentowanie 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,

10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:

- 1) przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania,
- 2) umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków,
- 3) utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników,
- 4) pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych,
- 5) możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej,
- 6) przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service),
- 7) wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML,
- 8) podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.

11. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, 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 elektronicznie,
- d) automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
- e) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową elektroniczną do określonych katalogów bazując na zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
- f) oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem 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,

• dostosowania pakietu aplikacji biurowych do pracy dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności (WCAG 2.0)

### **Wózek do przechowywania Laptopów-2 szt.**

Producent:.....

Model:.....

Nazwa	Wymagane parametry techniczne	Oferowane parametry techniczne <sup>2</sup>
Ilość przechowywanych laptopów	Minimum 12 szt.	
Gwarancja	24 miesiące	
Koła	4 szt. w tym 2 z hamulcami	
Zabezpieczenie	zabezpieczenia przeciążeniowego i przeciwprzepięciowego zastosowanie sekwenser, umożliwiający włączanie/wyłączanie się poszczególnych listew przyłączeniowych po upływie określonego czasu - około 3 min oraz drzwi wózka wyposażone w zamek zabezpieczający z blokadą w 2-ch punktach.	
Funkcjonalność	Przewożenie i ładowanie laptopów	

Zamawiający zastrzega, że przedmiot dostawy ma być fabrycznie nowy, wolny od wad i kompletny tj. posiadający wszelkie akcesoria, przewody, kable niezbędne do użytkowania.

Przedmiot dostawy winien posiadać deklarację zgodności Ce oraz odpowiadać normom europejskim i krajowym a także posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty, świadectwa jakości (jeżeli dotyczy).

Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu licencję jak również wszelkie prawa na dostarczone oprogramowanie, wystawione na rzecz Zamawiającego. Wykonawca dostarczy wszystkie programy w polskiej wersji językowej.

Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć we własnym zakresie i na własny koszt przedmiot zamówienia do Zamawiającego. Wykonawca odpowiada za dostarczony asortyment w czasie transportu. W przypadku uszkodzeń ponosi pełną odpowiedzialność za powstałe szkody.

Ileokroć w opisie przedmiotu zamówienia wskazane zostały znaki towarowe, patenty, pochodzenie, normy, aprobaty, specyfikacje techniczne i systemy referencji technicznych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne. Równoważność polega na możliwości zaoferowania przedmiotu zamówienia o nie gorszych parametrach technicznych, konfiguracyjnych, wymaganiach normatywnych itp. W szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia mogą być podane niektóre charakterystyczne dla producenta wymiary. Nazwy własne producentów materiałów i urządzeń podane w szczegółowym opisie należy rozumieć jako preferowanego typu w zakresie określenia minimalnych wymagań jakościowych. Nie są one wiążące i można dostarczyć elementy równoważne, które posiadają co najmniej takie same lub lepsze normy, parametry techniczne, jakościowe, funkcjonalne, będą tożsame tematycznie i o takim samym przeznaczeniu oraz nie obniżą określonych w opisie przedmiotu zamówienia standardów. Wykonawca zobowiązany jest w takim przypadku wykazać, że dostarczone przez niego artykuły spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, w związku z czym musi złożyć z oferta szczegółową

<sup>2</sup> Wypełnia oferent



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



specyfikacje oferowanego asortymentu celem potwierdzenia zgodności z niniejszą specyfikacją, tak aby Zamawiający mógł stwierdzić czy przedmiot dostawy jest zgodny z opisem przedmiotu zamówienia i spełnia kryteria równoważności. Podane w opisach przedmiotu zamówienia nazwy nie mają na celu naruszenia zasad równego traktowania i uczciwej konkurencji a jedynie sprecyzowanie oczekiwań jakościowych zamawiającego.

Zamawiający wymaga udzielenia na przedmiot zamówienia 24-miesięcznej gwarancji rękojmi na oferowany przedmiot zamówienia.