

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ) – CZĘŚĆ I

Komputer przenośny typu laptop 17 sztuk – wymagania minimalne	
Typ	Komputer przenośny – laptop
Procesor	Procesor wielordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik nie mniejszy niż 6100 punktów z dnia 06.10.2022 r., wyniki przedstawione są na stronie internetowej (https://www.cpubenchmark.net/laptop.html). Wydruk zestawienia procesorów na dzień 6 października 2022 r., stanowi załącznik do niniejszej specyfikacji.
Pamięć RAM	Kości RAM SO-DIMM DDR4 o łącznej pojemności nie mniejszej niż 8GB.
Karta graficzna	Co najmniej zintegrowana wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki.
Matryca	Rozmiar matrycy: min. 15,6" Rozdzielczość obsługiwana: co najmniej FULL HD 1920x1080
Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną.
Komunikacja	Kamera wbudowana w ramkę ekranu, mikrofon stanowi integralną część laptopa.
Dysk twardy	Minimalna pojemność dysku 240 GB zbudowany w oparciu o pamięć flash (SSD). Zamontowany dysk nie powinien być zintegrowany z płytą główną (przylutowany, osadzony na stałe) co ma umożliwić demontaż dysku w przypadku jego utylizacji lub samodzielnej wymiany.
Klawiatura	Integralna klawiatura QWERTY-US z wyznaczoną po prawej stronie klawiaturą numeryczną – przeznaczona na polski rynek. Nie zezwala się na stosowanie naklejek „spolszczających”
Karta sieciowa	Lan 10/100/1000 Mbit/s, WiFi obsługujące co najmniej standardy WiFi 802.11ac (WiFi 5). Nie zezwala się na stosowanie zewnętrznych kart sieciowych np. karta sieciowa WIFI USB
TouchPad	Wbudowana konsola dotykowa z możliwością wyłączenia i włączenia
Złącza	- Co najmniej 2 porty USB typu A w standardzie nie mniejszym niż 3.0 - ethernet RJ-45 - wyjście mikrofonu i słuchawek lub wyjście typu COMBO - co najmniej 1 wyjście video (DisplayPort, HDMI lub VGA) Nie dopuszcza się zastosowania adapterów, zwiększających liczbę portów lub zmieniających ich typ (np. USB C na USB A)
Napęd optyczny	Napęd optyczny nie jest wymagany
System operacyjny	Dostarczony w formie preinstalowanej i certyfikatu licencyjnego. System współpracujący ze środowiskiem sieciowym, domeną Active Directory oraz aplikacjami używanymi przez Zamawiającego. Zgodność z 64-bitową wersją systemu operacyjnego Microsoft Windows 10 Professional PL lub równoważny. Warunki równoważności: Na komputerze zainstalowane środowisko pre-instalacyjne. System, poprzez mechanizmy wbudowane, bez użycia dodatkowych aplikacji, musi: 1. umożliwiać rejestrację konta komputera w systemie domenowym Zamawiającego przy użyciu konta administratora domeny; 2. umożliwiać dokonywanie aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;

3. umożliwiać dokonywanie uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;
4. umożliwiać pobranie darmowych aktualizacji w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
5. zapewniać internetową aktualizację w języku polskim;
6. posiadać wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
7. posiadać zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;
8. posiadać wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) ;
9. posiadać funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;
10. posiadać 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;
11. umożliwiać zdalną automatyczną instalację, konfigurację, administrowanie oraz aktualizowanie systemu;
12. posiadać zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
13. posiadać 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;
14. posiadać zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych;
15. posiadać funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika;
16. posiadać zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;
17. posiadać wbudowany system pomocy w języku polskim;
18. umożliwiać przystosowanie środowiska graficznego systemu dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
19. umożliwiać zarządzanie stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność

systemu lub aplikacji;

20. umożliwiać rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego;
21. posiadać narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
22. dostarczać wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
23. dostarczać wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
24. umożliwiać zdalną pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
25. posiadać 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. Rozwiązanie ma umożliwiać wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;
26. posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
27. posiadać transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
28. umożliwiać zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;
29. posiadać oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
30. umożliwiać przywracanie plików systemowych;
31. 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.);
32. umożliwiać blokowanie lub dopuszczanie dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne dotyczące systemu opisywane przez zamawiającego jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, spełniają wymagania określone przez zamawiającego.

Jeżeli zaoferowane oprogramowanie będzie wymagało konieczności poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych, dokonanie kompatybilności z używanymi przez Zamawiającego systemami i aplikacjami) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, to

	<p>wszelkie koszty z tym związane ponosi wykonawca.</p> <p>W przypadku, gdy zaoferowane przez wykonawcę oprogramowanie nie będzie właściwie współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem funkcjonującym u zamawiającego lub spowoduje zakłócenia w funkcjonowaniu pracy środowiska sprzętowo-programowego u zamawiającego, wykonawca pokryje wszystkie koszty związane z przywróceniem i sprawnym działaniem infrastruktury sprzętowo-programowej zamawiającego oraz na własny koszt dokona niezbędnych modyfikacji przywracających właściwe działanie środowiska sprzętowo-programowego zamawiającego również po odinstalowaniu dostarczonego oprogramowania.</p> <p>Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego.</p>
Akcesoria	Zasilacz dołączony do zestawu
Gwarancja	Nie mniej niż 24 miesiące

Oprogramowanie biurowe – 17 sztuk	
Licencja	<p>Microsoft Office 2019 Professional Plus 2019 MOLP EDU lub równoważny, tj. posiadający funkcjonalności w/w pakietu tzn.: zapewniający edycję dokumentów utworzonych przez w/w pakiet (np.: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, mdb, accdb, pub) z zachowaniem prawidłowego formatowania, elementów i atrybutów dokumentu, współpracujący z skryptami MS Office (Visual Basic).</p> <p>Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych w pełni zgodny z oferowanym systemem:</p> <p>Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika. b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych. 2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: <ol style="list-style-type: none"> a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526), 3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji. 4. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać co najmniej : <ol style="list-style-type: none"> a. Edytor tekstów b. Arkusz kalkulacyjny

- c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
- e. Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
- 5. 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. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
 - i. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
 - j. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
 - k. Wydruk dokumentów