

SI-II.2601.28.2017

Zestaw komputerowy – All-in-one – 220 szt. (dwieście dwadzieścia sztuk)

Zestaw komputerowy (wymagania minimalne)	
Typ	Komputer stacjonarny typu All in One.
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> - Obudowa typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 21", - Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki), - Komputer wyposażony w dedykowaną przez producenta komputera podstawkę typu monitorowego - Obudowa powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS'em płyty głównej, - Obudowa wyposażone w system VESA 100x100 - Na obudowie musi być umieszczony niepowtarzalny numer seryjny komputera, wpisany na stałe w BIOS,
Zasilacz	- Zasilacz o mocy max 160 W
Matryca	<ul style="list-style-type: none"> - rozmiar min. 21" - rozdzielczość min 1920x1080 LED - Jasność 250 cd/m2 - Wyświetlacz musi być podłączony bezpośrednio do płyty głównej bez stosowania jakichkolwiek przejściówek, przewodów wychodzących na zewnątrz obudowy.
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, - Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, - Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania z zewnętrznymi urządzeniami, - Możliwość odczytania z BIOS, bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, informacji o: <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS, - nr seryjnym komputera, - ilości pamięciami RAM, - typie procesora - pojemności zainstalowanego dysku twardego - rodzajach napędów optycznych - Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej z poziomu BIOS, bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych, - Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie będzie wykrywał urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB będą aktywne, - Możliwość wyłączania portów USB.
Typ procesora	x86 dedykowany do pracy w komputerach
Wydajność procesora	W teście Passmark (według wyników ze strony http://www.cpubenchmark.net) nie mniej niż 5400 pkt. na dzień 25.07.2017. W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego.
Chipset	Dostosowany do oferowanego procesora
Pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> - min. 4GB DDR3 lub nowsze - możliwość rozbudowy do min. 16GB - min. 1 wolne złącze dla rozszerzeń pamięci
Dysk twardy	min. 128 GB SSD
Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> - zintegrowana z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej - wsparcie dla DIRECTX 12.0 OpenGL 4.4 - w teście Benchmark (według wyników ze strony http://www.videocardbenchmark.net) nie mniej niż 1000 pkt. na dzień 25.07.2017.
Audio	karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną;
Kamera	Wbudowana w obudowę matrycy kamera min 0.3mpx.
Głośniki	Wbudowane dwa głośniki umożliwiające odtwarzanie dźwięku z wbudowanej karty dźwiękowej podłączone bezpośrednio do płyty głównej bez dodatkowych przewodów wychodzących poza obudowę.
Komunikacja sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> - karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 - WLAN 802.11a/b/g/n/ac wraz z Bluetooth
Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> - 6 x USB (wymagana ilość portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów i przejściówek) w tym: min. 2 x USB 3.0. - 1 x RJ45, - 1x Display port - 1 x wyjście audio, - 1 x wejście mikrofonowe (dozwolone jest złącze combo) - czytnik kart
Urządzenia sterujące	<ul style="list-style-type: none"> - Klawiatura (układ US -QWERTY) z wydzieloną z prawej strony strefą klawiszy numerycznych - mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką min. 800dpi
Napęd optyczny	DVD +/- RW dwuwarstwowy wewnętrzny. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania.
System operacyjny	<p>Dostarczony w formie preinstalowanej i certyfikatu licencyjnego. System dostarczony z licencją dostępową CAL na użytkownika („per user”) do posiadanych przez zamawiającego serwerowych systemów operacyjnych klasy Microsoft Windows Serwer (licencja typu Open Government). 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 z prawami downgrade lub równoważny.</p> <p>Warunki równoważności: Na komputerze zainstalowane środowisko pre-instalacyjne. System, poprzez mechanizmy wbudowane, bez użycia</p>

dotychczasowych 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 multimediów, 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 funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego;
16. posiadać funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika;
17. posiadać zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;
18. posiadać wbudowany system pomocy w języku polskim;
19. posiadać certyfikat producenta systemu operacyjnego na zgodność z dostarczonym sprzętem;
20. umożliwiać przystosowanie środowiska graficznego systemu dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
21. umożliwiać zarządzanie stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
22. umożliwiać wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
23. posiadać automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
24. umożliwiać wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
25. umożliwiać rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego;
26. posiadać narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
27. dostarczać wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
28. dostarczać wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
29. umożliwiać zdalną pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
30. 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;
31. posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
32. posiadać transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
33. umożliwiać zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;
34. udostępniać modem;
35. posiadać oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
36. umożliwiać przywracanie plików systemowych;
37. 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.);
38. umożliwiać blokowanie lub dopuszczanie dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).

Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) dostarczonych komputerów z wykorzystywanymi przez zamawiającego rozwiązaniami takimi jak:

- udziały sieciowe i uprawnienia do nich
- używane przez zamawiającego aplikacje (np. VMware Vcenter Client 6, ENOVA, itd.)

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 zaofertowane oprogramowanie równoważne będzie wymagało konieczności poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie

	<p>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 wszelkie koszty z tym związane ponosi wykonawca.</p> <p>W przypadku, gdy zaoferowane przez wykonawcę równoważne 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 oprogramowania równoważnego.</p>
Oprogramowanie dodatkowe	<p>Oprogramowanie pozwalające na zarządzanie komputerem oraz umożliwiające minimalnie na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonania kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego i danych użytkownika na dysku twardym i dyskach zewnętrznych np. CD-ROM oraz ich odtworzenie po ewentualnej awarii systemu operacyjnego bez potrzeby jego reinstalacji, - oprogramowanie diagnostyczne umożliwiające wykrywanie usterek z wyprzedzeniem - konfiguracje i uaktualnienia BIOS-u, <p>szyfrowanie dysku.</p>
Certyfikaty i standardy	<p>Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL) lub certyfikat producenta równoważnego systemu, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych komputerów z dostarczonym systemem operacyjnym.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deklaracja zgodności CE (załączyć do zamówienia). - Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0. Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov – (Zamawiający wymaga przedłożenia wraz zamówieniem wydruku ze strony internetowej, zaświadczenia lub certyfikatu).
Wsparcie techniczne producenta komputera	<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie internetowej producenta sprzętu w godzinach pracy urzędu - Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. - W celu uniknięcia błędów kompatybilności Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy zestawu oraz podzespoły montowane przez Producenta były przez niego certyfikowane. Wykonawca niebędący producentem oferowanego sprzętu nie może samodzielnie dokonywać jego modyfikacji.
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> - Min. 36 na miejscu u klienta z pozostawieniem dysku w razie jego uszkodzenia - Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta - Autoryzowany Partner Serwisowy musi posiadać status autoryzowanego partnera serwisowego producenta komputera. Oświadczenie producenta sprzętu (lub jego przedstawiciela w Polsce) należy dołączyć do zamówienia. - Wymagane okno czasowe dla zgłaszania usterek min wszystkie dni robocze w godzinach od 8:00 do 16:00. Zgłoszenie serwisowe przyjmowane poprzez stronę www lub telefoniczne.
Inne	<ul style="list-style-type: none"> - Dysk twardy musi zawierać partycję recovery - Partycja musi zapewniać przywrócenie systemu operacyjnego, zainstalowanego i skonfigurowanego w/w oprogramowania. - Do oferty należy dołączyć kartę katalogową/specyfikację techniczną urządzenia. Karta powinna zawierać wyraźne zdjęcia obudowy oferowanego komputera.

Laptop - 97 szt. (dziewięćdziesiąt siedem szt.)

Komputer przenośny 15 cali (wymagania minimalne)	
Ekran	- przekątna minimalna 15" i nie większa niż 15,7", - rozdzielczość minimalna 1366 x 768, - kontrast min 400:1 matowa matryca
Typ procesora	x86 dedykowany do pracy w komputerach przenośnych zaprojektowany do pracy w układach jednoprocesorowych
Wydajność procesora	W teście Passmark (według wyników ze strony www.cpubenchmark.net): nie mniej niż 4650 pkt z dnia 25.07.2017. W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego.
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, - Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, - Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania z zewnętrznych urządzeń, - Możliwość odczytania z BIOS, bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, informacji o: <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS, - nr seryjnym komputera, - ilości pamięciami RAM, - typie procesora - pojemności zainstalowanego dysku twardego - rodzajach napędów optycznych - Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej z poziomu BIOS, bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych, - Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie będzie wykrywał urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB będą aktywne, - Możliwość wyłączenia portów USB.
Pamięć RAM	- min.8 GB DDR4 2133MHz lub nowsze, - możliwość rozbudowy - min. 1 wolne złącze dla rozszerzeń pamięci
Dysk twarde	min. 256GB SSD
Karta graficzna	- zintegrowana z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej - wsparcie dla DIRECTX 12.0, - w teście Average G3D Mark wynik na poziomie min.: 940 punktów na dzień 25.07.2017 (wynik zaproponowanej grafiki musi znajdować się na stronie http://www.videocardbenchmark.net)
Multimedia	- karta dźwiękowa zgodna z DTS, - wbudowane 2W głośniki stereo.
Kamera	Wbudowana w obudowę matrycy kamera min 0.3mpx.
Komunikacja sieciowa	- karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną, - WLAN 802.11a/b/g/n/ac wraz z Bluetooth
Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x D-Sub, - 1 x HDMI (nie dopuszcza się używania przejściówek) - 4 x USB (wymagana ilość portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów i przejściówek) w tym: min. 3 x USB 3.0. - 1 x RJ 45 (dopuszcza się używania przejściówek), - 1 x złącze słuchawkowo/mikrofonowe, - Złącze zasilania, - Zintegrowany czytnik kart SD/SDHC/SDXC.
Urządzenia sterujące	<ul style="list-style-type: none"> - Klawiatura (układ US -QWERTY) z wydzieloną z prawej strony strefą klawiszy numerycznych - Touchpad z możliwością jego włączenia i wyłączenia - Mysz optyczna bezprzewodowa USB z dwoma klawiszami oraz rolką, min. 800dpi, mikronadajnik nie wystający więcej niż 10 mm poza obrys obudowy, niewidoczny strumień światła.
Napęd optyczny	DVD +/- RW dwuwarstwowy. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania.
Bateria	Bateria Li-Ion o powiększonej pojemności, zapewniająca pracę minimum przez 4 godzin,
Bezpieczeństwo	Złącze typu Kensington Lock
Zasilanie	Dołączony zasilacz 110 - 240V
System operacyjny	<p>Dostarczony w formie preinstalowanej i certyfikatu licencyjnego. System dostarczony z licencją dostępową CAL na użytkownika („per user”) do posiadanych przez zamawiającego serwerowych systemów operacyjnych klasy Microsoft Windows Server (licencja typu Open Government). 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 z prawami downgrade lub równoważny.</p> <p>Warunki równoważności:</p> <p>Na komputerze zainstalowane środowisko pre-instalacyjne. System, poprzez mechanizmy wbudowane, bez użycia dodatkowych aplikacji, musi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego;
16. posiadać funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika;
17. posiadać zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;
18. posiadać wbudowany system pomocy w języku polskim;
19. posiadać certyfikat producenta systemu operacyjnego na zgodność z dostarczonym sprzętem;
20. umożliwiać przystosowanie środowiska graficznego systemu dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
21. umożliwiać zarządzanie stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
22. umożliwiać wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
23. posiadać automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
24. umożliwiać wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
25. umożliwiać rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego;
26. posiadać narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
27. dostarczać wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
28. dostarczać wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
29. umożliwiać zdalną pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
30. 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;
31. posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
32. posiadać transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
33. umożliwiać zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;
34. udostępniać modem;
35. posiadać oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
36. umożliwiać przywracanie plików systemowych;
37. 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.);
38. umożliwiać blokowanie lub dopuszczanie dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).

Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) dostarczonych komputerów z wykorzystywanymi przez zamawiającego rozwiązaniami takimi jak:

- udziały sieciowe i uprawnienia do nich
- używane przez zamawiającego aplikacje (np. VMware Vcenter Client , ENOVA, itd.)

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 zaofiarowane oprogramowanie równoważne 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 wszelkie koszty z tym związane ponosi wykonawca.

W przypadku, gdy zaofiarowane przez wykonawcę równoważne 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 oprogramowania równoważnego.
Dodatkowe oprogramowanie	Oprogramowanie pozwalające na zarządzanie komputerem oraz umożliwiające minimalnie na: <ul style="list-style-type: none"> - wykonania kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego i danych użytkownika na dysku twardym i dyskach zewnętrznych np. CD-ROM oraz ich odtworzenie po ewentualnej awarii systemu operacyjnego bez potrzeby jego reinstalacji, - oprogramowanie diagnostyczne umożliwiające wykrywanie usterek z wyprzedzeniem - konfiguracje i uaktualnienia BIOS-u, - szyfrowanie dysku.
Certyfikaty i standardy	- Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL) lub certyfikat producenta równoważnego systemu, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych komputerów z dostarczonym systemem operacyjnym. - Deklaracja CE (załączyć do zamówienia)
Torba	Dwukomorowa, czarna, z paskiem na ramię
Masa (bez baterii)	max. 2,1 kg
Wsparcie techniczne producenta komputera	<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie internetowej producenta sprzętu w godzinach pracy urzędu - Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. - W celu uniknięcia błędów kompatybilności Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy zestawu oraz podzespoły montowane przez Producenta były przez niego certyfikowane. Wykonawca niebędący producentem oferowanego sprzętu nie może samodzielnie dokonywać jego modyfikacji.
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> - Min. 36 na miejscu u klienta z pozostawieniem dysku w razie jego uszkodzenia - Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta - Autoryzowany Partner Serwisowy musi posiadać status autoryzowanego partnera serwisowego producenta komputera. Oświadczenie producenta sprzętu (lub jego przedstawiciela w Polsce) należy dołączyć do zamówienia. - Wymagane okno czasowe dla zgłaszania usterek min wszystkie dni robocze w godzinach od 8:00 do 16:00. Zgłoszenie serwisowe przyjmowane poprzez stronę www lub telefonicznie.
Inne	<ul style="list-style-type: none"> - Dysk twardy musi zawierać partycję recovery - Partycja musi zapewniać przywrócenie systemu operacyjnego, zainstalowanego i skonfigurowanego w/w oprogramowania. - Do oferty należy dołączyć kartę katalogową/specyfikację techniczną urządzenia. Karta powinna zawierać wyraźne zdjęcia obudowy oferowanego komputera.