Załącznik nr 1 do SIWZ

**Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia**

**UWAGA !!!**

**Należy wypełnić poniższe tabelki i załączyć do oferty**

|  |
| --- |
| **Komputer przenośny (43 szt.)** **Proszę wskazać nazwę producenta, model oraz symbol****……………………** |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów** | **Oferowane parametry techniczne, funkcjonalne, oferowane oprogramowanie** |
| Typ | Komputer przenośny typu notebook z ekranem co najmniej 15,6" z podświetleniem w technologii LED, powłoka antyrefleksyjna Anti-Glare, rozdzielczość HD 1366x768, kontrast 500:1 |  |
| Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej |  |
| Wydajność obliczeniowa | Komputer w oferowanej konfiguracji musi osiągaćw testach wydajności BAPCO SYSmark 2007 Preview wyniki nie gorsze niż:Sysmark Preview Rating - nie mniej niż 170 pkt; Productivity - nie mniej niż 115 pkt; Video Creation - nie mniej niż 210 pkt; E-Learning - nie mniej niż 180 pkt; 3D - nie mniej niż 195 pkt.Zamawiający wymaga, aby powyższy wynik osiągnięty był na komputerze o konfiguracji oferowanej. Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dołączony do oferty wydruk raportu z oprogramowania testującego z przeprowadzonych testów potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. |  |
| Pamięć operacyjna | 4 GB z możliwością rozszerzenia do 16GB |  |
| Pamięć masowa | 500 GB, zawiera partycję umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego zainstalowanego na komputerze po awarii. Komputer wyposażony w czujnik współpracujący z systemem automatycznego parkowania głowicy podczas nagłego upadku komputera. |  |
| Karta graficzna | Zintegrowana obsługująca funkcje:• DX10.1 oraz DirectX\* 11 on DirectX\* 10 hardware• OGL 3.0• Shader Model 4.1 |  |
| Ergonomia | głośność zaoferowanych komputerów przenośnych (deklarowana i mierzona zgodnie z normami ISO 9296 i ISO 7779) w zaoferowanej konfiguracji z pozycji operatora w trybie „idle” wynosi maksymalnie 26 dB - dokumenty poświadczające należy załączyć do oferty. |  |
| Wyposażenie multimedialne, dodatkowe | Karta dźwiękowa zgodna z High Definition Audio, wbudowane głośniki stereo, Kamera HD720p pracująca przy niskim oświetleniuz możliwością śledzenia ruchów twarzy,Karta sieciowa - 10/100/1000 – RJ 45Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie b/g/nModem HSDPA - - przystosowany do pracyz wbudowanym modemem,Wbudowany moduł Bluetooth 4.01xUSB 3.0 (z możliwością ładowania urządzeń zewnętrznych poprzez port USB przy wyłączonym komputerze), 3xUSB2.0, złącze combo słuchawki/mikrofon, 1xExpress Card54/34, VGA, Mini Display Port, RJ-45, czytnik kart multimedialnych (min. SD/SDHC/SDXC/MMC), złącze dokowania umieszczone w dolnej części komputera umożliwiające podłączenie komputera do dedykowanej stacji dokującej (nie replikatora portów podłączanego poprzez port USB).Klawiatura odporna na zalanie z wydzieloną klawiaturą numeryczną, układ US, z wbudowanym trackpointem.Napęd optyczny DVD Oprogramowanie służące do obsługi napędu DVD – wskazać nazwę oprogramowania.Oprogramowanie umożliwiające aktualizacje sterowników oraz podsystemu zabezpieczeń poprzez Internet- wskazać nazwę oprogramowania.Oprogramowanie do wykonania kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego i danych użytkownika na dysku twardym, zewnętrznych dyskach, sieci, CD-ROM-ie oraz ich odtworzenie po ewentualnej awarii systemu operacyjnego bez potrzeby jego reinstalacji – wskazać nazwę oprogramowania. |  |
| Wymagania dotyczące baterii/zasilania  | Bateria pozwalająca na nieprzerwaną pracę urządzenia do 6 godzin. Zasilacz zewnętrzny max 65W. |  |
| Waga  | Waga urządzenia z baterią podstawową nie więcej niż 2,54kg |  |
| Certyfikaty i standardy | 1. Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 (należy załączyć do oferty)
2. Certyfikat ENERGY STAR - wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu [http://www.eu-energystar.org](http://www.eu-energystar.org/) lub [http://www.energystar.gov](http://www.energystar.gov/) – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)
3. Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
4. Dokument potwierdzający spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)
 |  |
| Warunki gwarancji  | Minimum 36 miesięcy realizowana w trybie „on site”. Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta — wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty). Serwis urządzeń musi byś realizowany zgodniez wymaganiami normy ISO 9001 — do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający, że serwis urządzeń będzie realizowany zgodnie z tą normą. |  |
| BIOS | 1. BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI
2. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o:

- wersji BIOS wraz z datą,- nr seryjnym, wersja oraz nazwa komputera- ilości pamięciami RAM - typie procesora, - MAC Adres karty sieciowej1. Funkcja blokowania wejścia do  BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)
2. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń
3. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych,  ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego.
 |  |
| System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny – wskazać nazwę oprogramowania - musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:-  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 muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; -  Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; -  Wbudowana zapora internetowa (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 multimediów, 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 służącą 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. -  Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. -  Wbudowany system pomocy w języku polskim; -  Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabowidzących); -  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; -  Możliwość uruchamiania interpretera poleceń; -  Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji za logowanego 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 umożliwiające 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; -  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).-  Do oferowanego sprzętu należy załączyć nośniki ze sterownikami |  |
| Wsparcie techniczne | Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej, możliwość weryfikacji konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu, a także weryfikacji posiadanej/wykupionej gwarancji oraz statusu napraw urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego. |  |

|  |
| --- |
| **Komputer stacjonarny (72 szt.)** **Proszę wskazać nazwę producenta, model oraz symbol****……………………** |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów** | **Oferowane parametry techniczne, funkcjonalne, oferowane oprogramowanie** |
| Typ | Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta |  |
| Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej |  |
| Wydajność obliczeniowa | Komputer w oferowanej konfiguracji musi osiągać w testach wydajności BABCO Sysmark 2012 wyniki nie gorsze niż:**Office Productivity – 125 pkt****Media Creation – 130 pkt****Web Development – 130 pkt****Data/Financial Analysis – 150 pkt****3D Modeling – 150 pkt****System Management – 135 pkt****SYSmark 2012 Rating – 135 pkt**Zamawiający wymaga, aby powyższy wynik osiągnięty był na komputerze o konfiguracji oferowanej. Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dołączony do oferty wydruk raportu z oprogramowania testującego z przeprowadzonych testów potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. |  |
| Pamięć operacyjna | 4 GB z możliwością rozszerzenia do 32GB, 3 sloty wolne. |  |
| Parametry pamięci masowej | 500 GB, zawiera partycję umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego zainstalowanego na komputerze po awarii. |  |
| Ergonomia | głośność zaoferowanych komputerów stacjonarnych (deklarowana i mierzona zgodnie z normami ISO 9296 i ISO 7779) w zaoferowanej konfiguracji z pozycji operatora w trybie „idle” wynosi maksymalnie 24 dB - dokumenty poświadczające należy załączyć do oferty. |  |
| Karta graficzna | Zintegrowana |  |
| Wyposażenie multimedialne | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition |  |
| Obudowa i wyposaż nie dodatkowe | Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express:- 1 x PCI Express x 16 3.0,- 1 x PCI Express x 16 2.0 (funkcjonujący jako PCI Express x 4)- 1 x PCI Express x 1 2.0 - 1 x PCI 2.3, 32 bitWyposażona w min. 5 kieszeni: 2 szt. 5,25” i 3 szt. 3,5”. Obudowa musi umożliwiać bez narzędziowe otwarcie, demontaż dysku, napędu optycznego oraz kart rozszerzeń. Waga maks. 11,2 kg.Zasilacz o mocy maksymalnej 280 W o sprawności min. 85% przy 50 % obciążeniu. Wbudowane porty (minimum): - 1 x VGA;- 2 x DisplayPort;- 8 x USB z czego min. 4 x USB 3.0; - port sieciowy RJ-45;- port szeregowy RS-232;- wbudowany głośnik min. 1,5W;- porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy.Wymagana ilość portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ-45, zintegrowana z płytą główną wspierająca obsługę technologii WoL.3 złącza SATA III, jedno złącze eSATA.RAID 0/1.Klawiatura USB w układzie polskim programisty.Mysz optyczna USB z klawiszami oraz rolką (scroll).Nagrywarka DVD +/-RW.Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu. |  |
| System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny – wskazać nazwę oprogramowania - musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: -  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 muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; -  Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; -  Wbudowana zapora internetowa (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 multimediów, 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 służącą 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. -  Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. -  Wbudowany system pomocy w języku polskim; -  Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabowidzących); -  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 poleceń; -  Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji za logowanego 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 umożliwiające 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; -  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).-  Do oferowanego sprzętu należy załączyć nośniki ze sterownikamiDodatkowo system operacyjny musi posiadać licencję – wskazać nazwę licencji - pozwalającą na wypożyczanie, leasing, wynajmowanie i udostępnianie w outsourcingu komputerów osobistych osobom trzecim, z zachowaniem licencjonowanego, pełnego systemu operacyjnego. |  |
| Dodatkowe oprogramowanie | Oprogramowanie umożliwiające aktualizacje oprogramowania oraz skanowanie dysku z poziomu podsystemu bezpieczeństwa (nie systemu operacyjnego). Konieczna jest również możliwość dostępu do internetu z poziomu w/w podsystemu – wskazać nazwę oprogramowania.Oprogramowanie służące do obsługi napędu DVD – wskazać nazwę oprogramowania.Oprogramowanie umożliwiające aktualizacje sterowników oraz podsystemu zabezpieczeń poprzez Internet – wskazać nazwę oprogramowania.Oprogramowanie do wykonania kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego i danych użytkownika na dysku twardym, zewnętrznych dyskach, sieci, CD-ROM-ie oraz ich odtworzenie po ewentualnej awarii systemu operacyjnego bez potrzeby jego reinstalacji – wskazać nazwę oprogramowania. |  |
| BIOS | BIOS komputera zgodny z UEFI.Możliwość odczytania z BIOS informacji o:- modelu komputera,- numerze seryjnym,- AssetTag/numerze inwentaryzacyjnym,- MAC Adres karty sieciowej,- wersja BIOS wraz z datą jego prezentacji,- zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni,- ilości (pojemności) zainstalowanej pamięci RAM wraz z taktowaniem,- wybranej karcie graficznej,- stanie wentylatorów: procesora, zasilacza,- napędach optycznych lub dyskach twardych podłączonych do portów SATA1-3 i eSATA (min. informacja o PN producenta danego konmponentu).Możliwość, z poziomu BIOS:- włączenia/wyłączenia lub przydzielenia adresu dla portu RS 232,- włączenia/wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów USB,- włączenia/wyłączenia selektywnego grupy portów USB zlokalizowanych z przodu lub tyłu komputera,- wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA i eSATA,- włączenia/wyłączenia zaisnatlowanej karty sieciowej oraz możliwości bootwania PXE- zmiany pracy wentylatorów między trybem optrymalizacji głośności lub temperatury,- monitoringu parametrów termicznych wraz z alertowaniem,- ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD, opcja wymagania hasła administratora przy flashowaniu BIOSu,- włączenia/wyłączenia możliwości flashowania BIOS do starszej wersji,- wglądu w system zbierania logów systemowych z możliwością czyszczenia logów- włączenia/wyłączenia wykrywania zmian w konfiguracji sprzętowej komputera (w przypadku gdy funkcja jest włączona i zostanie wykryta zmiana sprzętowa, użytkownik będzie o tym informowany podczas przebiegu procedury POST, usunięcie informacji o zmianie jest możliwe tylko poprzez dokonanie zmian w ustawieniach BIOS),- zablokowania, odblokowania jak i zmiany kolejności urządzeń wykorzystywanych do BOOT-owania systemu,- ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie może wykrywać urządzeń BOOT-ujących podłączonych przez interfejs USB, natomiast po uruchomieniu się systemu operacyjnego porty USB stają się aktywne. |  |
| Zabezpieczenia i Zarządzanie | Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, posiadająca sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji, wbudowany sprzętowy firewall, zarządzany i konfigurowany z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji, a także umożliwiająca:1. monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, pamięć, HDD, wersje BIOS płyty głównej;
2. zdalną konfigurację ustawień BIOS;
3. zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z  serwera zarządzającego;
4. technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami.
 |  |
| Certyfikaty i standardy | 1. Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 (należy załączyć do oferty)
2. Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 14001 (należy załączyć do oferty)
3. Certyfikat ENERGY STAR - wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu [http://www.eu-energystar.org](http://www.eu-energystar.org/) lub [http://www.energystar.gov](http://www.energystar.gov/) – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)
4. Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
5. Dokument potwierdzający spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram **(załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)**
 |  |
| Warunki gwarancji | Minimum 60 miesięcy realizowana w miejscu instalacji sprzętu. Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta — **wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty).** Serwis urządzeń musi byś realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 — **do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający, że serwis urządzeń będzie realizowany zgodnie z tą normą.** |  |

|  |
| --- |
| **Monitor (72 szt.)****Proszę wskazać nazwę producenta, model oraz symbol****……………………** |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów** | **Oferowane parametry techniczne, funkcjonalne, oferowane oprogramowanie** |
| Typ wyświetlacza | TFT LCD |  |
| Obszar aktywny | 22’’ |  |
| Kontrast | Przynajmniej 1000:1 |  |
| Wielkość plamki | nie większa niż 0.282 mm |  |
| Jasność | Przynajmniej 250 cd/m2. |  |
| Czas reakcji | Nie więcej niż: 5 ms. |  |
| Rozdzielczość  | 1680 x 1050 |  |
| Certyfikaty i standardy | Dokument poświadczający, że monitory produkowane są zgodnie z normą ISO:14001 lub równoważny – należy załączyć do ofertyDeklaracja zgodności CE- należy załączyć do ofertyDokument poświadczający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami Energy Star - należy dołączyć do ofertyCertyfikat TCO’05 dla oferowanego monitora- należy dołączyć do oferty |  |
| Gwarancja  | Min. 60 miesięcy w systemie door-to-door w autoryzowanym serwisie, czas naprawy nie dłuższy niż 3 dni robocze. |  |
| Inne | Kąt widzenia (H/V) - 170/160 stopni.Złącza - D-Sub 15-pin, DVI-D, 2 x USB wbudowane w podstawę obudowy (dodatkowo wymagana w zestawie opcjonalna podstawa obudowy bez portów USB)Głośniki - 2x 1W wbudowane na stałeZużycie energii - Max 28WPrzesunięcie w pionie - 100mmObrót monitora w poziomie - +/- 45 stopniRegulacja kąta nachylenia ekranu - W zakresie – 5 do 22 stopniWaga - Max. 5,5 kgZasilacz wbudowany na stałe w monitorMenu ekranowe (OSD). Podstawka z regulacją wysokości min 100mm, nachylenia ekranu w zakresie od -5 do 22 stopni i obrotu w poziomie o min 45 stopni, funkcja pivotDokumentacja w języku polskim |  |

|  |
| --- |
| **Drukarka (2 szt.)****Proszę wskazać nazwę producenta, model oraz symbol, wskazać nazwę oprogramowania****……………………** |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne drukarki** | **Oferowane parametry techniczne, funkcjonalne, oferowane oprogramowanie** |
| Typ urządzenia | urządzenie wielofunkcyjne: kolorowa kopiarka, kolorowa drukarka, kolorowy skaner |  |  |
| Prędkość druku | minimum 26 stron A4 na minutę mono i kolor |  |  |
| Technologia druku | druk laserowy |  |  |
| Maksymalny format papieru | nie mniejszy niż A4 |  |  |
| Czas nagrzewania | poniżej 30 sekund |  |  |
| Czas wykonania pierwszego wydruku | nie więcej niż 11 sekund w kolorze i nie więcej niż 9 sekund w trybie mono |  |  |
| Wejściowa obsługa papieru | co najmniej 1 kaseta uniwersalna o pojemności nie mniejszej niż 250 arkuszy, taca ręczna o pojemności nie mniejszej niż 50 arkuszy |  |  |
| Obsługiwana gramatura papieru | co najmniej w zakresie od 60 do 160 g/m2 w wewnętrznych kasetach, co najmniej w zakresie od 60 do 220 g/m2 w tacy ręcznej |  |  |
| Automatyczny podajnik dokumentów | wymagany odwracający podajnik dwustronny, o pojemności nie mniejszej niż 50 arkuszy |  |  |
| Funkcja zoom | co najmniej w zakresie od 25% do 400% |  |  |
| Parametry procesora | co najmniej 650 MHz |  |  |
| Zainstalowana pamięć | nie mniejsza niż 1 GB RAM z możliwością rozbudowy do minimum 2 GB RAM |  |  |
| Emulacje języków kontrolera | PCL6, PostScript 3 |  |  |
| Protokoły sieciowe | TCP/IP, Net BEUI |  |  |
| Rozdzielczość kopiowania, drukowania i skanowania | nie mniejsza niż 600x600 dpi |  |  |
| Interfejsy | USB 2.0, 10/100/1000BaseTX, host USB |  |  |
| Obsługa urządzenia | kolorowy ekran dotykowy w języku polskim |  |  |
| Funkcje drukarki | bezpośredni druk z pamięci USB |  |  |
| Funkcje skanera | skanowanie do SMB, FTP, e-maila, bezpośrednie skanowanie do pamięci USB, skanowanie TWAIN, WIA |  |  |
| Wyjściowe formaty plików skanera | TIFF, PDF, JPEG, XPS |  |  |
| Materiały eksploatacyjne | toner czarny dostarczony z urządzeniem pozwalający na wydrukowanie minimum 3.500 stron A4 zgodnie z normą ISO/IEC 19798, tonery kolorowe dostarczone z urządzeniem pozwalające na wydrukowanie minimum 2.500 stron A4 zgodnie z normą ISO/IEC 19798, wydajność bębnów dostarczonych z urządzeniem na minimum 100.000 wydruków  |  |  |
| Funkcje raportujące i monitorujące | Urządzenie należy dostarczyć wraz z aplikacją monitorująco-raportującą posiadającą minimum następujące właściwości i funkcjonalność:• w części serwerowej i klienckiej musi poprawnie pracować w środowisku Windows, w zakresie wersji systemów operacyjnych: NT 4.0, XP, 2000/2003 Serwer, Vista, 2008 serwer, Windows 7, Microsoft SQL 2008;• w zakresie bazy użytkowników i struktur organizacyjnych musi mieć możliwość synchronizowania danych z bazą Active Directory;• musi monitorować wszystkie urządzenia drukujące sieciowe, udostępnione przez serwery wydruku oraz udostępnione bezpośrednio przez adres IP i urządzenia drukujące zainstalowane lokalnie na stacjach roboczych poprzez porty LPT lub USB;• musi rejestrować wszystkie prace drukowane i pozyskiwać informacje o wydrukach w zakresie: data i godzina wydruku, nazwa pracy, wskazanie komputera/serwera, z którego generowany jest wydruk, wskazanie użytkownika generującego wydruk, ilość stron dokumentu, ilość kopii dokumentu, łączna ilość drukowanych stron, wskazanie czy wydruk był kolorowy czy monochromatyczny, wskazanie czy wydruk był generowany w simpleksie czy w dupleksie;• musi rejestrować z każdej stacji roboczej/serwera wydruków, na których został zainstalowany agent aplikacji, informacje o wszystkich zainstalowanych sterownikach urządzeń drukujących wraz z podaniem informacji o wykorzystywanych przez nie portach;• w trakcie pracy aplikacji system musi informować administratora aplikacji o każdej zmianie w środowisku użytkownika systemu drukowania: zainstalowanie i odinstalowanie sterownika drukarki, zmiana nazwy urządzenia drukującego, zmiana portu urządzenia;• musi umożliwiać przypisanie informacji o wydrukach do aliasu drukarki poprzez przypisanie danego portu, z którego korzysta sterownik urządzenia drukującego, tak stworzony system powiązań ma umożliwić stworzenie powiązań informacji o wydrukach z aliasem drukarki stworzonym w konsoli aplikacji, jednorazowo w momencie instalacji aplikacji;• musi umożliwiać odseparowanie wydruków rzeczywistych od wirtualnych poprzez wskazanie, który wcześniej zarejestrowany port sterownika urządzenia drukującego jest portem rzeczywistym, a który portem wirtualnym;• musi umożliwiać określenie kosztów nominalnych i rzeczywistych drukowanych i kopiowanych prac wyliczanych na podstawie nominalnej i rzeczywistej wydajności materiałów eksploatacyjnych;• system musi posiadać moduł rejestracji wymian danego materiału eksploatacyjnego przypisanego do danego urządzenia drukującego oraz posiadać rozbudowaną bazę materiałów eksploatacyjnych. System musi także umożliwiać przypisanie do danego urządzenia kosztów stałych, takich jak dzierżawa lub koszt wydruku/kopii w systemie kontraktu serwisowego. System musi mieć także zbudowany moduł rejestracji kosztów dodatkowych, takich jak naprawa, część zamienna, konserwacja, musi umożliwiać podgląd stanu pracy urządzeń sieciowych w zakresie dostępu do urządzenia, zakleszczonego papieru, braku tonera, braku papieru, otwartych pokryw, błędów technicznych oraz umożliwiać wysyłanie powiadomień o błędach urządzenia do administratora;Aplikacja musi także dla każdego urządzenia tworzyć bazę komunikatów z możliwością jej eksportu do pliku, musi być zaprojektowana, wykonana zgodnie z normami bezpieczeństwa IS027001, musi posiadać:• interfejs administratora i klienta w języku polskim;• kreator raportów umożliwiający budowanie indywidualnych, spersonalizowanych raportów dla każdej płaszczyzny kosztowej systemu drukowania i kopiowania: dla wycinka struktury organizacyjnej, dla wycinka struktury architektonicznej, dla urządzenia, użytkownika i komputera;• raporty dotyczące wykorzystania nominalnej miesięcznej wydajności urządzenia oraz raport dotyczący wydajności danego materiału eksploatacyjnego z wyliczeniem minimalnej, maksymalnej oraz średniej jego wydajności;• rozbudowany moduł optymalizacji środowiska drukowania i kopiowania dający możliwość symulowania zmian miejsca powstawania wolumenu poprzez przekazywanie go pomiędzy funkcjonującymi w aktualnym systemie drukowania I kopiowania urządzeniami oraz możliwość symulowania instalacji nowego urządzenia;• system musi generować szczegółowe statystyki symulowanych zmian wraz z wyliczeniem możliwego do osiągnięcia poziomu oszczędności oraz zwrotu koniecznych do poniesienia inwestycji związanych z instalacją nowych urządzeń. Aplikacja musi pozwalać na generowanie nieskończenie wielu scenariuszy optymalizacyjnych, generować kolejne wersje zmian oraz eksportować do pliku szczegółowy harmonogram dokonanych zmian zawierający wszystkie kroki optymalizacyjne;• System musi dokonywać automatycznej korekty rozmieszczenia urządzenia w strukturze architektonicznej na podstawie danych pochodzących od agenta aplikacji. Poprzez rejestrację zmian opisu pola lokalizacja system będzie rozpoznawał nowy opis pola lokalizacja i rejestrował zmianę przyporządkowania rozmieszczenia urządzenia. System musi tworzyć historię zmian rozmieszczenia urządzeń dla każdego urządzenia. System musi zapewniać, by historia powstawania wydruków była widoczna w miejscu w strukturze architektonicznej, w której była tworzona. Historia zmian w rozmieszczeniu powinna być tworzona także dla użytkowników i komputerów.O ile będą wymagane, wraz ze sprzętem należy przekazać ewentualne wymagane licencje na dołączone oprogramowanie będące częścią składową dostarczanego urządzenia. Zamawiający na etapie wyboru oferty ma prawo weryfikacji funkcji systemu poprzez testy. |  |  |

|  |
| --- |
| **Drukarka (4 szt.)****Proszę wskazać nazwę producenta, model oraz symbol****……………………** |
| Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne drukarki | Oferowane parametry techniczne, funkcjonalne, oferowane oprogramowanie |
| Typ urządzenia | Drukarka monochromatyczna laserowa  |  |  |
| Prędkość druku | minimum 35 stron A4 na minutę |  |  |
| Maksymalna wydajność miesięczna | 50 000 stron A4 |  |  |
| Technologia druku | druk laserowy |  |  |
| Maksymalny format papieru | nie mniejszy niż A4 |  |  |
| Czas wykonania pierwszego wydruku | poniżej 7 sekund |  |  |
| Podawanie papieru - standard | kaseta o pojemności nie mniejszej niż 250 arkuszy oraz podajnik boczny o pojemności nie mniejszej niż 50 arkuszy |  |  |
| Podawanie papieru - maksimum | pojemność nie mniejsza niż 800 arkuszy |  |  |
| Obsługiwana gramatura papieru | co najmniej w zakresie od 60 do 220 g/m2 |  |  |
| Taca odbiorcza | o pojemności nie mniejszej niż 250 arkuszy |  |  |
| Parametry procesora | minimum 360 MHz |  |  |
| Zainstalowana pamięć | minimum 32 MB |  |  |
| Rozszerzenie pamięci do  | minimum 544 MB |  |  |
| Rozdzielczość drukowania | nie mniejsza niż 1200x600 dpi |  |  |
| Interfejsy | USB 2.0 |  |  |
| Waga urządzenia | maksymalnie 12 kg |  |  |
| Materiały eksploatacyjne | toner startowy pozwalający na wydrukowanie minimum 2000 stron A4 zgodnie z normą ISO/IEC 19752 oraz toner pełnowartościowy na minimum 7000 wydruków zgodnie z normą  |  |  |

|  |
| --- |
| **Router (6 szt.)****Wskazać nazwę producenta, model oraz symbol** **……………………** |
| **Wymagane minimalne funkcjonalne parametry**  | **Oferowane parametry funkcjonalne** |
| Porty WAN 1x 10/100BaseTX (RJ45)Porty LAN 4x 10/100BaseTX (RJ45) |  |
| Obsługiwane protokoły routingu: ruting dynamiczny, ruting statyczny |  |
| Obsługiwane protokoły i standardy: PPTP - Point to Point Tunneling Protocol, PPPoE - Point-to-Point Protocol over Ethernet, WMM (Wi-Fi Multimedia), DHCP - Dynamic Host Configuration Protocol, UPnP - Universal plug-and-play, DMZ - Demilitarized Zone, L2TP - Layer 2 Tunneling Protocol, SPI - Stateful Packet Inspection |  |
| Dodatkowe funkcje: filtrowanie IP, filtrowanie MAC |  |
| Obsługiwane sieci WirelessLAN IEEE 802.11n - Wireless LAN 300Mbps, 2.4GHz IEEE 802.11g - Wireless LAN 54Mbps, 2.4GHz IEEE 802.11b - Wireless LAN 11Mbps, 2.4GH |  |
| Szyfrowanie: WPA - Wi-Fi Protected Access, WPA2 |  |
| Przekierowanie portów: Serwery wirtualne, Port Triggering, UPnP, DMZ |  |
| Dynamiczny DNS: DynDns, Comexe, NO-IP |  |
| Antena 2x5dBi |  |
| **Oprogramowanie antywirusowe, kontroli treści z co najmniej 5 letnią licencją,** **zainstalowane w każdym zestawie komputerowym (115 szt.)****Wskazać nazwę oprogramowania****……………………** |
| **Wymagane minimalne funkcjonalne parametry**  | **Oferowane parametry funkcjonalne** |
| 1. Pełne wsparcie dla systemów operacyjnych
 |  |
| 1. Interfejsy programu, pomoce i podręczniki w języku polskim.
 |  |
| 1. Pomoc techniczna w języku polskim.
 |  |
| 1. Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.
 |  |
| 1. Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów: adware, spyware, scareware, phishing, hacktools itp.
 |  |
| 1. Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami wykrywająca aktywne i nieaktywne rootkity.
 |  |
| 1. Skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików.
 |  |
| 1. 2 niezależne skanery antywirusowe (nie heurystyczne!) z 2 niezależnymi bazami sygnatur wirusów wykorzystywane przez skaner dostępowy, skaner na żądanie oraz skaner poczty elektronicznej.
 |  |
| 1. Możliwość konfiguracji programu do pracy z jednym skanerem antywirusowym lub dwoma skanerami antywirusowymi jednocześnie.
 |  |
| 1. Technologia kontroli zachowania aplikacji.
 |  |
| 1. Kontrola rejestru i pliku autostartu.
 |  |
| 1. Sygnalizacja infekcji dźwiękiem.
 |  |
| 1. Kontrola autostartu – możliwość opóźnienia uruchamiania aplikacji z autostartu podczas startu systemu.
 |  |
| 1. Skanowanie w trybie bezczynności – pełne skanowanie komputera raz na 2 tygodnie uruchamiane i wznawiane automatycznie, podczas gdy nie jest używany.
 |  |
| 1. Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.
 |  |
| 1. Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z innymi ustawieniami (metody skanowania, obiekty skanowania, czynności, rozszerzenia przeznaczone do skanowania, priorytet skanowania).
 |  |
| 1. Wykrywanie obecności zasilania bateryjnego przed uruchamianiem skanowania.
 |  |
| 1. Skanowanie na żądanie pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.
 |  |
| 1. Możliwość 3-stopniowej regulacji obciążenia generowanego przez program
 |  |
| 1. Możliwość eksportowania i importowania ustawień programu.
 |  |
| 1. Możliwość zabezpieczenia ustawień programu hasłem.
 |  |
| 1. Możliwość określania poziomu obciążenia procesora podczas skanowania na żądanie i według harmonogramu.
 |  |
| 1. Możliwość wyłączenia komputera po zaplanowanym skanowaniu jeśli żaden użytkownik nie jest zalogowany.
 |  |
| 1. Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.
 |  |
| 1. Rozpoznawanie i skanowanie wszystkich znanych formatów kompresji.
 |  |
| 1. Możliwość definiowania listy plików, folderów i napędów pomijanych przez skaner dostępowy.
 |  |
| 1. Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli. Pliki muszą być przechowywane w katalogu kwarantanny w postaci zaszyfrowanej.
 |  |
| 1. Dedykowany moduł ochrony bankowości internetowej, nie bazujący na bazach sygnatur wirusów jak i analizie heurystycznej (heurystyce). Moduł ten współpracuje z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.
 |  |
| 1. Dodatek do aplikacji MS Outlook umożliwiający podejmowanie działań związanych z ochroną z poziomu programu pocztowego (funkcje dostępne bezpośrednio z programu pocztowego).
 |  |
| 1. Dodatek MS Outlook umożliwiający klasyfikowanie wiadomości jako Spam.
 |  |
| 1. Skanowanie i oczyszczanie poczty przychodzącej POP3 w czasie rzeczywistym, zanim zostanie dostarczona do klienta pocztowego zainstalowanego na stacji roboczej (niezależnie od konkretnego klienta pocztowego).
 |  |
| 1. Automatyczna integracja skanera POP3 z dowolnym klientem pocztowym bez konieczności zmian w konfiguracji.
 |  |
| 1. Możliwość definiowania różnych portów dla POP3, SMTP i IMAP na których ma odbywać się skanowanie.
 |  |
| 1. Możliwość opcjonalnego dołączenia informacji o przeskanowaniu do każdej odbieranej wiadomości e-mail lub tylko do zainfekowanych wiadomości e-mail.
 |  |
| 1. Skanowanie ruchu HTTP. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.
 |  |
| 1. Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.
 |  |
| 1. Możliwość definiowania różnych portów dla HTTP, na których ma odbywać się skanowanie.
 |  |
| 1. Możliwość ręcznego wysłania próbki nowego zagrożenia z katalogu kwarantanny do laboratorium producenta.
 |  |
| 1. Dane statystyczne zbierane przez producenta na podstawie otrzymanych próbek nowych zagrożeń powinny być w pełni anonimowe.
 |  |
| 1. Aktualizacja dostępna z bezpośrednio Internetu, lub offline – z pliku pobranego zewnętrznie.
 |  |
| 1. Obsługa pobierania aktualizacji za pośrednictwem serwera proxy.
 |  |
| 1. Możliwość określenia częstotliwości aktualizacji w odstępach 1 godzinowych.
 |  |
| 1. Program wyposażony w tylko w jeden skaner uruchamiany w pamięci, z którego korzystają wszystkie funkcje systemu (antywirus, antyspyware, metody heurystyczne, antyspam, skaner HTTP).
 |  |
| 1. Raportowanie wykrytych zagrożeń i wszystkich przeprowadzonych działań.
 |  |
| 1. Kreator płyt startowych umożliwiających nagrywanie płyt skanujących komputer bez udziału systemu operacyjnego.
 |  |
| 1. Kreator potrafi nagrać obraz płyty bezpośrednio na nośnik CD lub zapisać go na dysku.
 |  |
| 1. System operacyjny wykorzystywany przez płytę startową umożliwia uaktualnienie sygnatur wirusów przez Internet przed rozpoczęciem skanowania.
 |  |
| 1. System operacyjny wykorzystywany przez płytę startową automatycznie wykrywa sieci bezprzewodowe.
 |  |
| 1. Interfejs programu informuje o terminie ważności licencji.
 |  |
| 1. Program wyświetla monity o zbliżającym się zakończeniu licencji, a także powiadamia o zakończeniu licencji.
 |  |
| 1. Użytkownik ma możliwość podejrzenia numeru rejestracyjnego zastosowanego w programie.
 |  |
| 1. Dołączony program kontroli treści zabezpieczający hasłem komputer przed instalacją programów przez osoby nieuprawnione oraz umożliwiające zabezpieczenie komputera poprzez zapisanie aktualnego stanu systemu i oprogramowania oraz automatyczne odtworzenie do tego stanu przy każdym uruchomieniu komputera. Minimalne funkcje programu:
2. Uruchamianie aplikacji zabezpieczone hasłem przed osobami niepowołanymi,
3. Blokowanie dostępu do listy niepożądanych stron WWW oraz wybranych czatów i komunikatorów,
4. Intuicyjne definiowanie reguł blokowania,
5. Zapis aktualnego stanu systemu i oprogramowania oraz automatyczne jego odtwarzanie (backup systemu musi obejmować rejestr systemu i pliki konfiguracyjne i inne pliki konieczne do odtworzenia systemu operacyjnego oraz backup musi zawierać zabezpieczenie co najmniej rejestrów i plików konfiguracyjnych całego oprogramowania oraz wybranych katalogów z plikami danych aplikacji),
6. Przejrzysty moduł administracyjny dostępny po zalogowaniu się
7. Interfejs w języku polskim.

Moduł administracyjny programu musi umożliwiać:* Zmianę hasła,
* Kontrolę aplikacji (ręczne blokowania/zezwalania na uruchamianie aplikacji, dodawanie/zastępowanie reguł poprzez import ustawień z pliku tekstowego, przełączanie reguł),
* Kontrolę WWW (edycja listy dozwolonych stron/domen, dodawanie/zastępowanie listy poprzez import ustawień z pliku tekstowego, przełączanie reguł),
* Menadżer stanów systemu (zapis stanów systemu i oprogramowania systemowego, usuwanie wybranego stanu, ustawianie stanu startowego).
 |  |

|  |
| --- |
| **Oprogramowanie biurowe z edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, oprogramowanie do tworzenia prezentacji** **zainstalowane w każdym zestawie komputerowym (115 szt.)****Wskazać nazwę oprogramowania****……………………** |
| **Wymagane minimalne funkcjonalne parametry**  | **Oferowane parametry funkcjonalne** |
| Edytor tekstu:1. pozwala na rozbudowane formatowanie akapitów i tworzenie rozdziałów;
2. wyposażony jest w funkcję sprawdzania pisowni w języku polskim z automatyczną korektą błędów;
3. umożliwia wydrukowanie kilku stron dokumentu na jednej kartce papieru;
4. udostępnia możliwość wykorzystania szablonów ze stałymi  fragmentami odpowiednio sformatowanego tekstu, tabel, nagłówka stopki do wielokrotnego wykorzystania;
5. umożliwia tworzenie spisu treści oraz indeksów alfabetycznych, ilustracji i tabel.
 |  |
| Arkusz kalkulacyjny:* umożliwia wpisywanie danych liczbowych lub wartości do komórek i wykonywanie zaawansowanych operacji;
* dzięki wbudowanym w arkusz funkcjom można przeprowadzić profesjonalne analizy finansowe. Wszystko można drukować, zapisywać, publikować i wysyłać;
* pozwala na przedstawienie wyników w postaci graficznych wykresów
 |  |
| Program do grafiki prezentacyjnej:1. zawiera intuicyjny interfejs do tworzenia poszczególnych slajdów pokazu;
2. przygotowane materiały można prezentować na ekranie monitora, wydrukować na papierze lub foli;
 |  |

|  |
| --- |
| **Oprogramowanie do zarządzania komputerami (58 szt.) licencja na 5 lat****Wskazać nazwę oprogramowania****……………………** |
| **Wymagane minimalne funkcjonalne parametry** |
| Inwentaryzacja zasobów sprzętowych:* System operacyjny
* Typ sprzętu komputerowego
* Katalog instalacyjny systemu operacyjnego
* Urządzenie rozruchowe
* Kod ustawień regionalnych
* Bieżąca strefa czasowa
* Domena
* Rola w domenie
* Organizacja zdefiniowana podczas instalacji Systemu Operacyjnego
* Użytkownik zdefiniowany podczas instalacji Systemu Operacyjnego
* Aktualnie zalogowany użytkownik
* Nazwa procesora
* Nagłówek techniczny procesora
* Identyfikator (jeśli dostępny)
* Ikona prezentująca logo producenta procesora
* Częstotliwość taktowania
* Rozmiar pamięci podręcznej L2
* Rozmiar pamięci podręcznej L3
* Producent BIOSu
* Nazwa BIOSu
* Data wydania BIOSu
* Numer seryjny BIOSu
* Wersja BIOSu
* Nazwa producenta płyty głównej (jeśli dostępna)
* Nazwa chipsetu płyty głównej (jeśli dostępna)
* Numer seryjny płyty głównej (jeśli dostępny)
* Całkowity rozmiar pamięci fizycznej
* Ilość banków pamięci
* Nazwy banków pamięci
* Rozmiar banków pamięci
* Typ pamięci w poszczególnych bankach
* Numer slotu pamięci
* Ilość pinów (nóżek) układu pamięci (jeśli dostępna)
* Prędkość taktowania pamięci (jeśli dostępna)
* Nazwa karty graficznej
* Rozmiar pamięci RAM karty graficznej
* Ilość dysków twardych
* Systemowy opis dysku twardego
* Rozmiar fizyczny poszczególnych dysków twardych
* Typ poszczególnych dysków twardych
* Typ szyny poszczególnych dysków twardych
* Ilość partycji dla każdego z dysków twardych
* Numery seryjne dysków twardych (jeśli dostępne)
* Litera partycji dysku twardego
* Nazwa partycji
* Typ partycji
* Typ systemu plików na poszczególnych partycjach
* Całkowity rozmiar partycji
* Ilość wolnego miejsca
* Procentowy wskaźnik stosunku wolnego miejsca do miejsca zajętego
* Graficzna prezentacja poziomu zajętości dysku twardego
* Ilość napędów dla nośników zewnętrznych zainstalowanych w komputerze
* Opis napędu (jeśli dostępny)
* Typ napędu
* Typ szyny dla napędu
* Wersja oprogramowania napędu (jeśli dostępna)
* Numer seryjny napędu (jeśli dostępny)
* Litera przypisana do napędu
* Ilość dostępnych kontrolerów sieciowych
* Ilość aktywnych kontrolerów sieciowych
* Nazwa i domena zalogowanego użytkownika
* Typ roli komputera w sieci
* Nazwa domeny, do której przypisany jest komputer
* Nazwa modelu interfejsów sieciowych
* Nazwa własna interfejsów sieciowych

Inwentaryzowanie oprogramowania* Nazwa aplikacji
* Wersja aplikacji
* Producent aplikacji
* Data instalacji
* Katalog główny
* Szacowany rozmiar instalacji
* Język aplikacji
* Informację czy aplikacja jest antywirusem
* Informację czy aplikacja jest poprawką
* polecenie odinstalowujące aplikację

Możliwość zdalnego zarządzania poprzez wykorzystanie predefiniowanych poleceń w zakresie:* Wyłączenie komputera, Restart komputera, aktywne połączenia sieciowe, Czyszczenie buforu DSN, diagnostyka sieci (ping, tracert, pathping), wymuszenie aktualizacja zasad grup (gpupdate), włączanie/wyłączanie windows update, sprawdzenie czy są aktualizacje, zarządzanie usługami: zatrzymaj, uruchom ponownie, uruchom,
* usuwanie plików tymczasowych, konserwacji dysku.
* Odinstalowywania oprogramowania.
* Możliwość definiowania własnych zadań.
* Możliwość wykonywania zadań w trybie natychmiastowym lub zgodnie z harmonogramem

Bieżące monitorowanie aktywności korzystania z urządzenia. |

|  |
| --- |
| **Bezprzewodowe urządzenie ułatwiające pracę z komputerem 1 szt. (trackball)****Wskazać nazwę producenta** **……………………** |
| **Wymagane minimalne funkcjonalne parametry** |
| 1 pokrętło, złącze USB, 5 przycisków, regulowany czujnik laserowy, zapewniający większy zakres zmian szybkości kursora, kółko przewijania dające możliwości przewijania stron internetowych i dokumentów w górę i w dół; programowalne przyciski dają  możliwość przypisywania funkcji do przycisków trackballa, ułatwiając i przyspieszając wykonywanie czynności. |

|  |
| --- |
| **Klawiatura 1 szt.** **Wskazać nazwę producenta** **……………………** |
| **Wymagane minimalne funkcjonalne parametry** |
| Klawiatura w szczególności przeznaczona dla dzieci, osób mających problemy z obsługą tradycyjnej klawiatury ze względu na niedowłady czy porażenie, posiada czterokrotnie powiększone klawisze niż standardowa klawiatura, układ qwerty. Wyposażona w plastikową nakładkę zapobiegającą naciśnięciu kilku klawiszy jednocześnie; możliwość przełączenia klawiatury pomiędzy układem QWERTY lub ABC,Do klawiatury należy załączyć komplet naklejek brajlowych na klawiaturę |

|  |
| --- |
| **Oprogramowanie specjalistyczne 1 szt.****Wskazać nazwę oprogramowania** **……………………** |
| **Wymagane minimalne funkcjonalne parametry** |
| Oprogramowanie specjalistyczne dla użytkowników komputerów z wadą wzroku. Umożliwia powiększenie zawartości ekranu do minimum 30 razy. Umożliwia wybór kilku konfigurowalnych widoków, które umożliwiają oglądanie powiększonej i niepowiększonej części ekranu w tym samym czasie. Posiada funkcje mowy wspomagające przetwarzanie informacji zawartych na ekranie. Umożliwia czytanie tekstu, który wpisuje się z klawiatury lub wskazuje za pomocą myszy. Możliwość przesuwania powiększonego obszaru ekranu w taki sposób, by użytkownik zawsze widział właśnie odczytywany tekst, możliwość podświetlenia wypowiadanych słów. Możliwość zastosowania efektów przeźroczystości, dopasowanie ich rozmiaru. Możliwość cieniowania kolorów, przestawienia ekranu w tryb monochromatyczny, odwrócenia jasności i kolorów na monitorze. Należy załączyć płytę instalacyjną i podręcznik. |

|  |
| --- |
| **Szafa serwerowa, serwer, ups 1 szt.****Wskazać nazwę producenta i model serwera, szafy serwerowej, ups** **……………………** |
| **Wymagane minimalne funkcjonalne parametry** |
| **Szafa serwerowa:*** 6U – 19cali
* Drzwi ze szkła hartowanego, z możliwością zmiany kierunku otwierania

wyposażenie dodatkowe - tylna zdejmowana osłona, uziemienie obudowy, przepust szczotkowy |
| **UPS:**1. obudowa typ RACK 1U
2. moc pozorna 1000 VA
3. Architektura UPS-a - line-interactive
4. Komunikacja - Serial Port (RS-232)
5. Czas potrzymania – 4 minuty
6. Czas przełączania – 1,5 ms
7. Ilość gniazd wyjściowych - 2
 |
| **Serwer**1. Typ obudowy – RACK
2. Procesor - Osiągający wynik min. 6500 punktów w teście Average CPU Mark i opublikowany na stronie [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net/)
3. RAM - 4 GB, możliwość rozbudowy do 32 GB, 2 gniazda wolne
4. Dysk twardy – 1 TB
5. Napęd optyczny – DVD+/-RW
6. Gniazda rozszerzeń - PCI-E 3.0 x16 , PCI-E 2.0 x4
7. Porty - VGA, 2 x RJ45 1GbE, 7xUSB 2.0
8. Gwarancja – 3 lata
9. System operacyjny -

1. Wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych2. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe 3. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play) 4. Graficzny interfejs użytkownika5. Obsługa systemów wieloprocesorowych6. Obsługa platform sprzętowych x86 i x647. Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu8. Możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania):a. Podstawowe usługi sieciowe: DNS, DHCPb. Usługi katalogowe pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe)c. Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje roboczed. Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczeje. PKI (Centrum Certyfikatów, obsługa klucza publicznego i prywatnego)f. Szyfrowanie plików i folderówg. Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec)h. Serwis udostępniania stron WWWi. Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6) |

**Opieka techniczna**

Wykonawca będzie świadczył usługi nadzoru technicznego nad dostarczonym i zainstalowanym sprzętem komputerowym przez 24 miesiące od dostarczenia i instalacji sprzętu komputerowego. W tym okresie Wykonawca zobowiązuje się reagować na telefoniczne i mailowe zgłoszenie serwisowe. Ponadto Wykonawca zobowiązany będzie do podjęcia czynności zmierzające do usunięcia zgłoszonej wady/usterki w ciągu 3 dni od chwili zgłoszenia przez użytkownika zestawu komputerowego, z zastrzeżeniem,
że w przypadku nieuzasadnionego zgłoszenia zostanie wystawiona faktura obciążająca użytkownika za dojazd serwisu zgodnie z obowiązującym cennikiem.

*W przypadku niemożności dokonania napraw w miejscu użytkowania sprzętu Wykonawca zobowiązuje się zapewnić na czas naprawy sprzęt zastępczy o parametrach nie gorszych niż sprzęt zabrany do naprawy. W przypadku niemożności dokonania naprawy gwarancyjnej, Wykonawca winien wymienić sprzęt na nowy, wolny od wad o parametrach nie gorszych od wymienianego.*

W toku usługi serwisowania, serwisant będzie zobowiązany do sporządzania karty serwisowej, która będzie jednocześnie narzędziem monitoringu prawidłowości korzystania ze sprzętu. Karta zawierać będzie dane o: uszkodzeniach sprzętu, oprogramowania, próbach ominięcia, usunięcia zabezpieczeń i ograniczeń. Karta będzie wypełniana raz na 6 miesięcy w terminach uzgodnionych z Zamawiającym oraz podczas każdej wizyty serwisanta.

.........................., dnia .................... ......................................................................................

 *Miejscowość* *Podpis osoby (osób) upoważnionej do występowania*

 *w imieniu Wykonawcy[[1]](#footnote-1)*

1. Pożądany czytelny podpis albo podpis i pieczątka z imieniem i nazwiskiem [↑](#footnote-ref-1)