

Znak sprawy: ES-ZP-271.9.20

Załącznik Nr 6 do SIWZ - szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

### 1. Szczegółowy opis wymaganych parametrów komputerów

Wyposażenie	Minimalne wymagania (parametry) techniczne	Dokumenty potwierdzające spełnienie warunku (parametru)*
Typ	Komputer przenośny typu Laptop. W formularzu ofertowym jest wymagane podanie modelu (symbolu) i producenta.	TAK
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany do zdalnej nauki - edukacja	NIE
Procesor	Zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, który w dniu <b>24.07.2020r.</b> osiągnął w teście <b>PassMark CPU Mark</b> , dostępnym na stronie internetowej <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> wynik min. 7400 (7,400) punktów  Wydruk rankingu ze strony internetowej <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> z dnia 24.07.2020r. jest załącznik do SIWZ	TAK
Pamięć operacyjna RAM	Minimum 8GB SOODIM DDR4 2400MHz, możliwość rozbudowy, jeden slot wolny	TAK
Parametry pamięci masowej	Minimum 240 GB SSD	TAK
Karta grafiki	Zintegrowana	TAK
Wyposażenie multimedialne	Minimum 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z HD, wewnętrzne głośniki stereo, wewnętrzny mikrofon	TAK
Ekran	Przekątna ekranu – min. 14 cala, rozdzielczość min 1366x768 pikseli,	TAK
Oprogramowanie	System operacyjny zgodny z wymaganiami zawartymi w punkcie 2, wersja 64 bitowa, zainstalowany fabrycznie przez producenta komputera	NIE
Oprogramowanie biurowe	Zainstalowany pakiet oprogramowania biurowego zgodny z wymaganiami zawartymi w punkcie 3.	NIE
Wymagania dodatkowe	Łączność: LAN 100Mbps, WiFi IEEE 802.11b/g/n/ac, Bluetooth; Złącze video: HDMI; Złącza i porty komunikacyjne USB: 3szt w tym min. 1 szt. USB 3.0; Wbudowana kamera internetowa: 0,9MPix; Czytnik Kart 3 w 1 (SD,SDHC,SDXC);	TAK

Gwarancja	<p>Minimum 2 lata.;</p> <p>Wykonawca może zaproponować dłuższy okres gwarancji, maksymalnie wydłużając okres minimalny o dodatkowe <b>12 miesięcy</b>, za co otrzyma dodatkowe punkty przy ocenie oferty na zasadach określonych w SIWZ</p> <p>Zamawiający wymaga aby zadeklarowana przez Wykonawcę gwarancja <b>była poparta gwarancją producenta komputerów</b> nie krótszą niż długość gwarancji deklarowanej w złożonej ofercie. Zamawiający wymaga, aby dostarczone komputery były objęte gwarancją producenta na czas nie krótszy niż zadeklarowana w ofercie gwarancja Wykonawcy.</p> <p>Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu dokumenty gwarancyjne producenta komputerów, potwierdzające jej długość na zadeklarowany w ofercie okres – <b>przed podpisaniem umowy</b>.</p>	<p>NIE</p> <p>(dopiero przed podpisaniem umowy)</p>
Instalacja	<p>Do obowiązków Wykonawcy należą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– weryfikacja poprawności działania zainstalowanego systemu operacyjnego i oprogramowania biurowego,</li> <li>– sprawdzenie poprawności działania peryferii podłączonych do zestawu komputerowego,</li> <li>– dostarczenie nośnika z aktualnymi sterownikami i oprogramowaniem.</li> </ul>	<p>NIE</p>

**\*) na potwierdzenie tych parametrów wykonawca, do formularzem ofertowym dołączamy:**

- karty katalogowe producenta lub,
- opisu technicznego urządzenia lub,
- inny podobny dokument

zawierając dane (w języku polskim) umożliwiające sprawdzenie ww. parametrów komputera wraz ze wskazaniem miejsc w dokumentacji (zaznaczeniem odpowiedniego fragmentu), w których znajduje się potwierdzenie spełnienia powyższych wymagań (parametrów) Zamawiającego. Autentyczność tych dokumentów musi być poświadczona przez wykonawcę.

#### **UWAGA:**

W związku z tym, iż ww. dokumenty nie są dokumentami przedmiotowymi, opisanymi w art. 25 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp lecz są elementem treści oferty, nie jest możliwe ich uzupełnienie, poprawienie lub wezwanie do ich wyjaśnienia na podstawie art. 26 ust. 3 i 4 ustawy Pzp, po otwarciu oferty.

**TAK** – wykonawca będzie musiał złożyć dokument potwierdzającego spełnienie parametru

**NIE** – wykonawca nie będzie musiał złożyć dokumentu potwierdzającego spełnienie parametru

## **2. Szczegółowy opis wymaganych parametrów oprogramowania systemu operacyjnego**

Licencje bezterminowe na system operacyjny w polskiej wersji językowej, uprawniające do użytkowania najnowszej dostępnej w dniu składania oferty wersji systemu operacyjnego danego producenta. System operacyjny zainstalowany na dostarczanych w ramach zamówienia komputerach musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

- 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)



Fundusze Europejskie  
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita  
Polska



CENTRUM  
PROJEKTÓW  
POLSKA  
CYFROWA

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



- 4) internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
- 5) wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem;
- 6) konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
- 7) zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;
- 8) wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi);
- 9) funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;
- 10) interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem:
- 11) użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta;
- 12) możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
- 13) zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie;
- 14) praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
- 15) 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;
- 16) zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych;
- 17) funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika;
- 18) zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;
- 19) wbudowany system pomocy w języku polskim;
- 20) możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabowidzących);
- 21) możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki –przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
- 22) wdrażanie IPSEC oparte na politykach –wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
- 23) automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
- 24) rozbudowane polityki bezpieczeństwa –polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
- 25) system musi posiadać narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
- 26) 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 umożliwiać 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 udostępnianie modemu;



### 3. Szczegółowy opis wymaganych parametrów oprogramowania biurowego

Zainstalowany pakiet oprogramowania biurowego. Licencje bezterminowe na pakiet biurowy w polskiej wersji językowej, uprawniające do użytkowania najnowszej dostępnej w dniu składania oferty wersji danego producenta. W skład pakietu ma wchodzić co najmniej – dla każdego z dostarczanych laptopów: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do przygotowania i prowadzenia prezentacji, narzędzie do zarządzania informacją osobistą pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami. Pakiet powinien mieć:

- 1) system aktualizacji darmowych poprawek bezpieczeństwa, przy czym komunikacja z użytkownikiem powinna odbywać się w języku polskim,
- 2) dostępność w Internecie na stronach producenta biuletynów technicznych, w tym opisów poprawek bezpieczeństwa, w języku polskim, a także telefonicznej pomocy technicznej producenta pakietu biurowego świadczonej w języku polskim w dni robocze w godzinach od 8-16,
- 3) publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa co najmniej 5 lat od daty zakupu,
- 4) możliwość dostosowania pakietu aplikacji biurowych do pracy dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności (WCAG 2.0), edytor tekstów musi umożliwiać:
- 5) 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.
- 6) wstawianie oraz formatowanie tabel.
- 7) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
- 8) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
- 9) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
- 10) automatyczne tworzenie spisów treści.
- 11) formatowanie nagłówków i stopek stron.
- 12) śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
- 13) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- 14) określenie układu strony (pionowa/pozioma).
- 15) wydruk dokumentów.
- 16) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
- 17) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.  
arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- 18) tworzenie raportów tabelarycznych
- 19) tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych –
- 20) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
- 21) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
- 22) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- 23) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- 24) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- 25) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
- 26) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- 27) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.  
narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- 28) przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które mogą być prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego
- 29) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek –
- 30) zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
- 31) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
- 32) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera



- 33) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
- 34) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
- 35) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
- 36) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
- 37) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.
- 38) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
  - Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
  - Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
  - Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
  - Tworzenie katalogów, 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, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
  - Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
  - Zarządzanie kalendarzem,
  - Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
  - Przeglądanie kalendarza 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.

#### **4. Inne wymagania stawiane oprogramowaniu systemu operacyjnego i oprogramowaniu biurowemu**

- Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego / oprogramowania biurowego nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu.
- Zamawiający wymaga by oprogramowanie systemowe / biurowe było fabrycznie zainstalowane przez producenta komputera lub dostawcę na podstawie licencji wykupionej (dedykowanej) dla Zamawiającego.
- Zamawiający wymaga aby oprogramowanie było dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności.
- Zamawiający przed podpisaniem protokołu odbioru dopuszcza możliwość przeprowadzenia procedury sprawdzającą legalność dostarczonego oprogramowania.
- Zamawiający przed podpisaniem protokołu odbioru dopuszcza możliwość przeprowadzenia procedury sprawdzającą legalność dostarczonego oprogramowania u Producenta oprogramowania w przypadku wystąpienia wątpliwości co do jego legalności.
- Zamawiający zaakceptuje w zamawianych komputerach system operacyjny Windows 10 Pro Academic dostarczany w ramach programu STF („Shape The Future”).
- Zamawiający nie wymaga, aby system operacyjny dawał możliwość podłączenia do domeny Active Directory.
- Zamawiający dopuszcza oprogramowanie biurowe w wersji EDU.

## 5. Zestaw słuchawkowy

Obu uszny, nauszny, przewodowy z połączeniem USB, przycisk wyciszania fizyczny umieszczony na przewodzie lub na mikrofonie, mikrofon na pałąku.