

Opis przedmiotu zamówienia

1. Komputer stacjonarny: - 8 szt

| Komponent | Minimalne wymagania |
|--|---|
| Typ | Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta |
| Procesor | Procesor wielordzeniowy, czterowątkowy, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 4700 punktów. |
| Pamięć operacyjna | 4GB DDR3 1600MHz z możliwością rozbudowy do 16GB |
| Dyski HDD | Min. 500 GB SATA, 7200 obr./min. |
| Karta graficzna | Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem dla HDMI v1.4 z 3D, z sprzętowym wsparciem dla kodowania H.264 oraz MPEG2, DirectX 11, OpenGL 3.0, Shader 5.0 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode o max rozdzielczości 2560x1600 @ 60Hz (cyfrowo) i 2048x1536 @ 75Hz (analogowo) |
| Obudowa | <p>Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 4 kieszenie: 2 szt 5,25" zewnętrzne i 2 szt 3,5" wewnętrzne</p> <p>Zasilacz o mocy max. 300W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego</p> <p>Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i 3,5" dysku twardego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych);</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera;</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczeko w obudowie do założenia kłódki);</p> |
| Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami | Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 7 (załączyć wydruk ze strony Windows Certified Products List) |
| BIOS | <p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania, ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM, typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3, pojemności zainstalowanego dysku twardego, rodzajach napędów optycznych, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, kontrolerze audio</p> <p>Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</p> <p>Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu slotów PCI.</p> <p>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 oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</p> <p>Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła</p> |

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</p> <p>Możliwość wyłączenia portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnich portów.</p> <p>Obsługa BIOS przy wykorzystaniu klawiatury i myszy</p> |
| Certyfikaty i Standardy | <ul style="list-style-type: none"> – Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki – Certyfikat EnergyStar 5.0 – do oferty załączyć certyfikat albo wydruk ze strony www.energystar.gov lub http://www.eu-energystar.org |
| System operacyjny | Zainstalowany Microsoft Windows 7 Professional 64-bit , dodatkowo licencja oraz nośnik do systemu Windows 8 Professional 64-bit PL |
| Warunki gwarancji | <p>Trzyletnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.</p> <p>W przypadku awarii dysk twardy zostaje u Zamawiającego – do oferty należy dołączyć oświadczenie podmiotu realizującego serwis lub producenta o spełnieniu tego warunku</p> |
| Wsparcie techniczne | <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.</p> |
| Wymagania dodatkowe | <p>Porty zintegrowane z płytą główną: 4 złącza PCIe w tym minimum 1xPCIe16 i min. 3xPCIe x1, 2 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, min. 3 złącza SATA; VGA, DisplayPort 1.2 lub HDMI; 9 szt. USB w tym 8 portów USB (w tym 2 porty w standardzie USB 3.0) wyprowadzonych na zewnątrz komputera: min. 2 z przodu obudowy i 6 z tyłu, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy, z tyłu port mikrofonu oraz wejście i wyjście liniowe stereo.</p> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p> <p>Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1;</p> <p>Klawiatura przewodowa USB w układzie polski programisty</p> <p>Mysz optyczna przewodowa USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll)</p> <p>Podkładka pod mysz</p> <p>Nagrywarka DVD +/-RW</p> <p>Dołączony nośnik ze sterownikami</p> |

2. Notebook 17,3"

- 2 szt.

| Parametr | Minimalne wymagane parametry i wyposażenie |
|---------------------------|---|
| Typ | Komputer przenośny typu notebook z ekranem 16,9 - 17,3" o rozdzielczości HD+ (1600x900) WLED |
| Zastosowanie | Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna |
| Procesor | Procesor wielordzeniowy osiągający w teście Passmark CPU mark wynik min. 3300 punktów według wyników ze strony http://www.cpubenchmark.net na dzień nie wcześniejszy niż 22/01/2014 (do oferty załączyć wydruk ze strony) |
| Pamięć operacyjna RAM | 4GB 1600 MHz DDR3 , jeden slot wolny |
| Parametry pamięci masowej | Min. 500GB SATA |
| Karta graficzna | Karta graficzna z minimum 2GB pamięci GDDR5 niewspółdzielonej z pamięcią komputera, ze |

| | |
|---|---|
| | wsparciem dla DirectX 11.1, Shader 5.1 |
| Wyposażenie multimedialne | Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane min. 2 głośniki stereo |
| Wymagania dotyczące baterii i zasilania | Podstawowa 6-ogniowa, min 56 WHr Lithium Ion Zasilacz o mocy min 65W |
| Certyfikaty i standardy | <ul style="list-style-type: none"> – Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki – Certyfikat EnergyStar 5.0 – do oferty załączyć certyfikat albo wydruk ze strony www.energystar.gov lub http://www.eu-energystar.org |
| Oprogramowanie | Zainstalowany Microsoft Windows 7 Professional 64-bit , dodatkowo licencja oraz nośnik do systemu Windows 8 Profesional 64-bit PL |
| Waga i wymiary | Maksymalnie 3,6 kg z baterią |
| Warunki gwarancji | 3 letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. W przypadku awarii dysk twardy zostaje u Zamawiającego – do oferty należy dołączyć oświadczenie podmiotu realizującego serwis lub producenta o spełnieniu tego warunku |
| Wymagania dodatkowe | <ul style="list-style-type: none"> – Wbudowane porty: HDMI, min. 4 x USB w tym min. 2xUSB 3.0, czytnik kart min. 3 w 1, porty audio: złącze słuchawek, złącze mikrofonu (dopuszcza się złącze współdzielone), RJ-45, slot na zabezpieczenie typu Kensington – Wireless LAN 802.11 b/g/n + Bluetooth 4.0 – Kamera HD internetowa z mikrofonem wbudowana w ramkę matrycy – Klawiatura w układzie US -QWERTY – Touchpad z dedykowanymi dwoma klawiszami funkcyjnymi – Wbudowany napęd 8x DVD-RW – Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. – Dostosowana do wymiarów notebooka dwukomorowa torba |
| Usługi | W ramach dostawy Wykonawca musi wykonać usługi zgodnie z załącznikiem: Procedura odbioru, który jest integralną częścią SIWZ. |

3. Notebook 15,6"

- 2 szt

| Parametr | Minimalne wymagane parametry i wyposażenie |
|------------------|---|
| Zastosowanie | Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna |
| Przekątna Ekrenu | Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,4" do 15,8" o rozdzielczości HD co najmniej (1366 x 768) z podświetleniem LED, |
| Wydajność | Procesor wielordzeniowy osiągający w teście Passmark CPU mark wynik min. 3300 punktów według wyników ze strony http://www.cpubenchmark.net na dzień nie wcześniejszy niż 22/01/2014 (do oferty załączyć wydruk ze strony) |
| Płyta główna | Wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora. Zaprojektowana na zlecenie producenta i oznaczona trwale na etapie produkcji nazwą lub logiem producenta oferowanego komputera. |
| Pamięć RAM | 4GB DDR3 1600MHz możliwość rozbudowy do min 8GB, jeden slot wolny |
| Pamięć masowa | Min. 500 GB SATA |
| Karta graficzna | Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11.1, Shader 5.0 |
| Napęd optyczny | Nagrywarka DVD-RW |
| Klawiatura | Klawiatura (układ US -QWERTY), |
| Multimedia | dwukanałowa (24-bitowa) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High |

| | |
|---|---|
| | Definition, wbudowane głośniki stereo, cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa trwale zainstalowana w obudowie matrycy, |
| Bateria i zasilanie | Min. 6 cell-owa Zasilacz o mocy min. 65W |
| Waga | Waga max 2,7 kg z baterią |
| Obudowa | Obudowa notebooka wzmocniona, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu. |
| Wirtualizacja | Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu). |
| BIOS | <p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wersji BIOS, – nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania, – ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM, – typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3, – pojemności zainstalowanego dysku twardego – MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej – zainstalowanej grafice – typie panelu LCD wraz z informacją o jego natywnej rozdzielczości – kontrolerze audio <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB</p> <p>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 oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</p> <p>Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</p> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB, czytnika kart multimedialnych, mikrofonu, kamery, , pracy wielordzeniowej procesora, modułów: WWAN, WLAN i Bluetooth z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru: tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego</p> <p>Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym producenta komputera</p> |
| Certyfikaty | <ul style="list-style-type: none"> – Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych – Certyfikat EnergyStar 5.0 – do oferty załączyć certyfikat albo wydruk ze strony www.energystar.gov lub http://www.eu-energystar.org |
| Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami | Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat producenta oferowanego systemu operacyjnego potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z oferowanym systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony producenta oprogramowania) |
| Oprogramowanie | Zainstalowany system operacyjny Windows 7 Professional 64 bit PL, dodatkowo licencja oraz nośnik do systemu Windows 8 Professional 64bit PL |

| | |
|---------------------|---|
| Porty i złącza | <ul style="list-style-type: none"> - Wbudowane porty i złącza : VGA, HDMI, RJ-45 (10/100/1000), 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, czytnik kart multimedialny, złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe (dopuszcza się złącze współdzielone) - karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11 b/g/n - Moduł bluetooth - Touchpad |
| Warunki gwarancji | 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego W przypadku awarii dysk twardy zostaje u Zamawiającego – do oferty należy dołączyć oświadczenie podmiotu realizującego serwis lub producenta o spełnieniu tego warunku |
| Wymagania dodatkowe | Dostosowana do wymiarów notebooka dwukomorowa torba |
| Usługi | W ramach dostawy Wykonawca musi wykonać usługi zgodnie z załącznikiem: Procedura odbioru, który jest integralną częścią SIWZ. |

4. Notebook 14"

-

1 szt.

| Parametr | Minimalne wymagane parametry i wyposażenie |
|---------------------|--|
| Zastosowanie | Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna |
| Typ | Komputer przenośny typu notebook z ekranem 13,3-14,1" o rozdzielczości HD+ (1600x900) w technologii LED przeciwoświeblaskowy, W ofercie należy podać model, symbol oraz producenta |
| Procesor | Procesor wielordzeniowy osiągający w teście Passmark CPU mark wynik min. 3800 punktów według wyników ze strony http://www.cpubenchmark.net na dzień nie wcześniejszy niż 22/01/2014 (do oferty załączyć wydruk ze strony) |
| Pamięć RAM | 8GB DDR3 1600 MHz możliwość rozbudowy do min 16GB |
| Pamięć masowa | Dysk twardy minimum 256GB, SSD |
| Karta graficzna | Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11.1, Shader 5.0 |
| Multimedia | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo Wbudowana w obudowę ekranu kamera HD; mikrofon z funkcjami redukcji szumów i poprawy mowy. |
| Bateria i zasilanie | Min. 6-cell umożliwiającą jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny i do poziomu 100% w czasie do 2 godzin. Zasilacz o mocy min. 90W |
| Waga | Waga max 2,5 kg z baterią |
| Obudowa | Obudowa, szkielet i zawiasy notebooka wzmocnione, wykonane z metalu lub stopu metalu |
| Wirtualizacja | Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu). |
| Zarządzanie | 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, obsługująca zdalną komunikację siecią w oparciu o protokoły IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca: <ul style="list-style-type: none"> • monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej; • zdalną konfigurację ustawień BIOS, • zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; • zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 łącznie. |

| | |
|------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • zapis i przechowywanie dodatkowych informacji dot. np. o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji z wbudowanej pamięci nieulotnej. • technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/) • nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS. • wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego • sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji • wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym - powinna pozwalać na konfigurację parametrów funkcji zarządzania (m.in. parametrów kont uprawnionych do zarządzania sprzętowego) każdym z następujących mechanizmów: <ul style="list-style-type: none"> - lokalnie (na komputerze zarządzanym), bez udziału systemu operacyjnego - tj. manualnie z poziomu modułu BIOS - lokalnie (na komputerze zarządzanym), bez udziału systemu operacyjnego - tj. z poziomu modułu BIOS przy użyciu pliku parametrów konfiguracji na nośniku USB. Należy dostarczyć odpowiednie narzędzie/oprogramowanie do tworzenia pliku parametrów konfiguracji na nośnik USB. - zdalnie poprzez sieć LAN z wykorzystaniem szyfrowanego połączenia – za pomocą narzędzia/oprogramowania konfiguracyjnego. Szyfrowanie połączenia LAN powinna pozwalać na wykorzystanie zarówno definiowanego przez użytkownika klucza symetrycznego PSK lub wbudowanych w technologię certyfikatów cyfrowych /kluczy asymetrycznych . Należy dostarczyć odpowiednie narzędzie do definiowania pliku parametrów konfiguracji oraz narzędzie/oprogramowanie konfiguracyjne. - lokalnie (na komputerze zarządzanym) z poziomu systemu operacyjnego przy użyciu odpowiedniego narzędzia. Należy dostarczyć odpowiednie narzędzie do definiowania pliku parametrów konfiguracji oraz narzędzie/oprogramowanie konfiguracyjne. <p>Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O.</p> <p>Wbudowana w płytę główną technologia zabezpieczająca pozwalająca na sprzętową, trwałą blokadę możliwości uruchomienia komputera – po jego zablokowaniu zdalnie poprzez sieć Internet lub lokalnie w po definiowalnym przez użytkownika czasie.</p> <p>Technologia ta powinna zapewniać możliwość odblokowania komputera przez legalnego użytkownika po poprawnej autoryzacji predefiniowanym kodem numerycznym lub hasłem kodem jednorazowego użytku.</p> |
| BIOS | <p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wersji BIOS, – nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania, – ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM, – typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3, – pojemności zainstalowanego dysku twardego – rodzaju napędu optycznego – MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej – zainstalowanej grafice – typie panelu LCD wraz z informacją o jego natywnej rozdzielczości – kontrolerze audio <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu,</p> |

| | |
|---------------------|--|
| | <p>administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</p> <p>Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</p> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB, napędu optycznego, czytnika kart multimedialnych, mikrofonu, kamery, systemu ochrony dysku przed upadkiem, Intel TurboBoost, ASF 2.0, pracy wielordzeniowej procesora, modułów: WWAN, WLAN i Bluetooth z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru: tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego</p> <p>Możliwość włączenia / wyłączenia wbudowanego podświetlenia klawiatury</p> <p>Możliwość ustawienia natężenia podświetlenia klawiatury w jednej z czterech dostępnych opcji</p> <p>Możliwość ustawienia jasności matrycy podczas pracy, oddzielnie dla baterii i dla zasilacza</p> <p>Możliwość odczytania poziomu naładowania baterii, oraz informacji o podłączonym zasilaczu</p> <p>Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym producenta komputera</p> |
| Certyfikaty | <ul style="list-style-type: none"> – Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych – Certyfikat EnergyStar 5.0 – załączyć do oferty, dopuszczalny wydruk ze strony www.energystar.gov lub http://www.eu-energystar.org |
| Bezpieczeństwo | <p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</p> <p>Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.</p> <p>Czujnik spadania zintegrowany z płytą główną działający nawet przy wyłączonym notebooku oraz konstrukcja absorbująca wstrząsy</p> |
| Oprogramowanie | Zainstalowany Microsoft Windows 7 Professional 64-bit , dodatkowo licencja oraz nośnik do systemu Windows 8 Profesional 64-bit PL |
| Warunki gwarancji | <p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</p> <p>W przypadku awarii, dysk zostaje u Zamawiającego – do oferty należy dołączyć oświadczenie podmiotu realizującego serwis lub producenta o spełnieniu tego warunku</p> |
| Wymagania dodatkowe | <p>Wbudowane porty i złącza : VGA, RJ-45, min. 3xUSB w tym min. 2x USB 3.0, slot na karty SIM, czytnik kart multimedialny wspierający karty SD, złącze express card, złącze słuchawkowe, złącze mikrofonowe (dopuszcza się złącze współdzielone), możliwość podłączenia dedykowanego replikatora portów nie zajmującego złącza USB</p> <p>Karta sieciowa 10/100/1000 RJ-45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika),</p> <p>Karta sieciowa bezprzewodowa WLAN 802.11 a/b/g/n zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express z dedykowanym przełącznikiem do uruchamiania modułu WLAN,</p> <p>Wbudowany moduł Bluetooth</p> <p>Klawiatura układ US -QWERTY,</p> <p>Touchpad z strefą przewijania w pionie i w poziomie,</p> <p>Napęd optyczny DVD-RW</p> <p>Dopasowana do wymiarów notebooka dwukomorowa torba</p> |
| Usługi | W ramach dostawy Wykonawca musi wykonać usługi zgodnie z załącznikiem: Procedura odbioru, który jest integralną częścią SIWZ. |

5. Program antywirusowy – 13 szt.

Program antywirusowy należy zainstalować na każdym dostarczonym komputerze.

W związku z tym, iż Zamawiający do 22 lutego 2016 r. posiada licencje na oprogramowanie antywirusowe, w ramach zamówienia Wykonawca powinien dostarczyć:

- 8 licencji - ESET Endpoint Antivirus 'NOD32' Suite
- 5 licencji - ESET Endpoint Security Suite

lub równoważne w zakresie niżej podanym, które przyłączone będą do obecnie posiadanych przez Zamawiającego licencji i kończyć się mają w dniu zakończenia obecnie używanych licencji i współpracować w zakresie aktualizacji baz wirusów i programu z zainstalowanym na serwerze programem ESET.

| Wymagane funkcje |
|--|
| <p>Pełne wsparcie dla systemów operacyjnych Windows XP/Vista/7/8.</p> <p>Wsparcie dla 64-bitowych wersji systemów Windows Vista, 7 i 8.</p> <p>Interfejsy programu, pomoce i podręczniki w języku polskim.</p> <p>Pomoc techniczna w języku polskim.</p> <p>Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.</p> <p>Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów: adware, spyware, scareware, phishing, hacktools itp.</p> <p>Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami wykrywająca aktywne i nieaktywne rootkity.</p> <p>Technologia kontroli zachowania aplikacji.</p> <p>Kontrola rejestru i pliku autostartu.</p> <p>Skanowanie w trybie bezczynności – pełne skanowanie komputera raz na 2 tygodnie uruchamiane i wznawiane automatycznie, podczas gdy nie jest używany.</p> <p>Wykrywanie obecności zasilania bateryjnego przed uruchamianiem skanowania.</p> <p>Skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików.</p> <p>Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.</p> <p>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).</p> <p>Skanowanie na żądanie pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.</p> <p>Możliwość 3-stopniowej regulacji obciążenia generowanego przez program</p> <p>Możliwość eksportowania i importowania ustawień programu.</p> <p>Możliwość określania poziomu obciążenia procesora podczas skanowania na żądanie i według harmonogramu.</p> <p>Możliwość wyłączenia komputera po zaplanowanym skanowaniu jeśli żaden użytkownik nie jest zalogowany.</p> <p>Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.</p> <p>Rozpoznawanie i skanowanie wszystkich znanych formatów kompresji.</p> <p>Możliwość definiowania listy plików, folderów i napędów pomijanych przez skaner dostępowy.</p> <p>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.</p> <p>Dedykowany plugin do ochrony transakcji bankowych integrujący się z przeglądarkami internetowymi (Internet Explorer, Firefox). Funkcje dostępne bezpośrednio z poziomu przeglądarki internetowej.</p> <p>Dodatek do aplikacji MS Outlook umożliwiający podejmowanie działań związanych z ochroną z poziomu programu pocztowego.</p> <p>Dodatek MS Outlook umożliwiający klasyfikowanie wiadomości jako Spam.</p> <p>Skanowanie i oczyszczanie poczty przychodzącej POP3 w czasie rzeczywistym, zanim zostanie dostarczona do klienta pocztowego zainstalowanego na stacji roboczej (niezależnie od konkretnego klienta pocztowego).</p> <p>Automatyczna integracja skanera POP3 z dowolnym klientem pocztowym bez konieczności zmian w konfiguracji.</p> <p>Możliwość definiowania różnych portów dla POP3, SMTP i IMAP na których ma odbywać się skanowanie.</p> <p>Możliwość opcjonalnego dołączenia informacji o przeskanowaniu do każdej odbieranej wiadomości e-mail lub tylko do zainfekowanych wiadomości e-mail.</p> <p>Skanowanie ruchu HTTP. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.</p> <p>Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.</p> <p>Możliwość definiowania różnych portów dla HTTP, na których ma odbywać się skanowanie.</p> <p>Możliwość ręcznego wysłania próbki nowego zagrożenia z katalogu kwarantanny do laboratorium producenta.</p> <p>Dane statystyczne zbierane przez producenta na podstawie otrzymanych próbek nowych zagrożeń powinny być w pełni anonimowe.</p> |

Aktualizacja dostępna z bezpośrednio Internetu, lub offline – z pliku pobranego zewnętrznie.
Obsługa pobierania aktualizacji za pośrednictwem serwera proxy.
Możliwość określenia częstotliwości aktualizacji w odstępach 1 godzinowych.
Program wyposażony w tylko w jeden skaner uruchamiany w pamięci, z którego korzystają wszystkie funkcje systemu (antywirus, antyspyware, metody heurystyczne, antyspam, skaner HTTP).
Raportowanie wykrytych zagrożeń i wszystkich przeprowadzonych działań.
Kreator płyt startowych umożliwiających nagrywanie płyt skanujących komputer bez udziału systemu operacyjnego.
Kreator potrafi nagrać obraz płyty bezpośrednio na nośnik CD lub zapisać go na dysku.
System operacyjny wykorzystywany przez płytę startową umożliwia uaktualnienie sygnatur wirusów przez Internet przed rozpoczęciem skanowania.
System operacyjny wykorzystywany przez płytę startową automatycznie wykrywa sieci bezprzewodowe.
Interfejs programu informuje o terminie ważności licencji.
Program wyświetla monity o zbliżającym się zakończeniu licencji, a także powiadamia o zakończeniu licencji.
Użytkownik ma możliwość podejrzenia numeru rejestracyjnego zastosowanego w programie.
Ochrona stacji roboczych i serwerów.

Okres subskrypcji baz wirusów i aktualizacji – do 22 lutego 2016