

ZADANIE NR 2:
SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA KOMPUTERA STACJONARNEGO I
OPROGRAMOWANIA

Lp.	Element konfiguracji, parametr lub cecha	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Procesor	Procesor minimum czterordzeniowy dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, musi zawierać minimum 6MB pamięci podręcznej. Wydajność nie mniejsza niż 8040 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 komputera na obudowie. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczeko w obudowie do założenia kłódki).
3	Płyta główna	Płyta główna zawierająca minimum 2 gniazda pamięci DIMM i obsługująca minimum 16GB. Płyta główna dedykowana do pracy w komputerach stacjonarnych, wyprodukowana przez producenta komputera.
4	Pamięć operacyjna	Minimum 8GB DDR4 2666MHz. Możliwość rozszerzenia pamięci do minimum 16GB.
5	Dysk twardy	Minimum 1TB SATA, prędkość obrotowa minimum 7200 rpm.
6	Karta graficzna	Dedykowana karta graficzna obsługująca minimum DirectX 11 umożliwiająca wyświetlanie obrazu o rozdzielczości minimum 1920x1080 (Full HD) z własną pamięcią minimum 1GB. Złącza karty: minimum 1 x HDMI, 1 x VGA.
7	Karta dźwiękowa	Karta zintegrowana z płytą główną.
8	Karta sieciowa	Minimum 1 port Ethernet 10/100/1000 Mb/s, RJ45, karta zintegrowana z płytą główną.
9	Sieć bezprzewodowa	Wbudowany moduł z obsługą standardu Wi-Fi 802.11b/g/n oraz wbudowany moduł Bluetooth minimum 4.0.
10	Napęd optyczny	Wewnętrzny napęd dysków optycznych DVD+/-RW.
11	Porty	Minimum: 1 x HDMI (z tyłu obudowy), 1 x VGA (z tyłu obudowy), 1 x RJ-45 (z tyłu obudowy), 2x USB 3.0, 4 x USB 2.0/3.0 (w tym przynajmniej 4 z tyłu obudowy, 2 z przodu), 1 x czytnik kart pamięci (z przodu obudowy), 1 x gniazdo słuchawkowe (z przodu obudowy).
12	Klawiatura, mysz	Klawiatura USB w układzie polski programisty z wydzieloną klawiaturą numeryczną - przewodowa. Mysz optyczna USB - przewodowa, minimum 2 przyciski + rolka. Klawiatura i mysz powinny być tego samego producenta co komputer.
13	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. • Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS). • Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne. • Numer seryjny komputera musi być wpisany na stałe w BIOS i musi być identyczny z numerem na obudowie.
14	Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer 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
15	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> • Gwarancja producenta komputera minimum 24 miesiące 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 komputera – do oferty należy dołączyć link strony • Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
16	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 komputerze zgodne z oferowanym systemem operacyjnym).

		<p>Umiejscowiona na dysku twardym partycja Recovery umożliwiająca odtworzenie po awarii systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
--	--	---

* 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 16
 - 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 zamienność 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 makropoleceń, 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 Kuracusz, 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 Kuracusz, 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. zlecanie zadań innym użytkownikom)
- obsługa plików danych (plik z rozszerzeniem PST) wytworzonych przy użyciu oprogramowania Microsoft Office w wersjach 2007, 2010 oraz 2016