Modernizacja środowiska IT w przychodniach Samodzielnego Publicznego Miejsko-Gminnego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Jaśle. Zamawiający posiada oprogramowanie do obsługi przychodni i gabinetów lekarskich - Optimed24.

Zestawienie produktów

1. Zestaw komputerowy (obudowa MiniTower, 128 SSD) ..... 2 szt.
2. Zestaw komputerowy (obudowa MiniTower, 256 SSD) ..... 1 szt.
3. Zestaw komputerowy All-in-One..... 5 szt.
4. Urządzenie wielofunkcyjne z zintegrowanym systemem skanowania ..... 4 szt.
5. Oprogramowanie antywirusowe..... 60 szt.

Opis wymagań

1. **Zestaw komputerowy (obudowa MiniTower, 128 SSD) - (2 sztuki)**
   Komputer stacjonarny

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
Zastosowanie	Komputer 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 ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7950 punktów
Pamięć operacyjna RAM	8 GB DDR4 2400MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 32GB, min. 1 slot wolny
Parametry pamieci masowej	2.5” min. 128GB SSD
Wydajność grafiki	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę z wsparciem DirectX 12, pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 800 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie:

	http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition
Obudowa	Typu Mini Tower z obsługą kart PCI Express tylko o pełnym profilu, Napęd optyczny w dedykowanej wnęce zewnętrznej slim.Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż 3 dysków w tym min 2 szt. dysku 2,5". Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Wyposażona w dystanse gumowe zapobiegające poślizgom obudowy i zarysowaniu lakieru. Nie dopuszcza się aby w bocznych ściankach obudowy były usytuowane otwory wentylacyjne, cyrkulacja powietrza tylko przez przedni i tylny panel z zachowaniem ruchu powietrza przód -> tył. Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 80cm (głębokość mierzona od panelu przedniego do portów I/O obudowy w pozycji poziomej nie może przekraczać 30cm), waga max 10 kg, Zasilacz o mocy max. 240W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 82% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%, EPA BRONZE Wbudowany w zasilaczu system diagnostyczny do sprawdzenia zasilacza bez konieczności włączania komputera, zasilacz w oferowanym komputerze musi się znajdować na stronie http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx, do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający spełnienie wymogu 80plus, w przypadku, kiedy u producenta występuje kilka zasilaczy, które są montowane na etapie produkcji w fabryce załączyć wydruki dla wszystkich zasilaczy. Wydruki 80plus musza być potwierdzone przez producenta lub dołączone oświadczenie producenta komputera iż wskazane zasilacze przez wykonawcę spełniają 80plus. Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysków twardych 2,5" bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych). Dysk SSD montowany w złączu M.2 montowany i demontowany bez użycia narzędzi. Obudowa w jednostce centralnej musi być dodatkowo zabezpieczona dwoma wkrętami, możliwość odkręcenia bez konieczności użycia narzędzi Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki). Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami,

	sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED przycisku POWER [tzn. barw i miganie] W szczególności musi sygnalizować: - uszkodzenie lub brak pamięci RAM - uszkodzenie płyty głównej [w tym również portów I/O, chipset] - uszkodzenie kontrolera Video - awarię CMOS baterii - awarię BIOS'u - awarię procesora Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnęk zewnętrznych w specyfikacji oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Potwierdzenie kompatybilności komputera na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
Bezpieczeństwo	Wlutowany (nie dopuszcza się zintegrowanych z płytą główną tzn. układ wykorzystujący jakiekolwiek złącza wyprowadzone na płycie) w płycie głównej 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. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot'owania, umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System opatrzony min. o funkcjonalność : - sprawdzenie Master Boot Record na gotowość do uruchomienia oferowanego systemu operacyjnego, - test procesora [min. cache] - test pamięci, - test wentylatora dla procesora i dodatkowego wentylatora [w przypadku zamontowania] - test podłączonych kabli

	- test magistrali PCIe - test podłączonego wyświetlacza - test napędu optycznego - test portów USB - test dysku twardego - test podłączonych kabli. - test podłączonego głośnika Czujnik otwarcia obudowy musi zbierać logi i zapisywać je w BIOS
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera, Pełna obsługa BIOS za pomocą samej myszy. 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, ▪ dacie wyprodukowania komputera, ▪ dacie wysyłki komputera z fabryki, ▪ ilości zainstalowanej pamięci RAM, ▪ prędkości zainstalowanych pamięci RAM, ▪ aktywnym kanale – dual channel, ▪ technologii wykonania pamięci, ▪ sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki : DIIMM 1, DIMM 2, itp. ▪ typie zainstalowanego procesora, ▪ ilości rdzeni zainstalowanego procesora, ▪ typowej prędkości zainstalowanego procesora ▪ minimalnej osiąganej prędkości zainstalowanego procesora, ▪ maksymalnej osiąganej prędkości zainstalowanego procesora, ▪ pamięci cache L2 zainstalowanego procesora, ▪ pamięci cache L3 zainstalowanego procesora, ▪ czy zainstalowany procesor wykorzystuje technologię HT (wielowątkowość) ▪ obsadzeniu slotów dla kart rozszerzeń na płycie głównej ▪ pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych ▪ o wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej

	portów SATA oraz M SATA ▪ rodzajach napędów optycznych ▪ MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, ▪ zintegrowanym układzie graficznym, ▪ kontrolerze audio • Możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) oraz uprawniającego do samodzielnej zmiany tego hasła przez użytkownika (bez możliwości zmiany innych parametrów konfiguracji BIOS) przy jednoczesnym zdefiniowanym haśle administratora i/lub zdefiniowanym haśle dla dysku Twardego. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest wstanie jedynie zmienić hasło dla dysku twardego, natomiast nie posiada uprawnień do dokonywania zmian w BIOS (wszystkie opcje niedostępne, łącznie z datą i godziną) • Możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej, z funkcją PXE, • Możliwość włączenia/wyłączenia portu szeregowego oraz zmianę przerwania IRQ • Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera audio, • Możliwość włączenia/wyłączenia układu TPM. • Możliwość ręcznego zdefiniowania zapotrzebowania na ilość rdzeni procesora dla aplikacji a w szczególności dla starszych, mających problemy z nowymi procesorami, wymagane min. dwa tryby : - aktywny jeden rdzeń • Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym. • Możliwość włączenia/wyłączenia stanu opcji zasilania po uprzedniej utracie, przywrócenie systemu do ostatniego stanu zasilania : • Możliwość zdefiniowania automatycznego uruchamiania komputera w min. dwóch trybach : codziennie lub w wybrane dni tygodnia, • Możliwość ręcznego zdefiniowania stanu uśpienia : - tryb uśpienia wyłączony - włączony tylko w S5 - włączony S4 i S5 • Możliwość włączenia/wyłączenia wzbudzania komputera za pośrednictwem portów USB, • Możliwość ustawienia funkcji Wake on Lane w trybach : - wzbudzanie tylko po sieci LAN - wzbudzanie tylko po sieci LAN z funkcją PXE boot • Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych włączenia lub wyłączenia Virtual Machine Monitor (VMM) • 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. • Możliwość wyłączania portów USB w tym:

	- wszystkich portów USB 2.0 i 3.0, - tylko portów USB znajdujących się na przednim panelu obudowy, - tylko portów USB znajdujących się na tylnym panelu obudowy. - tylko tylnych portów USB 2.0, porty USB 3.0 na panelu tylnym aktywne, - wszystkich portów USB - pojedynczo
Certyfikaty i standardy	• Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) • Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) • Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie : http://tco.brightly.se/pls/nvp/!tco_search – załączyć wydruk z strony • Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (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 • Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.0 lub dołączony do oferty certyfikat potwierdzony przez producenta Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22 dB (załączyć oświadczenie producenta)
Warunki gwarancji	5-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta
Wsparcie techniczne	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego

producenta	przedstawiciela. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.
Wymagania dodatkowe	• Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional lub + nośnik, klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. • Wbudowane porty: • min. 1 x HDMI • min. 1 x DisplayPort v1.1a; • min. 8 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.0, w układzie : - przód 4 porty USB w tym 2 x USB 3.0 - tył 4 porty USB w tym 2 x USB 3.0 Dodatkowo na płycie głównej wymagany 1 port umożliwiający wyprowadzenie portów USB na zewnątrz lub do podłączenia urządzeń, Wymagane porty zewnętrzne USB muszą być bezpośrednio wlutowane w płytę główną i nie mogą być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, przedłużaczy, rozgałęziaczy itp. • Na przednim panelu min 1 port audio tzw. combo (słuchawka/mikrofon) na tylnym panelu min. 1 port Line-out • Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), • Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w min 1 złącza PCI Express x16 Gen.3, min. 3 złącza PCI Epress x 1, min. 2 złącza DIMM z obsługą do 32GB DDR4 pamięci RAM, min. 3 złącza SATA w tym 2 szt SATA 3.0; min. złącze M.2 • Klawiatura USB w układzie polski programisty • Mysz USB z rolką (scroll) • Nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x • Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.

Monitor

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą min. 21,5” (16:9)
Rozmiar plamki	0,248 mm
Jasność	250 cd/m2
Kontrast	Typowy 1000:1
Kąty widzenia (pion/poziom)	160/170 stopni
Czas reakcji matrycy	max 5ms (Black to White)
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Częstotliwość odświeżania poziomego	30 – 83 kHz
Częstotliwość odświeżania pionowego	56 – 76 Hz
Color Gamut	85% (CIE 1976) 72% (CIE 1931)
Zyżycie energii	Normalne działanie 19W (typowe), 24W (maksymalne), tryb wyłączenia aktywności mniej niż 0,3W
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa utwardzona
Podświetlenie	System podświetlenia LED
Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot - gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą. Wbudowane w monitor narzędzie diagnostyczne umożliwiające zdiagnozowanie problemu wyświetlania obrazu na ekranie (kwestia karty graficznej czy monitora)
Waga bez podstawy	Maksymalnie 2,85 kg
Waga z podstawą + kable	Maksymalnie 3,70 kg
Wymiary bez podstawy	Wysokość : max. 304 mm Szerokość : max. 513 mm Głębokość : max. 51 mm

Wymiary z podstawą	Wysokość : max. 397 mm Szerokość : max. 513 mm Głębokość : max. 166 mm
Zakres regulacji Tilt	Wymagany, od -5 do +21 lub min. regulacja 26 stopni
Kolor obudowy	czarny
Złącze	1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x DisplayPort
Gwarancja	3 lata na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta– dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.
Certyfikaty	TCO , ISO 13406-2 lub ISO 9241, EPEAT Gold, Energy Star 5.2 lub nowszy
Inne	Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm

2. Zestaw komputerowy (obudowa MiniTower, 256 SSD) - (1 sztuka)

Parametry takie same jak w punkcie 1 z wyjątkiem :

Parametry pamieci masowej	2.5” min. 256GB SSD

3. Zestaw komputerowy All-in-One (5 sztuk)

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów	
Typ	Komputer stacjonarny. Typu All in One, komputer wbudowany w monitor. W ofercie wymagane jest podanie modelu producenta komputera.	
Zastosowanie	Komputer 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 ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 5200 punktów	
Pamięć operacyjna RAM	8GB DDR4 2400MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 32GB	
Parametry pamieci masowej	2.5” min. 500GB SATA 7200 RPM	
Wydajność grafiki	Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 800 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php	
Matryca	Rozmiar matrycy / plamki	min.19,5” / max. 0,28mm
	Max. rozdzielczość	HD+ (1600x900)
	Jasność / kontrast	min. 250 cd/m²/ min. 600:1
	Głębia koloru	16.7mln
	Response time	max. 25 msec
	Odświeżanie	min. 60 Hz
	Kąty Horizontal/Vertical	min. 85 / 75
	Rodzaj matrycy	typu Non-touch (Anti-Glare)

Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy; wbudowane dwa głośniki. Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera z mikrofonem cyfrowym obsługujący poprawę mowy i redukcję szumów. Kamera wsparta o diodę LED informującą użytkownika o włączonej kamerze. Wbudowana w obudowę matrycy mechaniczna maskownica kamery.
Obudowa	Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 19,5". Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki), Demontaż standu musi odbywać się bez użycia narzędzi, mocowanie standu opatrzone w przycisk zwalniający. Stand musi oferować użytkownikowi możliwość regulacji w zakresie : - przód/ tył – regulacja min. 35 stopni (-5 / +30) - wysokości – min 100mm Demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się bez użycia narzędzi, nie dopuszcza się stosowania śrub motylkowych, radełkowych czy zwykłych wkrętów. Suma wymiarów samej obudowy (bez podstawy) nie może przekraczać 90cm, Możliwość zainstalowania komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100, Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS. Zasilacz zewnętrzny o mocy max. 130W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 82% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%, EPA BRONZE Zasilacz w oferowanym komputerze musi się znajdować na stronie http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx, do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający spełnienie wymogu 80plus, w przypadku kiedy u producenta występuje kilka zasilaczy które są montowane na etapie produkcji w fabryce załączyć wydruki dla wszystkich zasilaczy. Wydruki 80plus musza być potwierdzone przez producenta lub dołączone oświadczenie producenta komputera iż wskazane zasilacze przez wykonawcę spełniają 80plus. Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysku twardego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych). Obudowa musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem

	zarządzająco – diagnostycznym. Wbudowany wizualny system diagnostyczny w włączniku POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED przycisku POWER [tzn. barw i miganie] W szczególności musi sygnalizować: - uszkodzenie lub brak pamięci RAM - uszkodzenie płyty głównej [w tym również portów I/O, chipset] - uszkodzenie kontrolera Video - awarię BIOS'u - awarię procesora Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnęk zewnętrznych w specyfikacji oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Potwierdzenie kompatybilności komputera na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
Bezpieczeństwo	Wlutowany w płycie głównej jako (nie dopuszcza się zintegrowanych z płytą główną tzn. układ wykorzystujący jakiekolwiek złącza wyprowadzone na płycie) 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. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej. Wbudowany system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot'owania umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System oparty o funkcjonalności : • testy uruchamiane automatycznie lub w trybie interaktywnym • możliwość powtórzenia testów • podsumowanie testów z możliwością zapisywania wyników • uruchamianie gruntownych testów, uruchamianie szybkich testów lub pojedynczego testu dla konkretnego podzespołu, Uruchamianie testów zdefiniowanych przez użytkownika

	• wyświetlanie wiadomości, które informują o stanie przeprowadzanych testów • wyświetlanie wiadomości o błędach, które informują o problemach napotkanych podczas testów. Test musi zawierać informację o nazwie komputera, wersji BIOS, numerze seryjnym komputera. Podawać dokładne informacje o wszystkich zainstalowanych komponentach, a w szczególności zawierać informacje o numerze seryjnym, typie i pojemności dysku twardego, informacji o obrotach wentylatora CPU, informacji o procesorze w tym model i taktowanie, informacji o pamięci w tym wielkość podana w MB, obsadzenie w konkretnym banku, typ pamięci wraz z taktowaniem oraz SN i PN, wykaz temperatur CPU, pamięci, temperatury panującej wewnątrz. Zasilacz wyposażony swój własny system diagnostyczny niezależny od pozostałych komponentów oferowanego komputera umożliwiający sprawdzenie poprawnego funkcjonowania zasilacza bez narażania pozostałych składowych na ewentualne uszkodzenia (przepięcia itp.) Czujnik otwarcia obudowy musi zbierać logi i zapisywać je w BIOS
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologi wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
Certyfikaty i standardy	• Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) • 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 (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 • Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie : http://tco.brightly.se/pls/nvp/!tco_search – załączyć do oferty wydruk z strony • Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.0 lub dołączony do oferty certyfikat potwierdzony przez producenta Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE)

	wynosząca maksymalnie 26 dB (załączyć oświadczenie producenta)
Warunki gwarancji	5-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta
Wsparcie techniczne producenta	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.
System Operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional, klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system jak i również przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu i Internetu)
Złącza i porty	Wbudowane porty: • min. 1 x DP 1.2 • min. 6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.0; min. 2 porty USB 3.0 usytuowane na boku obudowy i 4 portów na tylnym panelu w tym min 2 porty USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.) • 1 porty audio • karta WiFi AC • Bluetooth • Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), • Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w : min. 2 złącza DIMM z obsługą do 32GB DDR4 pamięci RAM,

	min. 2 złącza SATA 3.0; min. 1 złącze M.2 2280 PCIex4 min. 1 złącze M.2 dedykowane dla karty WiFi • Klawiatura USB w układzie polski programisty • Czytnik kart multimedialnych czytający min. karty SD (wszystkie ich odmiany) • Mysz USB z klawiszami oraz rolką (scroll) • Napęd DVD Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.

4. Urządzenie wielofunkcyjne z zintegrowanym systemem skanowania (4szt)

Dostawca skonfiguruje urządzenia wielofunkcyjne oraz oprogramowanie przychodni, aby było gotowe do pracy tj. możliwe będzie skanowanie dokumentów bezpośrednio do systemu Optimed24 oraz wydruk dokumentów z systemu Optimed24. Dostawca dostarczy wszelkie oprogramowanie, dodatkowe licencję dla urządzenia skanującego oraz systemu Optimed24 jeżeli będą wymagane do prawidłowej współpracy.

Specyfikacja urządzenia:

urządzenie wielofunkcyjne z możliwością drukowania, skanowania, kopiowania
współpraca z systemem skanowania dokumentacji medycznej Xpress Scan
prędkość druku do 45 str./min w formacie A4
prędkość skanowania:
jednostronnie do 54 obrazów czarno białe A4/min i do 28 obrazów kolorowych A4/min
dwustronnie do 25 obrazów czarno białych A4/min i do 14 obrazów kolorowych A4/min
odwracający automatyczny podajnik dokumentów o pojemności 60 arkuszy
procesor dwurdzeniowy 1,05 GHz
pamięć 2 GB
łączność: ethernet 10/100/1000 Base-T, High-speed USB 3.0
minimum 24 miesięczna gwarancja

Specyfikacja systemu:

możliwość skanowania dokumentów pacjentów z urządzenia wielofunkcyjnego wprost do systemu OptiMED24
identyfikacja osoby skanującej (dostęp do urządzenia zabezpieczony PIN-em)
PIN użytkownika skojarzony z użytkownikiem systemu OptiMED24
wyszukanie pacjenta po: numerze pesel, nazwisku
przyporządkowanie dokumentu pod dany typ kategorii
możliwość zmiany parametrów skanowanego dokumentu przez operatora na urządzeniu: duplex, kolor wyjściowy, rozdzielczość, układ strony

możliwość definicji własnych stempli na zeskanowanych dokumentach: pesel pacjenta, imię i nazwisko pacjenta, kto skanował, kiedy
pełna historia skanowanych dokumentów: kto skanował, kiedy, dla jakiego pacjenta
możliwość nadania uprawnień dla użytkowników pod dane urządzenia skanujące
system objęty minimum 12 miesięczną gwarancją oraz 12 miesięcznym wsparciem technicznym. Dostawca systemu zapewnia możliwość przedłużenia serwisu i wsparcia technicznego po upływie bezpłatnej gwarancji

5. Oprogramowanie antywirusowe (60 szt.)

Dostawca dostarczy oprogramowanie dla 60 komputerów (w tym 2 stanowiska serwerowe) oraz zainstaluje i skonfiguruję oprogramowania, aby było gotowe do pracy. Termin do 15 lipca 2017 r.

1.	Pełne wsparcie dla systemu Windows XP SP3/Vista/Windows 7/Windows8/Windows 8.1/Windows 8.1 Update/10
2.	Wersja programu dla stacji roboczych Windows dostępna zarówno w języku polskim jak i angielskim.
3.	Skuteczność programu potwierdzona nagrodami VB100 i AV-comparatives
4.	Okres ważności licencji minimum 12 miesięcy
Ochrona antywirusowa i antyspyware	
5.	Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.
6.	Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami.
7.	Wykrywanie potencjalnie niepożądanych, niebezpiecznych oraz podejrzanych aplikacji.
8.	Skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików.
9.	System ma oferować administratorowi możliwość definiowania zadań w harmonogramie w taki sposób, aby zadanie przed wykonaniem sprawdzało czy komputer pracuje na zasilaniu bateryjnym i jeśli tak – nie wykonywało danego zadania.
10.	Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (w tym: co godzinę, po zalogowaniu i po uruchomieniu komputera). Każde zadanie ma mieć możliwość uruchomienia z innymi ustawieniami
11.	Możliwość określania poziomu obciążenia procesora (CPU) podczas skanowania „na żądanie” i według harmonogramu.
12.	Możliwość automatycznego wyłączenia komputera po zakończonym skanowaniu.
13.	Brak konieczności ponownego uruchomienia (restartu) komputera po instalacji programu.
14.	Użytkownik musi posiadać możliwość tymczasowego wyłączenia ochrony na czas co najmniej 10 min lub do ponownego uruchomienia komputera.

15. Ponowne włączenie ochrony antywirusowej nie może wymagać od użytkownika ponownego uruchomienia komputera.
16. 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.
17. Wbudowany konektor dla programów MS Outlook, Outlook Express, Windows Mail i Windows Live Mail (funkcje programu dostępne są bezpośrednio z menu programu pocztowego).
18. Skanowanie i oczyszczanie poczty przychodzącej POP3 i IMAP "w locie" (w czasie rzeczywistym), zanim zostanie dostarczona do klienta pocztowego zainstalowanego na stacji roboczej (niezależnie od konkretnego klienta pocztowego).
19. Automatyczna integracja skanera POP3 i IMAP z dowolnym klientem pocztowym bez konieczności zmian w konfiguracji.
20. Możliwość opcjonalnego dołączenia informacji o przeskanowaniu do każdej odbieranej wiadomości e-mail lub tylko do zainfekowanych wiadomości e-mail.
21. Skanowanie ruchu HTTP na poziomie stacji roboczych. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.
22. Blokowanie możliwości przeglądania wybranych stron internetowych. Listę blokowanych stron internetowych określa administrator. Program musi umożliwić blokowanie danej strony internetowej po podaniu na liście całej nazwy strony lub tylko wybranego słowa występującego w nazwie strony.
23. Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.
24. Program ma umożliwiać skanowanie ruchu sieciowego wewnątrz szyfrowanych protokołów HTTPS, POP3S, IMAPS.
25. Program ma zapewniać skanowanie ruchu HTTPS transparentnie bez potrzeby konfiguracji zewnętrznych aplikacji takich jak przeglądarki Web lub programy pocztowe.
26. Możliwość zgłoszenia witryny z podejrzeniem phishingu z poziomu graficznego interfejsu użytkownika w celu analizy przez laboratorium producenta.
27. Program musi posiadać funkcjonalność która na bieżąco będzie odpytywać serwery producenta o znane i bezpieczne procesy uruchomione na komputerze użytkownika.
28. Procesy zweryfikowane jako bezpieczne mają być pomijane podczas procesu skanowania na żądanie oraz przez moduły ochrony w czasie rzeczywistym.
29. Użytkownik musi posiadać możliwość przesłania pliku celem zweryfikowania jego reputacji bezpośrednio z poziomu menu kontekstowego.
30. Wbudowane dwa niezależne moduły heurystyczne – jeden wykorzystujący pasywne metody heurystyczne (heurystyka) i drugi wykorzystujący aktywne metody heurystyczne oraz elementy sztucznej inteligencji (zaawansowana heurystyka). Musi istnieć możliwość wyboru, z jaką heurystyka ma odbywać

się skanowanie – z użyciem jednej i/lub obu metod jednocześnie.
31. Możliwość automatycznego wysyłania nowych zagrożeń (wykrytych przez metody heurystyczne) do laboratoriów producenta bezpośrednio z programu (nie wymaga ingerencji użytkownika). Użytkownik musi mieć możliwość określenia rozszerzeń dla plików, które nie będą wysyłane automatycznie, oraz czy próbki zagrożeń mają być wysyłane w pełni automatycznie czy też po dodatkowym potwierdzeniu przez użytkownika.
32. Do wysłania próbki zagrożenia do laboratorium producenta aplikacja nie może wykorzystywać klienta pocztowego wykorzystywanego na komputerze użytkownika.
33. Możliwość zabezpieczenia konfiguracji programu hasłem, w taki sposób, aby użytkownik siedzący przy komputerze przy próbie dostępu do konfiguracji był proszony o podanie hasła.
34. Hasło do zabezpieczenia konfiguracji programu oraz deinstalacji musi być takie samo.
35. Program ma mieć możliwość kontroli zainstalowanych aktualizacji systemu operacyjnego i w przypadku braku jakiejś aktualizacji – poinformować o tym użytkownika i administratora wraz z listą niezainstalowanych aktualizacji.
36. Po instalacji programu, użytkownik ma mieć możliwość przygotowania płyty CD, DVD lub pamięci USB, z której będzie w stanie uruchomić komputer w przypadku infekcji i przeskanować dysk w poszukiwaniu wirusów.
37. System antywirusowy uruchomiony z płyty bootowalnej lub pamięci USB ma umożliwiać pełną aktualizację baz sygnatur wirusów z Internetu lub z bazy zapisanej na dysku.
38. Program ma umożliwiać administratorowi blokowanie zewnętrznych nośników danych na stacji w tym przynajmniej: Pamięci masowych, optycznych pamięci masowych, pamięci masowych Firewire, urządzeń do tworzenia obrazów, drukarek USB, urządzeń Bluetooth, czytników kart inteligentnych, modemów, portów LPT/COM , urządzeń przenośnych oraz urządzeń dowolnego typu.
39. Funkcja blokowania nośników wymiennych bądź grup urządzeń ma umożliwiać użytkownikowi tworzenie reguł dla podłączanych urządzeń minimum w oparciu o typ urządzenia, numer seryjny urządzenia, dostawcę urządzenia, model.
40. Program ma umożliwiać użytkownikowi nadanie uprawnień dla podłączanych urządzeń w tym co najmniej: dostęp w trybie do odczytu, pełen dostęp, ostrzeżenie brak dostępu do podłączanego urządzenia.
41. Program ma posiadać funkcjonalność umożliwiającą zastosowanie reguł dla podłączanych urządzeń w zależności od zalogowanego użytkownika.
42. W momencie podłączenia zewnętrznego nośnika aplikacja musi wyświetlić użytkownikowi odpowiedni komunikat i umożliwić natychmiastowe przeskanowanie całej zawartości podłączanego nośnika.
43. Użytkownik ma posiadać możliwość takiej konfiguracji programu aby skanowanie całego nośnika odbywało się automatycznie lub za potwierdzeniem przez użytkownika
44. Program musi być wyposażony w system zapobiegania włamaniom działający na hoście (HIPS).

45. Oprogramowanie musi posiadać zaawansowany skaner pamięci.
46. Program musi być wyposażona w mechanizm ochrony przed exploitami w popularnych aplikacjach np. czytnikach PDF, aplikacjach JAVA itp.
47. Program ma być wyposażony we wbudowaną funkcję, która wygeneruje pełny raport na temat stacji, na której został zainstalowany w tym przynajmniej z: zainstalowanych aplikacji, usług systemowych, informacji o systemie operacyjnym i sprzęcie, aktywnych procesach i połączeniach.
48. Funkcja generująca taki log ma oferować przynajmniej 9 poziomów filtrowania wyników pod kątem tego, które z nich są podejrzane dla programu i mogą stanowić dla niego zagrożenie bezpieczeństwa.
49. Program ma oferować funkcję, która aktywnie monitoruje i skutecznie blokuje działania wszystkich plików programu, jego procesów, usług i wpisów w rejestrze przed próbą ich modyfikacji przez aplikacje trzecie.
50. Automatyczna, inkrementacyjna aktualizacja baz wirusów i innych zagrożeń dostępna z Internetu.
51. Możliwość określenia maksymalnego czasu ważności dla bazy danych sygnatur, po upływie czasu i braku aktualizacji program zgłosi posiadanie nieaktualnej bazy sygnatur.
52. Program musi posiadać funkcjonalność tworzenia lokalnego repozytorium aktualizacji.
53. Program musi posiadać funkcjonalność udostępniania tworzonego repozytorium aktualizacji za pomocą wbudowanego w program serwera http
54. Program musi być wyposażona w funkcjonalność umożliwiającą tworzenie kopii wcześniejszych aktualizacji w celu ich późniejszego przywrócenia (rollback).
55. Program wyposażony tylko w jeden skaner uruchamiany w pamięci, z którego korzystają wszystkie funkcje systemu (antywirus, antyspyware, metody heurystyczne, zapora sieciowa).
56. Program ma być w pełni zgodny z technologią CISCO Network Access Control.
57. W momencie wykrycia trybu pełno ekranowego aplikacja ma wstrzymać wyświetlanie wszelkich powiadomień związanych ze swoją pracą oraz wstrzymać swoje zadania znajdujące się w harmonogramie zadań aplikacji.
58. Program ma być wyposażony w dziennik zdarzeń rejestrujący informacje na temat znalezionych zagrożeń, pracy zapory osobistej, modułu antyspamowego, kontroli stron Internetowych i kontroli urządzeń, skanowania na żądanie i według harmonogramu, dokonanych aktualizacji baz wirusów i samego oprogramowania.
59. Wsparcie techniczne do programu świadczone w języku polskim przez polskiego dystrybutora autoryzowanego przez producenta programu.
60. Program musi posiadać możliwość aktywacji poprzez podanie konta administratora licencji, podanie klucza licencyjnego oraz możliwość aktywacji programu offline.
Ochrona przed spamem
61. Ochrona antyspamowa dla programów pocztowych MS Outlook, Outlook

Express, Windows Mail oraz Windows Live Mail.
62. Program ma umożliwiać uaktywnienie funkcji wyłączenia skanowania baz programu pocztowego po zmianie zawartości skrzynki odbiorczej.
63. Pełna integracja z programami pocztowymi MS Outlook, Outlook Express, Windows Mail oraz Windows Live Mail – antyspamowe funkcje programu dostępne są bezpośrednio z paska menu programu pocztowego.
64. Automatyczne wpisanie do białej listy wszystkich kontaktów z książki adresowej programu pocztowego.
65. Możliwość ręcznej zmiany klasyfikacji wiadomości spamu na pożądaną wiadomość i odwrotnie oraz ręcznego dodania wiadomości do białej i czarnej listy z wykorzystaniem funkcji programu zintegrowanych z programem pocztowym.
66. Możliwość definiowania swoich własnych folderów, gdzie program pocztowy będzie umieszczać spam.
67. Możliwość zdefiniowania dowolnego Tag-u dodawanego do tematu wiadomości zakwalifikowanej jako spam.
68. Program ma umożliwiać współpracę w swojej domyślnej konfiguracji z folderem „Wiadomości śmieci” obecnym w programie Microsoft Outlook.
69. Program ma umożliwiać funkcjonalność, która po zmianie klasyfikacji wiadomości typu spam na pożądaną zmieni jej właściwość jako „nieprzeczytana” oraz w momencie zaklasyfikowania wiadomości jako spam na automatyczne ustawienie jej właściwości jako „przeczytana”.
70. Program musi posiadać funkcjonalność wyłączenia modułu antyspamowego na określony czas lub do czasu ponownego uruchomienia komputera.
Zapora osobista (personal firewall)
71. Zapora osobista ma pracować jednym z 4 trybów:
• tryb automatyczny – program blokuje cały ruch przychodzący i zezwala tylko na znane, bezpieczne połączenia wychodzące, jednocześnie umożliwia utworzenie dodatkowych reguł przez administratora
• tryb interaktywny – program pyta się o każde nowe nawiązywane połączenie i automatycznie tworzy dla niego regułę (na stałe lub tymczasowo),
• tryb oparty na regułach – użytkownik/administrator musi ręcznie zdefiniować reguły określające jaki ruch jest blokowany a jaki przepuszczany,
• tryb uczenia się – umożliwia zdefiniowanie przez administratora określonego okresu czasu w którym oprogramowanie samo tworzy odpowiednie reguły zapory analizując aktywność sieciową danej stacji.
72. Możliwość tworzenia list sieci zaufanych.
73. Możliwość dezaktywacji funkcji zapory sieciowej poprzez trwałe wyłączenie
74. Możliwość określenia w regułach zapory osobistej kierunku ruchu, portu lub zakresu portów, protokołu, aplikacji i adresu komputera zdalnego.
75. Możliwość zdefiniowania wielu niezależnych zestawów reguł dla każdej sieci, w której pracuje komputer w tym minimum dla strefy zaufanej i sieci Internet.
76. Wbudowany system IDS z detekcją prób ataków, anomalii w pracy sieci oraz

wykrywaniem aktywności wirusów sieciowych.
77. Program musi umożliwiać ochronę przed przyłączeniem komputera do sieci botnet.
78. Wykrywanie zmian w aplikacjach korzystających z sieci i monitorowanie o tym zdarzeniu.
79. Program ma oferować pełne wsparcie zarówno dla protokołu IPv4 jak i dla standardu IPv6.
80. Możliwość tworzenia profili pracy zapory osobistej w zależności od wykrytej sieci.
81. Administrator ma możliwość sprecyzowania, który profil zapory ma zostać zaaplikowany po wykryciu danej sieci
82. Autoryzacja stref ma się odbywać min. w oparciu o: zaaplikowany profil połączenia, adres serwera DNS, sufiks domeny, adres domyślnej bramy, adres serwera WINS, adres serwera DHCP, lokalny adres IP, identyfikator SSID, szyfrowaniu sieci bezprzewodowej lub jego braku, aktywności połączenia bezprzewodowego lub jego braku, konkretny interfejs sieciowy w systemie.
83. Program musi możliwość ustalenia tymczasowej czarnej listy adresów IP, które będą blokowane podczas próby połączenia.
84. Program musi posiadać kreator, który umożliwia rozwiązać problemy z połączeniem.
Kontrola dostępu do stron internetowych
85. Aplikacja musi być wyposażona w zintegrowany moduł kontroli odwiedzanych stron internetowych.
86. Moduł kontroli dostępu do stron internetowych musi posiadać możliwość dodawania różnych użytkowników, dla których będą stosowane zdefiniowane reguły.
87. Profile mają być automatycznie aktywowane w zależności od zalogowanego użytkownika.
88. Podstawowe kategorie w jakie aplikacja musi być wyposażona to: materiały dla dorosłych, usługi biznesowe, komunikacja i sieci społecznościowe, działalność przestępcza, oświata, rozrywka, gry, zdrowie, informatyka, styl życia, aktualności, polityka, religia i prawo, wyszukiwarki, bezpieczeństwo i szkodliwe oprogramowanie, zakupy, hazard, udostępnianie plików, zainteresowania dzieci, serwery proxy, alkohol i tytoń, szukanie pracy, nieruchomości, finanse i pieniądze, niebezpieczne sporty, nierozpoznane kategorie oraz elementy niezaliczone do żadnej kategorii.
89. Moduł musi posiadać także możliwość grupowania kategorii już istniejących.
90. Aplikacja musi posiadać możliwość określenia uprawnień dla dostępu do kategorii url – zezwól, zezwól i ostrzeż, blokuj.
91. Program musi posiadać także możliwość dodania komunikatu i grafiki w przypadku zablokowania określonej w regułach witryny.
Ochrona serwera plików Windows
1. Wsparcie dla systemów: Microsoft Windows Server 2003, 2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2, 2016, SBS 2003, SBS 2003 R2, SBS 2008, SBS 2011, Microsoft MultiPoint Server 2010, Microsoft MultiPoint Server 2011,

Windows MultiPoint Server 2012.
2. Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.
3. Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor, itp.
4. Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami i exploitami.
5. Skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików.
6. Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików "na żądanie" lub według harmonogramu.
7. Skanowanie "na żądanie" pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.
8. System antywirusowy ma mieć możliwość wykorzystania wielu wątków skanowania w przypadku maszyn wieloprocesorowych.
9. Użytkownik ma mieć możliwość zmiany ilości wątków skanowania w ustawieniach systemu antywirusowego.
10. Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.
11. Skanowanie plików spakowanych i skompresowanych.
12. Program musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na ograniczenie wielokrotnego skanowania plików w środowisku wirtualnym za pomocą mechanizmu przechowującego informacje o przeskanowanym już obiekcie i współdzieleniu tych informacji z innymi maszynami wirtualnymi.
13. Aplikacja powinna wspierać mechanizm klastrowania.
14. Program musi być wyposażony w system zapobiegania włamaniom działający na hoście (HIPS).
15. Program powinien oferować możliwość skanowania dysków sieciowych typu NAS.
16. Aplikacja musi posiadać funkcjonalność, która na bieżąco będzie odpytywać serwery producenta o znane i bezpieczne procesy uruchomione na komputerze użytkownika.
17. Funkcja blokowania nośników wymiennych ma umożliwiać użytkownikowi tworzenie reguł dla podłączanych urządzeń minimum w oparciu o typ urządzenia, numer seryjny urządzenia, dostawcę urządzenia, model i wersję modelu urządzenia.
18. Aplikacja ma umożliwiać użytkownikowi nadanie uprawnień dla podłączanych urządzeń w tym co najmniej: dostęp w trybie do odczytu, pełen dostęp, brak dostępu do podłączanego urządzenia.
19. Aplikacja ma posiadać funkcjonalność umożliwiającą zastosowanie reguł dla podłączanych urządzeń w zależności od zalogowanego użytkownika.
20. System antywirusowy ma automatyczne wykrywać usługi zainstalowane na serwerze i tworzyć dla nich odpowiednie wyjątki.
21. Zainstalowanie na serwerze nowych usług serwerowych ma skutkować automatycznym dodaniem kolejnych wyłączeń w systemie ochrony.
22. Dodanie automatycznych wyłączeń nie wymaga restartu serwera.
23. Automatyczne wyłączenia mają być aktywne od momentu wykrycia usług serwerowych.
24. Administrator ma mieć możliwość wglądu w elementy dodane do wyłączeń i ich edycji.
25. W przypadku restartu serwera – usunięte z listy wyłączeń elementy mają być automatycznie uzupełnione.

26. Brak konieczności ponownego uruchomienia (restartu) komputera po instalacji systemu antywirusowego.
27. System antywirusowy ma mieć możliwość zmiany konfiguracji oraz wymuszania zadań z poziomu dedykowanego modułu CLI (command line).
28. Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli. Pliki muszą być przechowywane w katalogu kwarantanny w postaci zaszyfrowanej.
29. Wbudowane dwa niezależne moduły heurystyczne – jeden wykorzystujący pasywne metody heurystyczne (heurystyka) i drugi wykorzystujący aktywne metody heurystyczne oraz elementy sztucznej inteligencji (zaawansowana heurystyka). Musi istnieć możliwość wyboru, z jaką heurystyka ma odbywać się skanowanie – z użyciem jednej i/lub obu metod jednocześnie.
30. Możliwość automatycznego wysyłania nowych zagrożeń (wykrytych przez metody heurystyczne) do laboratoriów producenta bezpośrednio z programu (nie wymaga ingerencji użytkownika). Użytkownik musi mieć możliwość określenia rozszerzeń dla plików, które nie będą wysyłane automatycznie, oraz czy próbki zagrożeń będą wysyłane w pełni automatycznie czy też po dodatkowym potwierdzeniu przez użytkownika.
31. Możliwość ręcznego wysłania próbki nowego zagrożenia z katalogu kwarantanny do laboratorium producenta.
32. W przypadku wykrycia zagrożenia, ostrzeżenie może zostać wysłane do użytkownika i/lub administratora poprzez e-mail.
33. Możliwość zabezpieczenia konfiguracji programu hasłem, w taki sposób, aby użytkownik siedzący przy serwerze przy próbie dostępu do konfiguracji systemu antywirusowego był proszony o podanie hasła.
34. Hasło do zabezpieczenia konfiguracji programu oraz jego nieautoryzowanej próby, deinstalacji ma być takie samo.
35. System antywirusowy ma być w pełni zgodny z technologią CISCO NAC.
36. System antywirusowy ma mieć możliwość kontroli zainstalowanych aktualizacji systemu operacyjnego i w przypadku braku jakiejś aktualizacji – poinformować o tym użytkownika wraz z listą niezainstalowanych aktualizacji.
37. Po instalacji systemu antywirusowego, użytkownik ma mieć możliwość przygotowania płyty CD, DVD lub pamięci USB, z której będzie w stanie uruchomić komputer w przypadku infekcji i przeskanować dysk w poszukiwaniu wirusów.
38. System antywirusowy uruchomiony z płyty bootowalnej lub pamięci USB ma pracować w trybie graficznym.
39. System antywirusowy ma być wyposażony we wbudowaną funkcję, która wygeneruje pełny raport na temat stacji, na której został zainstalowany w tym przynajmniej z: zainstalowanych aplikacji, usług systemowych, informacji o systemie operacyjnym i sprzęcie, aktywnych procesach i połączeniach.
40. Funkcja generująca taki log ma oferować przynajmniej 9 poziomów filtrowania wyników pod kątem tego, które z nich są podejrzane dla programu i mogą stanowić dla niego zagrożenie bezpieczeństwa.
41. System antywirusowy ma oferować funkcję, która aktywnie monitoruje i skutecznie blokuje działania wszystkich plików programu, jego procesów, usług i wpisów w rejestrze przed próbą ich modyfikacji przez aplikacje trzecie.
42. Aktualizacja dostępna z Internetu, lokalnego zasobu sieciowego, nośnika CD, DVD lub napędu USB, a także przy pomocy protokołu HTTP z dowolnej stacji

roboczej lub serwera (program antywirusowy z wbudowanym serwerem HTTP).
43. Obsługa pobierania aktualizacji za pośrednictwem serwera proxy.
44. Aplikacja musi wspierać skanowanie magazynu Hyper-V
45. Aplikacja musi posiadać możliwość wykluczania ze skanowania procesów
46. Możliwość utworzenia kilku zadań aktualizacji (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z własnymi ustawieniami (serwer aktualizacyjny, ustawienia sieci, autoryzacja).
47. System antywirusowy wyposażony w tylko w jeden skaner uruchamiany w pamięci, z którego korzystają wszystkie funkcje systemu (antywirus, antyspyware, metody heurystyczne).
48. Wsparcie techniczne do programu świadczone w języku polskim przez polskiego dystrybutora autoryzowanego przez producenta programu.
Administracja zdalna
1. Serwer administracyjny musi oferować możliwość instalacji na systemach Windows Server 2003, 2008, 2012 oraz systemach Linux.
2. Musi istnieć możliwość pobrania ze strony producenta serwera zarządzającego w postaci gotowej maszyny wirtualnej w formacie OVA (Open Virtual Appliance).
3. Serwer administracyjny musi wspierać instalację w oparciu o co najmniej bazy danych MS SQL i MySQL.
4. Administrator musi posiadać możliwość pobrania wszystkich wymaganych elementów serwera centralnej administracji i konsoli w postaci jednego pakietu instalacyjnego lub każdego z modułów oddzielnie bezpośrednio ze strony producenta.
5. Dostęp do konsoli centralnego zarządzania musi odbywać się z poziomu interfejsu WWW niezależnie od platformy sprzętowej i programowej.
6. Narzędzie musi być kompatybilne z protokołami IPv4 oraz IPv6.
7. Podczas logowania administrator musi mieć możliwość wyboru języka w jakim zostanie wyświetlony panel zarządzający.
8. Komunikacja z konsolą powinna być zabezpieczona się za pośrednictwem protokołu SSL.
9. Narzędzie do administracji zdalnej musi posiadać moduł pozwalający na wykrycie niezarządzanych stacji roboczych w sieci.
10. Serwer administracyjny musi posiadać mechanizm instalacji zdalnej agenta na stacjach roboczych.
11. Instalacja serwera administracyjnego powinna oferować wybór trybu pracy serwera w sieci w przypadku rozproszonych sieci –serwer pośredniczący (proxy) lub serwer centralny.
12. Serwer proxy musi pełnić funkcję pośrednika pomiędzy lokalizacjami zdalnymi a serwerem centralnym.
13. Serwer administracyjny musi oferować możliwość instalacji modułu do zarządzania urządzeniami mobilnymi – MDM.
14. Serwer administracyjny musi oferować możliwość instalacji serwera http proxy pozwalającego na pobieranie aktualizacji baz sygnatur oraz pakietów

instalacyjnych na stacjach roboczych bez dostępu do Internetu.
15. Komunikacja pomiędzy poszczególnymi modułami serwera musi być zabezpieczona za pomocą certyfikatów.
16. Serwer administracyjny musi oferować możliwość utworzenia własnego CA (Certification Authority) oraz dowolnej liczby certyfikatów z podziałem na typ elementu: agent, serwer zarządzający, serwer proxy.
17. Centralna konfiguracja i zarządzanie ochroną antywirusową, antyspyware'ową, zaporą osobistą i kontrolą dostępu do stron internetowych zainstalowanymi na stacjach roboczych w sieci.
18. Zarządzanie oprogramowaniem zabezpieczającym na stacjach roboczych musi odbywać się za pośrednictwem dedykowanego agenta.
19. Agent musi posiadać możliwość pobrania listy zainstalowanego oprogramowania firm trzecich na stacji roboczej z możliwością jego odinstalowania.
20. Serwer administracyjny musi oferować możliwość wymuszenia połączenia agenta do serwera administracyjnego z pominięciem domyślnego czasu oczekiwania na połączenie.
21. Instalacja klienta na urządzeniach mobilnych musi być dostępna za pośrednictwem portalu WWW udostępnionego przez moduł MDM z poziomu urządzenia użytkownika.
22. W przypadku braku zainstalowanego klienta na urządzeniu mobilnym musi istnieć możliwość jego pobrania ze sklepu Google Play.
23. Administrator musi posiadać możliwość utworzenia listy zautoryzowanych urządzeń mobilnych, które mogą zostać podłączone do serwera centralnej administracji.
24. Serwer administracyjny musi oferować możliwość zablokowania, odblokowania, wyczyszczenia zawartości, zlokalizowania oraz uruchomienia syreny na zarządzanym urządzaniu mobilnym. Funkcjonalność musi wykorzystywać połączenie internetowe, nie komunikację za pośrednictwem wiadomości SMS.
25. Administrator musi posiadać możliwość utworzenia dodatkowych użytkowników/administratorów Serwer centralnego zarządzania do zarządzania stacjami roboczymi.
26. Serwer administracyjny musi oferować możliwość utworzenia zestawów uprawnień dotyczących zarządzania poszczególnymi grupami komputerów, politykami, instalacją agenta, raportowania, zarządzania licencjami, zadaniami, itp.
27. Administrator musi posiadać wymuszenia dwufazowej autoryzacji podczas logowania do konsoli zarządzającej
28. Dwu fazowa autoryzacja musi się odbywać za pomocą wiadomości SMS lub haseł jednorazowych generowanych na urządzeniu mobilnym za pomocą dedykowanej aplikacji.
29. Administrator musi posiadać możliwość nadania dwóch typów uprawnień do każdej z funkcji przypisanej w zestawie uprawnień: tylko do odczytu, odczyt/zapis.
30. Administrator musi posiadać możliwość przypisania kilku zestawów uprawnień do jednego użytkownika.
31. Serwer administracyjny musi posiadać możliwość konfiguracji czasu bezczynności po jakim użytkownik zostanie automatycznie wylogowany.

32. Agent musi posiadać mechanizm pozwalający na zapis zadania w swojej pamięci wewnętrznej w celu ich późniejszego wykonania bez względu na stan połączenia z serwerem centralnej administracji.
33. Instalacja zdalna programu zabezpieczającego za pośrednictwem agenta musi odbywać się z repozytorium producenta lub z pakietu dostępnego w Internecie lub zasobie lokalnym.
34. Serwer administracyjny musi oferować możliwość deinstalacji programu zabezpieczającego firm trzecich lub jego niepełnej instalacji podczas instalacji nowego pakietu.
35. Serwer administracyjny musi oferować możliwość wysłania komunikatu lub polecenia na stacje kliencką.
36. Serwer administracyjny musi oferować możliwość utworzenia grup statycznych i dynamicznych komputerów.
37. Grupy dynamiczne tworzone na podstawie szablonu określającego warunki jakie musi spełnić klient aby zostać umieszczony w danej grupie. Przykładowe warunki: Adresy sieciowe IP, Aktywne zagrożenia, Stan funkcjonowania/ochrony, Wersja systemu operacyjnego, itp.
38. Serwer administracyjny musi oferować możliwość przypisania polityki dla pojedynczego klienta lub dla grupy komputerów. Serwer administracyjny musi oferować możliwość przypisania kilku polityk z innymi priorytetami dla jednego klienta.
39. Edytor konfiguracji polityki musi być identyczny jak edytor konfiguracji ustawień zaawansowanych w programie zabezpieczającym na stacji roboczej.
40. Serwer administracyjny musi oferować możliwość nadania priorytetu „Wymuś” dla konkretnej opcji w konfiguracji klienta. Opcja ta nie będzie mogła być zmieniona na stacji klienckiej bez względu na zabezpieczenie całej konfiguracji hasłem lub w przypadku jego braku.
41. Serwer administracyjny musi oferować możliwość utworzenia raportów zawierających dane zebrane przez agenta ze stacji roboczej i serwer centralnego zarządzania.
42. Serwer administracyjny musi oferować możliwość wyboru formy przedstawienia danych w raporcie w postaci tabeli, wykresu lub obu elementów jednocześnie.
43. Serwer administracyjny musi oferować możliwość wygenerowania raportu na żądanie, zgodnie z harmonogramem lub umieszczenie raportu na Panelu kontrolnym dostępnym z poziomu interfejsu konsoli WWW.
44. Raport generowany okresowo może zostać wysłany za pośrednictwem wiadomości email lub zapisany do pliku w formacie PDF, CSV lub PS.
45. Serwer administracyjny musi oferować możliwość maksymalizacji wybranego elementu monitorującego.
46. Raport na panelu kontrolnym musi być w pełni interaktywny pozwalając przejść do zarządzania stacją/stacjami, której raport dotyczy.
47. Administrator musi posiadać możliwość wysłania powiadomienia za pośrednictwem wiadomości email lub komunikatu SNMP.
48. Serwer administracyjny musi oferować możliwość konfiguracji własnej treści komunikatu w powiadomieniu.
49. Serwer administracyjny musi oferować możliwość podłączenia serwera administracji zdalnej do portalu zarządzania licencjami dostępnego na serwerze producenta.
50. Serwer administracyjny musi oferować możliwość dodania licencji do serwera

zarządzania na podstawie klucza licencyjnego lub pliku offline licencji.
51. Serwer administracyjny musi posiadać możliwość dodania dowolnej ilości licencji obejmujących różne produkty.
52. Serwer administracyjny musi być wyposażona w machizm autodopasowania kolumn w zależności od rozdzielczości urządzenia na jakim jest wyświetlana.
53. Administrator musi mieć możliwość określenia zakresu czasu w jakim dane zadanie będzie wykonywane (sekundy, minuty, godziny, dni, tygodnie).