

ZADANIE NR 2:
SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA LAPTOPA I OPROGRAMOWANIA

Lp.	Element konfiguracji, parametr lub cecha	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Procesor	Procesor minimum czterordzeniowy dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, musi zawierać minimum 6MB pamięci podręcznej. Wydajność nie mniejsza niż 7680 pkt testu wzorowego PassMark CPU Mark – High End CPUs. Wyniki testów dla proponowanego rozwiązania muszą zostać przedstawione i dołączone do oferty. Wyniki dostępne na stronie: www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html
2	Obudowa	Solidna obudowa wykonana z materiałów o wysokiej jakości. Nazwa producenta, model oraz numer seryjny laptopa na obudowie.
3	Płyta główna	Płyta główna zawierająca minimum 2 gniazda pamięci DIMM i obsługująca minimum 16GB. Płyta główna dedykowana do pracy w komputerach przenośnych, wyprodukowana przez producenta laptopa.
4	Pamięć operacyjna	Minimum 1 kość pamięci 8GB DDR4 2133MHz. Możliwość rozszerzenia pamięci do minimum 16GB.
5	Dysk twardey	Minimum 500GB SATA, prędkość obrotowa minimum 5400 rpm.
6	Ekran	Matryca minimum 15,6'' z powłoką antyrefleksyjną lub matową, obsługująca rozdzielczość minimum 1920x1080 (Full HD).
7	Karta graficzna	Dedykowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlanie obrazu o rozdzielczości minimum 1920x1080 (Full HD) z własną pamięcią minimum 1GB.
8	Karta dźwiękowa	Karta zintegrowana z płytą główną, wbudowane 2 głośniki stereo oraz wbudowany mikrofon.
9	Karta sieciowa	Minimum 1 port Ethernet 1000 Mb/s, RJ45, karta zintegrowana z płytą główną.
10	Sieć bezprzewodowa	Wbudowany moduł z obsługą standardu Wi-Fi 802.11b/g/n, dedykowany przełącznik lub skrót klawiszowy umożliwiający włączenie/wyłączenie łączności bezprzewodowej oraz wbudowany moduł Bluetooth.
11	Napęd optyczny	Wewnętrzny napęd dysków optycznych DVD+/-RW.
12	Klawiatura	Klawiatura w układzie polski programisty z wydzieloną klawiaturą numeryczną.
13	Urządzenie wskazujące	Płytka dotykowa (tzw. TouchPad).
14	Porty	Minimum: 1 x RJ-45 (złącza sieciowe), 3 x USB (w tym przynajmniej 1 x USB 3.0), 1 x czytnik kart SD/MMC, 1 x wyjście słuchawkowe. Wszystkie porty muszą być wbudowane.
15	Dodatkowe akcesoria	<ul style="list-style-type: none"> • Mysz bezprzewodowa (sensor laserowy lub optyczny, interfejs USB, rozdzielczość minimum 1000 DPI) • Torba czarna dostosowana do wielkości laptopa • Bateria do laptopa umożliwiająca pracę bez zasilania przez minimum 4 godziny
16	Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> • Laptop musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001, ISO-14001 – do oferty należy dołączyć certyfikaty ISO dla producenta sprzętu • Deklaracja zgodności CE – do oferty należy dołączyć deklarację CE
17	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> • Gwarancja producenta laptopa minimum 24 miesiące (na baterię minimum 12 miesięcy) realizowana przez autoryzowany serwis – do oferty należy dołączyć wykaz autoryzowanych partnerów serwisowych producenta. • Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu laptopa – do oferty należy dołączyć link strony • Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej laptopa oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
18	Oprogramowanie	Zainstalowany system operacyjny MS Windows 10 64bit w polskiej wersji językowej lub produkt równoważny *, nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu (system operacyjny wraz z licencją, sterowniki do wszystkich podzespołów zainstalowanych w laptopie zgodne z oferowanym systemem operacyjnym). Umiejscowiona na dysku twardym partycja Recovery umożliwiająca odtworzenie po awarii systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na laptopie. Licencja na zainstalowany system operacyjny nie może być wcześniej aktywowana na innym sprzęcie komputerowym. Zamawiający zastrzega możliwość weryfikacji zainstalowanej licencji pod kątem ilości aktywacji u producenta systemu operacyjnego.

	Zainstalowany pakiet biurowy MS Office 2016 w polskiej wersji językowej lub produkt równoważny **, zawierający minimum edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do prezentacji i do obsługi poczty elektronicznej, z licencją nieograniczoną czasowo wraz z unikatowym kluczem do aktywacji pakietu. Licencja na zainstalowany pakiet biurowy nie może być wcześniej aktywowana na innym sprzęcie komputerowym. Zamawiający zastrzega możliwość weryfikacji zainstalowanej licencji pod kątem ilości aktywacji u producenta pakietu biurowego.
--	---

* Przez produkt równoważny rozumie się taki, który w sposób poprawny współpracuje z centralnym repozytorium aktualizacji WSUS, działającym w środowisku Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard, który jest w posiadaniu Zamawiającego a jego zastosowanie nie wymaga żadnych nakładów związanych z dostosowaniem programów Zamawiającego lub produktu równoważnego.

Zamawiający oczekuje ofert spełniających wymagania minimalne:

- 1) Dopuszcza się zaferowanie produktów równoważnych do produktów wykorzystywanych przez Zamawiającego.
- 2) Wykonawca oferujący produkt równoważny musi wykazać spełnienie wszystkich warunków.
- 3) Równoważność oznacza, że:
 - a) Warunki licencji w każdym aspekcie licencjonowania są nie gorsze niż licencja produktu określonego w punkcie 18
 - b) Nabycie licencji oprogramowania równoważnego pozwala na legalne używanie posiadanych przez Zamawiającego licencji oprogramowania
 - c) Funkcjonalność oprogramowania równoważnego nie może być gorsza od funkcjonalności oprogramowania wykorzystywanego przez Zamawiającego, przy czym pod pojęciem funkcjonalności Zamawiający rozumie zbiór funkcji oprogramowania określających zakres jego wykorzystania z wyłączeniem wyglądu interfejsu
 - d) Oprogramowanie równoważne musi być kompatybilne i w sposób niezakłócony współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem funkcjonującym u Zamawiającego
 - e) Oprogramowanie równoważne nie może zakłócić pracy środowiska systemowo-programowego Zamawiającego
 - f) Oprogramowanie równoważne musi w pełni współpracować z systemami już eksploatowanymi u Zamawiającego (systemy operacyjne na stacjach roboczych: Microsoft Windows 10, 8.1, 7, XP oraz systemy operacyjne na serwerach: MS Windows Server 2012 R2 Standard)
 - g) Oprogramowanie równoważne musi zapewniać pełną, równoległą współpracę w czasie rzeczywistym i pełną funkcjonalną zamienną produktu z produktami stosowanymi przez Zamawiającego
 - h) Oprogramowanie równoważne posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające:
 - polską wersję językową
 - możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2003, 2007, 2010 oraz 2016
 - możliwość instalacji i poprawnego działania aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego oraz poprawnej obsługi powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser)
 - dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek
 - możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu
 - możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami
 - graficzne środowisko instalacji i konfiguracji
 - możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego
 - możliwość udostępniania plików i drukarek
 - możliwość blokowania lub dopuszczenia dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)
 - zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi)
 - wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami i regułami IPv4 i IPv6
 - wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim
 - zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem
 - zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim
 - zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji
 - możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych) wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej

- zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników
- zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych
- licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu
- oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny
- Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów

** Przez produkt równoważny rozumie się taki, który umożliwia pełną obsługę wszystkich istniejących dokumentów Zamawiającego, wytworzonych przy użyciu oprogramowania Microsoft Office w wersjach 2003, 2007, 2010 oraz 2016 (pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje itp.) bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych, a także w sposób poprawny współpracuje z centralnym repozytorium aktualizacji WSUS, działającym w środowisku Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard, który jest w posiadaniu Zamawiającego a jego zastosowanie nie wymaga żadnych nakładów związanych z dostosowaniem programów Zamawiającego lub produktu równoważnego.

Zamawiający oczekuje ofert spełniających wymagania minimalne:

- 1) Dopuszcza się zaoferowanie produktów równoważnych do produktów wykorzystywanych przez Zamawiającego.
- 2) Wykonawca oferujący produkt równoważny musi wykazać spełnienie wszystkich warunków.
- 3) Równoważność oznacza, że:
 - a) Warunki licencji w każdym aspekcie licencjonowania są nie gorsze niż licencja produktu określonego w punkcie 18
 - b) Nabycie licencji oprogramowania równoważnego pozwala na legalne używanie posiadanych przez Zamawiającego licencji oprogramowania
 - c) Funkcjonalność oprogramowania równoważnego nie może być gorsza od funkcjonalności oprogramowania wykorzystywanego przez Zamawiającego, przy czym pod pojęciem funkcjonalności Zamawiający rozumie zbiór funkcji oprogramowania określających zakres jego wykorzystania z wyłączeniem wyglądu interfejsu
 - d) Oprogramowanie równoważne musi być kompatybilne i w sposób niezakłócony współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem funkcjonującym u Zamawiającego
 - e) Oprogramowanie równoważne nie może zakłócić pracy środowiska systemowo-programowego Zamawiającego
 - f) Oprogramowanie równoważne musi w pełni współpracować z pakietami już eksploatowanymi u Zamawiającego (pakiety biurowe na stacjach roboczych: Microsoft Office 2003, 2007, 2010 oraz 2016)
 - g) Oprogramowanie równoważne musi zapewniać pełną, równoległą współpracę w czasie rzeczywistym i pełną funkcjonalną zamienną produktu z produktami stosowanymi przez Zamawiającego
 - h) Oprogramowanie równoważne posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające:
 - polską wersję językową
 - dostępność aktualizacji i poprawek do pakietu biurowego u producenta oprogramowania bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek
 - graficzne środowisko instalacji i konfiguracji
 - tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, 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) oraz umożliwia wykorzystanie schematów XML
 - opatrywanie dokumentów metadanymi
 - narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)
 - pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych zawierających edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, narzędzie do obsługi poczty elektronicznej:
 1. dla edytora tekstu:
 - podział okna roboczego na kilka dokumentów
 - edytor rysunków

- wykonywanie korespondencji seryjnej bazującej na danych adresowych pochodzących np. z arkusza kalkulacyjnego
 - wstawianie oraz formatowanie tabel, obiektów graficznych i wykresów z arkusza kalkulacyjnego, w tym tabel przestawnych
 - otwieranie plików PDF i edytowanie ich zawartości
 - 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
 - automatyczne tworzenie spisów treści, numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
 - śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie
 - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
 - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
 - pełna zgodność z oprogramowaniem Kuracjusz, które jest w posiadaniu Zamawiającego
2. dla arkusza kalkulacyjnego:
- ręczne rysowanie obramowania
 - ustawianie obszaru wydruku
 - automatyczne dopasowanie wielkości komórek do zawartości
 - obsługa makr (m.in. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności)
 - obsługa minimum 3 tysięcy kolumn
 - tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu
 - tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiającą dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych, tworzenie raportów tabelarycznych
 - tworzenie wykresów linowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych
 - zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku
 - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
 - pełna zgodność z oprogramowaniem Kuracjusz, które jest w posiadaniu Zamawiającego
3. dla narzędzia do prezentacji:
- przygotowywanie prezentacji multimedialnych
 - umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
 - umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
 - możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
 - nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
 - ustawianie rozdzielczości prezentacji
 - opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
 - prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
 - drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
 - odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
 - prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
4. dla narzędzia do obsługi poczty elektronicznej:
- pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
 - 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
 - oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia

- tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy
- wbudowany kalendarz (m.in. udostępnianie kalendarza innym użytkownikom, przeglądanie kalendarza innych użytkowników) oraz lista kontaktów
- obsługa zadań i spotkań (m.in. zlecenie zadań innym użytkownikom)
- obsługa plików danych (plik z rozszerzeniem PST) wytworzonych przy użyciu oprogramowania Microsoft Office w wersjach 2007, 2010 oraz 2016