

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (Zadanie częściowe Nr 2)

1. Sprzęt komputerowy do zastosowań inżynierskich – 20 szt.

<p>Zestawy komputerowe: komputer, monitor, system operacyjny, pakiet oprogramowania biurowego, skaner do współpracy z kompletem oprogramowania do rejestracji i przetwarzania czasu pracy kierowców-Instytut Nauk Technicznych</p>	<p>1. Zestawy komputer + monitor + system operacyjny + pakiet oprogramowania biurowego + skaner do współpracy z kompletem oprogramowania do rejestracji i przetwarzania danych czasu pracy kierowców. Zestaw do rejestracji i przetwarzania danych czasu pracy kierowców.</p> <p>Komputer stacjonarny o min. parametrach: Procesor min. wielordzeniowy osiągający w zaoferowanej konfiguracji w teście PassMark CPU Mark wynik min. 3010 punktów.</p> <p>Pamięć operacyjna 4GB 2400 MHz możliwość rozbudowy do min 32GB, minimum 1 slot wolny na dalszą rozbudowę.</p> <p>Grafika - Zintegrowana z płytą główną, ze wsparciem dla DirectX 12.1, OpenGL 4.4, Open CL 1.2 oraz dla rozdzielczości 3840x2160@60Hz osiągająca w teście Average G3D Mark wynik na poziomie 750 punktów.</p> <p>Karta dźwiękowa stereo zintegrowana z płytą główną; wbudowany głośnik 2W.</p> <p>Obudowa - Obudowa fabrycznie konwertowalna typu MT z możliwością pracy w pozycji pionowej i poziomej z wbudowanym fabrycznie wizualnym systemem diagnostycznym, służącym do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, który musi sygnalizować co najmniej: - awarię procesora - uszkodzenie kontrolera Video - uszkodzenie pamięci RAM - uszkodzenie zasilacza</p> <p>Zainstalowany system operacyjny 64bit PL nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu spełniający następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: - pełna kompatybilność z oferowanym modelem komputera - możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek - możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu - darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa</p>
---	--

	<p>muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat)</p> <ul style="list-style-type: none">- internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim- wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych- zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6- zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe- wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)- funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer- 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- możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu- zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników- 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- zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie, aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych, obsługa języka polskiego- zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi- wbudowany system pomocy w języku polskim- możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących)- możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji- wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny- automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509- wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard- rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji- system posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk- wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach- wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera
--	--

	<p>poleceń</p> <ul style="list-style-type: none">- zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem- 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- graficzne środowisko instalacji i konfiguracji- transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe- zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe- udostępnianie modemu- oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej- możliwość przywracania plików systemowych- system operacyjny musi 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.)- możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). <p>Zasilacz o mocy maks. 180W</p> <p>Klawiatura USB w układzie polski programisty.</p> <p>Mysz optyczna USB z min dwoma klawiszami oraz rolką (scroll).</p> <p>Wbudowana w płytę główną technologia umożliwiająca zdalną aktualizację ustawień BIOS, bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu lub równoważny(dokument przedkłada Wykonawca, którego oferta została wskazana jako najkorzystniejsza),</p> <p>Deklaracja zgodności CE (dokument przedkłada Wykonawca, którego oferta została wskazana jako najkorzystniejsza),</p> <p>Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.1 lub równoważny</p> <p>Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu http://www.energystar.gov</p>
--	---

<p>(dokument przedkłada Wykonawca, którego oferta została wskazana jako najkorzystniejsza),</p> <p>2. Monitor LCD o min. parametrach: kolorowy min. 18,5” panoramiczny z podświetleniem LED, plamka 0,3 mm, rozdzielczość 1366 x7 68 @ 60Hz, jasność min. 200 cd/m2. Wszystkie elementy zestawu (czyli komputer, monitor, klawiatura i mysz) trwale oznakowane logo producenta)</p> <p>3.Oprogramowanie biurowe spełniające następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">- pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski- pełna kompatybilność z oferowanym systemem operacyjnym- licencja bez ograniczeń czasowych- prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.- możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – 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.- oprogramowanie musi umożliwiać 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 Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766), umożliwia wykorzystanie schematów XML, wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 Załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 05. 212. 1766).- oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców- w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)- do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim- pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać co najmniej: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami), narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR- Edytor tekstów musi umożliwiać co najmniej: edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością

	<p>słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty, wstawianie oraz formatowanie tabel, wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych, wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne), automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków, automatyczne tworzenie spisów treści, formatowanie nagłówek i stopek stron, sprawdzanie pisowni w języku polskim, śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników, nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, określenie układu strony (pionowa/pozioma), wydruk dokumentów, wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną, pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003/ 2007/2010/2013/2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji, wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem, wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa, wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych</p> <ul style="list-style-type: none">- arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać co najmniej: tworzenie raportów tabelarycznych, tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych., 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 z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice), obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych, narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych, wyszukiwanie i zamianę danych, wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem, zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003/2007/2010/2013/2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń, zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem
--	---

	<p>modyfikacji</p> <p>- narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać co najmniej: przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego, drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek, zapisanie w formie prezentacji 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, pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft PowerPoint 2003/2007/2010/2013/2016</p> <p>- narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać co najmniej: 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, 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, zarządzanie kalendarzem, udostępnianie kalendarza innym użytkownikom, 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.</p> <p>4. Skaner do skanowania tarczek tachografów o rozdzielczości optycznej co najmniej 2400 x 4800 dpi z technologią skanowania CIS. Obszar skanowania nie mniejszy niż 210 x 210 mm A4.</p>
--	---

2. Drukarka 3D - 1 szt.

<p>Drukarka 3D-Institut Nauk Technicznych</p>	<p>1.Drukarka 3D - Stanowisko do tworzenia/produkcji modeli 3D współpracujące z programami do projektowania modeli przestrzennych wraz z oprogramowaniem do analizy naprężeń drukowanych modeli 3D. Urządzenie uwzględniające najnowszą wersję technologii PEEK.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Rodzaj technologii - FFF2) Grubość filamentu: 1,75 mm3) Minimalne pole robocze: 410x350x4504) Rozdzielczość warstw: 0,05 – 0,15 mm (dysza 0,2mm)5) Możliwość wydruku materiałami: PEEK, ABS, ASA, PET-G, PA, HIPS, PA+GF, PA+CF6) Dokładność pozycjonowania osi: XY - 13µm, Z – 2,5µm7) Maksymalna temperatura druku dla dysz: 300°C/420 °C8) Średnica dyszy: 0,4mm możliwość wyboru innej średnicy (0,25; 0,4; 0,8; 1)9) Grzana platforma robocza do: 125°C10) Zamknięta, grzana komora robocza wykończona stalą nierdzewną11) Układ kinematyczny odseparowany od komory roboczej12) Aktywnie grzana komora robocza do 100 °C13) Drzwi z zamkiem uniemożliwiającym otwarcie drukarki podczas druku14) Mikroprocesorowa kontrola temp. w komorze roboczej15) Możliwość stosowania filamentu różnych producentów i dostawców16) Oś XY wykonana na prowadnicach liniowych, oś Z posiada śrubę kulową.17) Czujnik filamentu ułatwiający zmianę filamentu oraz wstrzymanie druku podczas jej skończenia.18) Głowica drukująca wykonana w pełni z elementów metalowych19) Dysza w części mającej kontakt z filamentem wykonana ze stali nierdzewnej20) Zamknięta komora na roboczą szpulę filamentu21) Podciśnieniowy stół roboczy z wymiennymi powierzchniami do druku22) 9-cio punktowe autopozycjonowanie stołu za pomocą czujnika tensometrycznego23) Wbudowana lampa UV24) Wentylacja komory z filtrem HEPA25) Konstrukcja drukarki stalowa. Obudowa z aluminium malowanego proszkowo26) Zintegrowane kopiowanie obiektów 3D o wymiarach co najmniej 410x350x410 mm z precyzją nie mniejszą niż 0.1 mm wraz z oprogramowaniem z licencją bezterminową27) Montaż, instalacja, uruchomienie i testy urządzenia28) Przeszkolenie z obsługi24) Serwis w miejscu używania z 24 godzinną reakcją <p>2. Oprogramowanie do analizy naprężeń drukowanych modeli 3D musi zawierać co najmniej:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Narzędzia do tworzenia części mechanicznych 3D z możliwością
--	--

	<p>importowania i eksportowania.</p> <p>2) Polskojęzyczny interfejs</p> <p>3) Oprogramowanie powinno umożliwiać parametryczne oraz swobodne modelowanie części i ich edycję, przeprowadzanie analiz wytrzymałościowych, tworzenie modeli 3D oraz dokumentacji 2D, przeprowadzanie symulacji pracy podzespołów, wizualizację części z wykorzystaniem materiałów i oświetlenia, modelowanie części blachowych</p> <p>4) Stanowisko obsługi powinno umożliwiać projektowanie w zespole z wykorzystaniem łącza internetowego</p> <p>5) Powinno posiadać narzędzia do przejścia z rysunku 2D do modelu 3D, automatyzację typowych procesów, wizualizację bezpośrednio w oknie modelowania, automatyczne tworzenie zestawień części i materiałów</p> <p>6) Oprogramowanie z możliwością prezentacji video cyfrowego modelu produktu i podzespołów</p> <p>7) Ma posiadać technologię umożliwiającą współpracę z wieloma systemami CAD poprzez zapewnienie skojarzonego połączenia z STEP, CATIA, SolidWorks, NX, Solid Edge, PTC Creo, Wildfire, Inventor i AutoCAD bezpośrednio i bez tłumaczenia plików</p> <p>8) Wszystkie składniki oprogramowania stanowiska obsługi z pełną funkcjonalnością i z co najmniej 5 letnią licencją.</p>
--	--

3. Przenośna mobilna pracownia oprogramowania CAD/CAM/CAE – 15 szt.

<p>Przenośna mobilna pracownia oprogramowania CAD/CAM/CAE-Institut Nauk Technicznych</p>	<p>1. Przenośna pracownia oprogramowania CAD/CAM/CAE: komputer przenośny typu notebook z ekranem 17.3" o minimalnych parametrach:</p> <p>1) rozdzielczości: FHD (1920x1080) w technologii IPS LED przeciwoodblaskowy,</p> <p>2) procesor klasy x86, 4-rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający w zaoferowanej konfiguracji w teście PassMark CPU Mark wynik min. 9480 punktów</p> <p>3) pamięć operacyjna RAM 8GB 2600MHz z możliwością rozbudowy do min 64GB, min. 3 porty wolne, w tym min. 2 dostępne bez użycia narzędzi</p> <p>4) zabezpieczenie sprzętowe automatycznie przywracające bezpieczną kopię systemu BIOS w przypadku uszkodzenia lub zarażenia wirusem</p> <p>5) klawiatura odporna na zalanie z otworem odpływowym w podstawie komputera</p> <p>6) karta graficzna z własną pamięcią min. 4GB, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12, Shader Model 5.0, OpenGL 4.4., osiągająca w teście</p>
---	--

	<p>Average G3D Mark wynik na poziomie min. 4370 punktów</p> <p>7)karta dźwiękowa klasy premium,</p> <p>8)wbudowane głośniki min 2W,</p> <p>9)wbudowane w obudowę matrycy dwa mikrofony wraz z kamerą o rozdzielczości 720p HD z fabrycznym, wbudowanym w obudowę matrycy rozwiązaniem umożliwiającym zasłonięcie obiektywu kamery.</p> <p>Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu lub równoważny (dokument przedkłada Wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza),</p> <p>Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu lub równoważny (dokument przedkłada Wykonawca, którego oferta została wskazana jako najkorzystniejsza)</p> <p>Deklaracja zgodności CE (dokument przedkłada Wykonawca, którego oferta została wskazana jako najkorzystniejsza),</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta sprzętu lub równoważny (dokument przedkłada Wykonawca, którego oferta została wskazana jako najkorzystniejsza),</p> <p>Certyfikat EnergyStar 6.1 lub równoważny – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie www.energystar.gov - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej (dokument przedkłada Wykonawca, którego oferta została wskazana jako najkorzystniejsza),</p> <p>2. Zainstalowany system operacyjny 64bit PL nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu spełniający następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none">1) pełna kompatybilność z oferowanym modelem komputera2) możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek3) możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu4) darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat)5) internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim6) wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych7) zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6
--	---

<p>8) zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe 9) wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 10) funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer 11) 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 12) możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu 13) zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników 14) 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 15) zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie, aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych, obsługa języka polskiego 16) zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi 17) wbudowany system pomocy w języku polskim 18) możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących) 19) możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji 20) wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny 21) automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509 22) wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard 23) rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji 24) system posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk 25) wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach 26) wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń 27) zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem 28) rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami, obraz systemu służyć ma do automatycznego</p>
--

	<p>upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową</p> <p>29) rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację</p> <p>30) graficzne środowisko instalacji i konfiguracji</p> <p>31) transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe</p> <p>32) zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</p> <p>33) udostępnianie modemu</p> <p>34) oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej</p> <p>35) możliwość przywracania plików systemowych</p> <p>36) system operacyjny musi 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.)</p> <p>37) możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>38) wbudowany czytnik linii papilarnych,</p> <p>39) obudowa o wzmocnionej konstrukcji, przystosowana do pracy w trudnych warunkach.</p> <p>Oprogramowanie symulacyjne z jedną licencją bezterminową umożliwiające m.in. projektowanie i symulację układów składających się z maszyn prądu stałego, przemiennego oraz regulatorów przemysłowych. Ma to pozwolić na symulowanie działania układów elektronicznych w tym technologii półprzewodnikowej. Oprogramowanie powinno umożliwiać projektowanie układów wykonawczych i sterowania, symulację ich działania oraz dołączenie, poprzez specjalizowany sprzęg (interfejs), do rzeczywistych układów automatyki lub do urządzeń sterujących. Zawarte w oprogramowaniu biblioteki elementów muszą pozwalać na symulację układów elektrycznych stosowanych także w liniach produkcyjnych i obrabiarkach CNC. Oprogramowanie powinno umożliwiać programowanie pracy układu automatyki zarówno w języku GRAFCET, za pomocą układów przekaźnikowych jak i za pomocą bloków logicznych (analogia do języka programowania stosowanego w układach automatyki przemysłowej przy okazji sterowników LOGO!). Oprogramowanie to ma zawierać również bibliotekę prezentacji i materiałów dydaktycznych pozwalających na wyjaśnienie zasad działania poszczególnych elementów składowych układów. Konieczna jest również możliwość rejestracji danych</p>
--	---

pochodzących z symulacji, prezentacja ich zmian na wykresach oraz ich archiwizacja. Program musi być w języku polskim.

Oprogramowanie umożliwiające co najmniej zdalne wykorzystanie mocy obliczeniowej laptopa oraz zdalną współpracę w czasie rzeczywistym z dowolnego komputera z systemem Windows z funkcjonalnością korygującą w razie potrzeby problemy w przesyłaniu danych wynikające z szybkości łącza.