Załącznik nr 1

do umowy nr … /2014

z dnia ……………………..……

**WYKAZ SPRZĘTU – SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

1. **Serwer**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element / cecha** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać**  **- producenta**  **- model lub typ**  **- parametry oferowanego sprzętu**  (Należy podać parametry techniczne i użytkowe oferowanego sprzętu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | Obudowa | maksymalnie 1U RACK 19 cali (wraz ze wszystkimi elementami niezbędnymi do zamontowania serwera w szafie) |  |
| 2 | Architektura | dwuprocesora |  |
| 3 | Procesor | zainstalowane 2 procesory 6-rdzeniowe klasy x86, osiągające w teście PassMark - CPU Mark Multiple CPU Systems wynik nie gorszy niż 13000  Pamięć RAM: min. 64 GB RAM DDR3, z możliwością rozbudowy do minimum 768 GB. |  |
| 4 | Pamięć RAM | min. 64 GB RAM DDR3, z możliwością rozbudowy do minimum 768 GB. |  |
| 5 | Dysk twardy | 4 x dysk 600 GB typu Hot Plug, SAS, 6G, 10 000 obr./min. 2,5”.  2 x dysk 1 TB typu Hot Plug, SATA, 6G, 7200 obr./min. 2,5”.  Możliwość rozbudowy do 8 dysków 2,5” wewnątrz serwera. |  |
| 6 | Kontroler dysków | Kontroler macierzowy SAS wyposażony w pamięć cache 512MB, zapewniający obsługę 8 napędów dyskowych SAS lub SATA oraz obsługujący poziomy RAID 0/1/1+0/5 |  |
| 7 | Karty sieciowe | Minimum 4 porty Ethernet 10/100/1000 Mb/s, RJ45 |  |
| 8 | Sloty rozszerzeń | Minimum 4 sloty PCI-Express, w tym jeden slot x16 (szybkość slotu – bus width). |  |
| 9 | Zasilacz | typ Hot-plug, min. 800 W |  |
| 10 | Porty | 1 x serial DB9, 2 x VGA, 6 x USB 2.0 |  |
| 11 | Chłodzenie | Zestaw wentylatorów redundantnych typu hot-plug |  |
| 12 | Zarządzanie | Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej na: włączenie, wyłączenie i restart serwera, podgląd logów sprzętowych serwera i karty, przejęcie pełnej konsoli tekstowej i graficznej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu, restartu OS). Możliwość podłączania wirtualnych napędów CD/DVD/ISO – jeśli wymaga dodatkowej licencji powinna zostać dostarczona z serwerem. Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną. |  |
| 13 | Gwarancja i serwis | 36 miesięcy gwarancji z naprawą w miejscu instalacji, gwarantowany czas naprawy – następnego dnia roboczego od zgłoszenia. |  |
| 14 | Wspierane platformy | Oferowany model serwera musi być certyfikowany dla oprogramowania VMware ESXi 5.5 |  |

1. **Zasilacz awaryjny UPS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element / cecha** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać**  **- producenta**  **- model lub typ**  **- parametry oferowanego sprzętu**  (Należy podać parametry techniczne i użytkowe oferowanego sprzętu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | Parametry na wyjściu zasilacza | Moc wyjściowa: 1980 W / 2200 VA  Napięcie wyjściowe: 230V  Zniekształcenia napięcia wyjściowego: mniej niż 5% przy pełnym obciążeniu  Typ przebiegu: Sinusoida |  |
| 2 | Gniazda wyjściowe | 8 gniazd typu IEC 320 C13, 1 gniazdo typu IEC 320 C19 |  |
| 3 | Parametry na wejściu zasilacza | Nominalne napięcie wejściowe: 230V  Częstotliwość na wejściu: 50/60 Hz +/- 3% (autodetekcja) |  |
| 4 | Akumulatory i czas podtrzymania | Typ akumulatora: Bezobsługowe baterie ołowiowo-kwasowe  Typowy czas pełnego ładowania akumulatora: 3 godziny  Czas podtrzymania dla obciążenia 50% (990W): 25 min.  Czas podtrzymania dla obciążenia 100% (1980W): 9 min. |  |
| 5 | Komunikacja i zarządzanie | Port komunikacyjny: USB  Panel przedni: wyświetlacz statusu LED ze wskaźnikiem pracy online i zasilania akumulatorowego; wskaźniki Wymień baterię i Przeciążenie,  Alarm dźwiękowy: alarm przy zasilaniu akumulatora; alarm przy bardzo niskim poziomie naładowania akumulatora, alarm podczas pracy na baterii - znaczny stan wyczerpania baterii  Awaryjny wyłącznik zasilania |  |
| 6 | Cechy fizyczne | Przystosowany do montażu w szafie rack 19”  Wysokość w szafie przemysłowej: 2U  Kolor: czarny  Komplet kabli zasilających: z zestawie |  |
| 7 | Gwarancja | 36 miesięcy na sprzęt, 24 miesiące na baterie |  |
| 8 | Dodatkowy osprzęt | Akcesoria do montażu UPS w szafie rack 19” |  |

1. **Firewall**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element / cecha** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać**  **- producenta**  **- model lub typ**  **- parametry oferowanego sprzętu**  (Należy podać parametry techniczne i użytkowe oferowanego sprzętu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | Obsługiwane porty | 2 x WAN GbE RJ45, 1 x DMZ GbE RJ45, 7 x LAN GbE RJ45, 1 x port Console RJ45, 1 x USB |  |
| 2 | Sesje TCP | Jednocześnie utrzymywanych sesji TCP: 500.000  Ilość nowo otwartych sesji TCP w ciągu sekundy: 4.000 |  |
| 3 | VPN | Przepustowość IPSec VPN: 1 Gbps  obsługa SSL-VPN o przepustowości min.: 30 Mbps i liczbie jednoczesnych sesji do 100  funkcjonalność zapory firewall z technologią Stateful Packet Inspection |  |
| 4 | Funkcje ochrony | ochrona antywirusowa dla portów protokołów HTTP, FTP, POP3, IMAP i SMTP z przepustowością w trybie Flow min.: 50 Mbps  filtracja stron WWW  system IPS o przepustowości min.: 200 Mbps  wykrywanie anomalii w protokołach sieciowych  zarządzanie pasmem sieci (QoS)  funkcja ochrony przed atakami typu DoS |  |
| 5 | Funkcje sieciowe | obsługa routingu statycznego i dynamicznego  obsługa VLAN |  |
| 6 | Architektura urządzenia | Dedykowane urządzenie zewnętrzne  Wykorzystywanie pamięci flash  wewnętrzna przepustowość firewalla: 1,5 Gbps |  |
| 7 | Uwierzytelnianie i autoryzacja | w oparciu o bazę lokalną, zewnętrzny serwer RADIUS lub LDAP oraz usługę katalogową Active Directory |  |
| 8 | Gwarancja i serwis | gwarantowany czas naprawy sprzętu – następnego dnia roboczego od zgłoszenia  zapewniony support ze strony producenta dla wszystkich funkcjonalności na okres jednego roku |  |
| 9 | Licencjonowanie | dla nieograniczonej liczby użytkowników |  |

1. **Przełączniki sieciowe**

4.1. Przełącznik sieciowy w pełni zarządzalny L2 – szt. 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element / cecha** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać**  **- producenta**  **- model lub typ**  **- parametry oferowanego sprzętu**  (Należy podać parametry techniczne i użytkowe oferowanego sprzętu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | Obsługiwane porty | 24 RJ-45 autosensing 10/100/1000, 4 fixed Gigabit Ethernet SFP, 1 port konsoli RJ45 lub micro USB |  |
| 2 | Parametry wewnętrzne | wydajność matrycy przełączającej min.: 56 Gbps  tablica adresów MAC min.: 16.000  obsługa VLAN min.: 512  zasilanie z sieci energetycznej: 230V  obsługa Jumbo Frame 9220 bytes: tak |  |
| 3 | Obsługa protokołów zarządzania | HTTP, CLI, SNMP v1/v2c/v3, sFlow, RMON |  |
| 4 | Wspierane technologie/ protokoły/ funkcje | IEEE 802.1p, IEEE 802.1AB, logging to syslog, port mirroring, IPv6 support, GARP VLAN Registration Protocol, Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+), IEEE 802.1X, STP BPDU port protection, STP root guard, trunking, IEEE 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP), IEEE 802.3az |  |
| 5 | Wspierane mechanizmy bezpieczeństwa | ACLs, source port filtering, SSL, MAC address lockout, SSH, IP source address spoofing, DHCP protection |  |
| 6 | Gwarancja i serwis | bezterminowa, wymiana sprzętu następnego dnia roboczego, darmowa aktualizacje firmware, wsparcie telefoniczne przez 3 lata od daty zakupu |  |

4.2. Przełącznik sieciowy zarządzalny przez WWW – szt. 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element / cecha** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać**  **- producenta**  **- model lub typ**  **- parametry oferowanego sprzętu**  (Należy podać parametry techniczne i użytkowe oferowanego sprzętu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | Obsługiwane porty | 48 RJ-45 autosensing 10/100/1000, 4 fixed Gigabit Ethernet SFP, 1 port konsoli RJ45 |  |
| 2 | Parametry wewnętrzne | wydajność matrycy przełączającej min.: 104 Gbps  tablica adresów MAC min.: 8192  obsługa VLAN min.: 256  zasilanie z sieci energetycznej: 230V  obsługa Jumbo Frame 9220 bytes: tak |  |
| 3 | Obsługa protokołów zarządzania | HTTP, CLI, SNMP v1/v2c/v3, RMON |  |
| 4 | Wspierane technologie/ protokoły/ funkcje | IEEE 802.1p, IEEE 802.1AB, logging to syslog, port mirroring, IPv6 support, IEEE 802.1X, STP BPDU port protection, STP root guard, IEEE 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP), DHCP relay, routing (statyczne wpisy) |  |
| 5 | Wspierane mechanizmy bezpieczeństwa | ACLs, SSL |  |
| 6 | Gwarancja i serwis | bezterminowa, wymiana sprzętu następnego dnia roboczego, darmowa aktualizacje firmware, wsparcie telefoniczne przez 3 lata od daty zakupu |  |

4.3. Przełącznik sieciowy zarządzalny przez WWW – szt. 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element / cecha** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać**  **- producenta**  **- model lub typ**  **- parametry oferowanego sprzętu**  (Należy podać parametry techniczne i użytkowe oferowanego sprzętu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | Obsługiwane porty | 24 RJ-45 autosensing 10/100/1000, 4 fixed Gigabit Ethernet SFP, 1 port konsoli RJ45 |  |
| 2 | Parametry wewnętrzne | wydajność matrycy przełączającej min.: 56 Gbps  tablica adresów MAC min.: 8192  obsługa VLAN min.: 256  zasilanie z sieci energetycznej: 230V  obsługa Jumbo Frame 9220 bytes: tak |  |
| 3 | Obsługa protokołów zarządzania | HTTP, CLI, SNMP v1/v2c/v3, RMON |  |
| 4 | Wspierane technologie/ protokoły/ funkcje | IEEE 802.1p, IEEE 802.1AB, logging to syslog, port mirroring, IPv6 support, IEEE 802.1X, STP BPDU port protection, STP root guard, IEEE 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP), DHCP relay, routing (statyczne wpisy) |  |
| 5 | Wspierane mechanizmy bezpieczeństwa | ACLs, SSL |  |
| 6 | Gwarancja i serwis | bezterminowa, wymiana sprzętu następnego dnia roboczego, darmowa aktualizacje firmware, wsparcie telefoniczne przez 3 lata od daty zakupu |  |

1. **Dysk sieciowy**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element / cecha** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać**  **- producenta**  **- model lub typ**  **- parametry oferowanego sprzętu**  (Należy podać parametry techniczne i użytkowe oferowanego sprzętu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | Obsługiwane porty | Interfejsy sieciowe: 2 x Gigabit RJ-45 Ethernet  Złącza dodatkowe - 2 x USB 3.0, 3 x USB 2.0, 2 x eSATA  Wyjście wideo: HDMI |  |
| 2 | Procesor | dwu-rdzeniowy klasy x86 |  |
| 3 | Pamięć RAM | 2GB DDR3 |  |
| 4 | Dyski / partametry | 4 x 3,5" SATA3 4TB, pamięć cache 64 MB, transfer 180MB/sek, MTBF 1000000 h, |  |
|  | Dostępne tryby RAID | Single Disk, JBOD, RAID 0 / 1 / 5 / 5+Hot Spare / 6 / 10 |  |
| 5 | Wspierane mechanizmy bezpieczeństwa | Współpraca z Microsoft Active Directory w zakresie autoryzacji dostępu użytkowników  Szyfrowany dostęp SSL/TLS dla serwera FTP  Kontrola dostępu na podstawie adresów IP (dozwolone / zabronione)  Dostęp i administracja poprzez HTTPS (SSL)  Szyfrowane połączenie z innymi dyskami sieciowymi w celu replikacji danych  Współpraca z zasilaczami awaryjnymi UPS  Szyfrowanie całych wolumenów dyskowych kluczem AES 256bit  Obsługa ACL oraz CHAP (dla iSCSI)  Wbudowany serwer VPN, obsługa SSH i Telnet  wyświetlacz LCD informujący o stanie pracy |  |
| 6 | Gwarancja i serwis | 24 miesięcy na dysk sieciowy,  36 miesięcy na dyski SATA |  |

1. **Przenośny dysk zewnętrzny USB**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element / cecha** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać**  **- producenta**  **- model lub typ**  **- parametry oferowanego sprzętu**  (Należy podać parametry techniczne i użytkowe oferowanego sprzętu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | Obsługiwane porty | USB 3.0 |  |
| 2 | Pojemność | 1 TB |  |
| 3 | Wymiary | 2,5 cala |  |
| 4 | Transfer zewnętrzny | 600 MB/s |  |
| 5 | Zasilanie | wyłącznie poprzez złącze USB |  |
| 6 | Gwarancja i serwis | 2 lata |  |

1. **Licencja VMware vSphere 5 Essentials Kit for 3 hosts**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nr produktu** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać parametry oferowanego produktu**  (Należy podać parametry oferowanego produktu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | VS5-ESSL-BUN-C | VMware vSphere 5 Essentials Kit for 3 hosts (Max 2 processors per host) |  |
| 2 | VS5-ESSL-SUB-C | Subscription only for VMware vSphere 5 Essentials Kit for 1 year |  |

1. **Licencja Windows Server 2012 R2 Standard**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nr produktu** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać parametry oferowanego produktu**  (Należy podać parametry oferowanego produktu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | P73-06295 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard (WinSvrStd 2012R2 OLP NL Gov 2Proc) |  |

1. **Licencja Windows Server CAL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nr produktu** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać parametry oferowanego produktu**  (Należy podać parametry oferowanego produktu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | R18-04291 | Microsoft Windows Server 2012 CAL per user (WinSvrCAL 2012 OLP NL Gov UsrCAL) |  |

1. **Microsoft Office 2013 Standard**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nr produktu** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać parametry oferowanego produktu**  (Należy podać parametry oferowanego produktu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | T5D-01753 | Microsoft Windows Office 2013 (Office 2013 Home and Business 32-bit/x64 Polish Eurozone Medialess) |  |

1. **Program antywirusowy**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element / cecha** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać parametry oferowanego produktu**  (Należy podać parametry oferowanego produktu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | Wymaganie ogólne | - Pełne wsparcie dla systemu klienckiego Windows 2000/XP/Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1  - Pełne wsparcie dla systemu serwerowego Microsoft Windows Server 2000, 2003, 2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2, SBS 2003, 2003 R2, 2008, 2011  - Wsparcie dla systemu Linux  - Co najmniej 10% zamawianych licencji (6 szt.) może być wykorzystana do ochrony serwerów plików Windows lub serwerów plików Linux  - Oprogramowanie musi mieć możliwość zarządzania za pomocą konsoli administracyjnej |  |
| 2 | Ochrona antywirusowa i antyspyware | - Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor.  - Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami.  - Możliwość skanowania "na żądanie" lub według harmonogramu.  - Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.  - Skanowanie plików spakowanych i skompresowanych.  - Możliwość definiowania listy rozszerzeń plików, które mają być skanowane (w tym z uwzględnieniem plików bez rozszerzeń).  - Możliwość umieszczenia na liście wyłączeń ze skanowania wybranych plików, katalogów lub plików o określonych rozszerzeniach.  - Brak konieczności ponownego uruchomienia (restartu) komputera po instalacji programu.  - Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny)  - Wbudowany konektor dla programów MS Outlook, Outlook Express, Windows Mail, Mozilla Thunderbird do wersji 5.x (funkcje programu dostępne są bezpośrednio z menu programu pocztowego).  - Skanowanie i oczyszczanie w czasie rzeczywistym poczty przychodzącej i wychodzącej obsługiwanej przy pomocy programu MS Outlook, Outlook Express, Windows Mail, Mozilla Thunderbird do wersji 5.x.  - Automatyczna integracja skanera POP3 i IMAP z dowolnym klientem pocztowym bez konieczności zmian w konfiguracji.  - Skanowanie ruchu HTTP na poziomie stacji roboczych. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.  - Możliwość zdefiniowania blokady wszystkich stron internetowych z wyjątkiem listy stron ustalonej przez administratora.  - Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.  - Program ma umożliwiać skanowanie ruchu sieciowego wewnątrz szyfrowanych protokołów HTTPS, POP3S, IMAPS.  - Program ma zapewniać skanowanie ruchu HTTPS transparentnie bez potrzeby konfiguracji zewnętrznych aplikacji takich jak przeglądarki Web lub programy pocztowe.  - Aplikacja musi posiadać funkcjonalność która na bieżąco będzie odpytywać serwery producenta o znane i bezpieczne procesy uruchomione na komputerze użytkownika.  - Możliwość przesłania pliku celem zweryfikowania jego reputacji bezpośrednio z poziomu menu kontekstowego.  - Możliwość zabezpieczenia konfiguracji programu oraz możliwości deinstalacji hasłem, w taki sposób, aby użytkownik siedzący przy komputerze przy próbie dostępu do konfiguracji lub deinstalacji programu był proszony o podanie hasła.  - 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.  - System antywirusowy uruchomiony z płyty bootowalnej musi pracować w trybie graficznym i musi umożliwiać pełną aktualizację baz sygnatur wirusów z Internetu lub z bazy zapisanej na dysku.  - Program ma umożliwiać administratorowi blokowanie zewnętrznych nośników danych na stacji w tym przynajmniej: Pamięci masowych, optycznych pamięci masowych, urządzeń do tworzenia obrazów, drukarek USB, urządzeń Bluetooth, czytników kart inteligentnych, modemów, portów LPT/COM oraz urządzeń przenośnych  - Funkcja blokowania nośników wymiennych ma umożliwiać użytkownikowi tworzenie reguł dla podłączanych urządzeń minimum w oparciu o typ urządzenia, numer seryjny urządzenia, dostawcę urządzenia, model, zalogowanego użytkownika.  - 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.  - Użytkownik ma posiadać możliwość takiej konfiguracji aplikacji aby skanowanie całego podłączonego nośnika odbywało się automatycznie lub za potwierdzeniem przez użytkownika  - Program musi być wyposażony w system zapobiegania włamaniom działający na hoście (HIPS).  - Automatyczna aktualizacja baz wirusów i innych zagrożeń dostępna z Internetu.  - Aplikacja musi być wyposażona w funkcjonalność umożliwiającą tworzenie kopii wcześniejszych aktualizacji w celu ich późniejszego przywrócenia (rollback).  - Program ma być wyposażony w dziennik zdarzeń rejestrujący informacje na temat znalezionych zagrożeń, kontroli urządzeń, skanowania na żądanie i według harmonogramu, dokonanych aktualizacji baz wirusów i samego oprogramowania.  - Wsparcie techniczne do programu świadczone w języku polskim przez polskiego dystrybutora autoryzowanego przez producenta programu. |  |
| 3 | Ochrona systemu plików Linux | - Skaner antywirusowy, antyspyware  - Możliwość skanowania wszystkimi modułami programu (heurystyka, sygnatury, adware/spyware, aplikacje niepożądane, aplikacje niebezpieczne)  - Skanowanie plików, plików spakowanych, archiwów samorozpakowujących, plików wiadomości e-mail  - Możliwość skanowania podkatalogów oraz podążania za łączami symbolicznymi (symlinkami) w systemie  - Wbudowany bezpośrednio w program system obsługi plików spakowanych niewymagający zewnętrznych komponentów zainstalowanych w systemie  - Brak potrzeby instalacji źródeł jądra systemu oraz kompilacji jakichkolwiek modułów jądra do skanowania plików na żądanie  - Wsparcie dla skanowania za pośrednictwem biblioteki współdzielonej LIBC, która umożliwia skanowanie plików które są otwierane, zamykane lub wykonywane przez serwery plików (ftp, Samba) które wykorzystują zapytania do biblioteki LIBC  - Logowanie wykonanych akcji na plikach oraz zdarzeń dla poszczególnych modułów oprogramowania  - Wsparcie dla zewnętrznego serwera logującego syslog, możliwość definiowania dowolnego pliku logu (np. daemon, mail, user itp.)  - Możliwość zdalnego zarządzania z wykorzystaniem serwera zdalnego zarządzania instalowanego na systemach Windows 8.1, 8, 7, Vista, XP, 2000; Windows Server 2012 R2, 2012, 2008 R2, 2008, 2003  - Możliwość łatwej konfiguracji produktu za pomocą prostej w użyciu konsoli administracyjnej spod systemów Windows 8.1, 8, 7, Vista, XP, 2000; Windows Server 2012 R2, 2012, 2008 R2, 2008, 2003  - Możliwość zdefiniowania hasła zabezpieczającego służącego zabezpieczeniu podłączenia do serwera zdalnego zarządzania  - Możliwość uruchomienia interfejsu programu dostępnego przez przeglądarkę Web  - Interfejs ma umożliwiać modyfikację ustawień programu oraz jego aktualizację i przeskanowanie dowolnego obszaru systemu plików a także przegląd statystyk dotychczas przeskanowanych plików  - Interfejs programu dostępny przez przeglądarkę Web wykorzystuje wbudowany w program serwer http  - Możliwość zabezpieczenia dostępu do interfejsu Web poprzez zdefiniowanie nazwy użytkownika i hasła  - Program ma być wyposażony w graficzny menadżer kwarantanny dostępny z poziomu interfejsu Web. Menadżer ma oferować administratorowi możliwość przeglądu, pobrania, dodania i usunięcia plików w kwarantannie  - Współpraca z mechanizmem automatycznej wysyłki podejrzanych plików do laboratorium producenta  - Wysyłka podejrzanych plików ma być możliwa bezpośrednio do producenta lub za pośrednictwem serwera zdalnego zarządzania  - Producent ma dostarczyć pakiety instalacyjne w formacie RPM (dla dystrybucji Red Hat Mandriva, Suse oraz innych z nimi zgodnych), DEB (dla dystrybucji Debian, Ubuntu oraz innych z nimi zgodnych) oraz archiwum TGZ dla wszystkich pozostałych  - Możliwość instalacji na systemie FreeBSD 5.x, 6.x i 7.x  - Możliwość instalacji na systemach NetBSD oraz Solaris  - Wsparcie dla platform 32 oraz 64 bitowych  - System ma mieć możliwość powiadomienia administratora o wykryciu infekcji oraz powiadomienia o zbliżającym się terminie wygaśnięcia licencji za pośrednictwem poczty e-mail.  - Wsparcie techniczne do programu świadczone w języku polskim przez polskiego dystrybutora autoryzowanego przez producenta programu. |  |
| 4 | Ochrona serwera plików Windows | - Wsparcie dla systemów: Microsoft Windows Server 2000, 2003, 2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2, SBS 2003, 2003 R2, 2008, 2011  - Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.  - Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor.  - Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami.  - Skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików.  - Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu.  - System antywirusowy ma mieć możliwość określania poziomu obciążenia procesora (CPU) podczas skanowania „na żądanie” i według harmonogramu.  - Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.  - Skanowanie plików spakowanych i skompresowanych.  - Możliwość umieszczenia na liście wyłączeń ze skanowania wybranych plików, katalogów lub plików o określonych rozszerzeniach.  - System antywirusowy ma automatyczne wykrywać usługi zainstalowane na serwerze i tworzyć dla nich odpowiednie wyjątki.  - Zainstalowanie na serwerze nowych usług serwerowych ma skutkować automatycznym dodaniem kolejnych wyłączeń w systemie ochrony.  - Dodanie automatycznych wyłączeń nie wymaga restartu serwera.  - Administrator ma mieć możliwość wglądu w elementy dodane do wyłączeń i ich edycji.  - Brak konieczności ponownego uruchomienia (restartu) komputera po instalacji systemu antywirusowego.  - Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli.  - Możliwość automatycznego wysyłania nowych zagrożeń (wykrytych przez metody heurystyczne) do laboratoriów producenta  - 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.  - Możliwość zabezpieczenia programu przed deinstalacją przez niepowołaną osobę, nawet, gdy posiada ona prawa lokalnego lub domenowego administratora, przy próbie deinstalacji program ma pytać o hasło.  - 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.  - System antywirusowy uruchomiony z płyty bootowalnej lub pamięci USB ma umożliwiać pełną aktualizację baz sygnatur wirusów z Internetu lub z bazy zapisanej na dysku i pracować w trybie graficznym  - 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.  - Automatyczna aktualizacja baz wirusów i innych zagrożeń.  - 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).  - Dziennik zdarzeń rejestrujący informacje na temat znalezionych zagrożeń, dokonanych aktualizacji baz wirusów i samego oprogramowania.  - Wsparcie techniczne do programu świadczone w języku polskim przez polskiego dystrybutora autoryzowanego przez producenta programu. |  |
| 5 | Zdalna konsola administracyjna | - Centralna instalacja i zarządzanie programami służącymi do ochrony stacji roboczych Windows/Linux desktop  - Kreator konfiguracji zapory osobistej stacji klienckich pracujących w sieci, umożliwiający podgląd i utworzenie globalnych reguł w oparciu o reguły odczytane ze wszystkich lub z wybranych komputerów lub ich grup.  - Możliwość sprawdzenia z centralnej konsoli zarządzającej stanu ochrony stacji roboczej  - Możliwość centralnej aktualizacji stacji roboczych z serwera w sieci lokalnej lub Internetu.  - Możliwość skanowania sieci z centralnego serwera zarządzającego w poszukiwaniu niezabezpieczonych stacji roboczych.  - Możliwość importowania konfiguracji programu z wybranej stacji roboczej a następnie przesłanie (skopiowanie) jej na inną stację lub grupę stacji roboczych w sieci.  - Możliwość zmiany konfiguracji na stacjach z centralnej konsoli zarządzającej.  - Możliwość uruchomienia serwera centralnej administracji i konsoli zarządzającej na stacjach Windows Microsoft Windows 8 / 7 / Vista / XP / 2000, Windows Server 2000, 2003, 2008, 2008 R2, 2012, SBS 2003, 2003 R2, 2008, 2011  - Możliwość wymuszenia konieczności uwierzytelniania stacji roboczych przed połączeniem się z serwerem zarządzającym. Uwierzytelnianie przy pomocy zdefiniowanego na serwerze hasła.  - Do instalacji serwera centralnej administracji nie jest wymagane zainstalowanie żadnych dodatkowych baz typu MSDE lub MS SQL.  - Serwer centralnej administracji ma oferować administratorowi możliwość współpracy z zewnętrznymi motorami baz danych takimi jak: Microsoft SQL Server, MySQL Server oraz Oracle.  - Do instalacji serwera centralnej administracji nie jest wymagane zainstalowanie dodatkowych aplikacji takich jak Internet Information Service (IIS) czy Apache.  - Aplikacja musi posiadać funkcjonalność, generowania raportów oraz umożliwiać ich przesłanie na wskazany adres email.  - Serwer centralnej administracji ma być wyposażony w wygodny mechanizm zarządzania licencjami, który umożliwi sumowanie liczby licencji nabytych przez użytkownika oraz poinformuje administratora w przypadku wykorzystania wszystkich licencji  - Dostęp do kwarantanny klienta ma być możliwy z poziomu systemu centralnego zarządzania.  - W przypadku tworzenia administratora z niestandardowymi uprawnieniami możliwość wyboru modułów, do których ma mieć uprawnienia  - Wszystkie działania administratorów zalogowanych do serwera administracji centralnej mają być logowane.  - Możliwość uruchomienia panelu kontrolnego dostępnego za pomocą przeglądarki internetowej.  - Możliwość przywrócenia baz sygnatur wirusów wstecz (tzw. Rollback). |  |

1. **Program do wykonywania kopii bezpieczeństwa**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element / cecha** | **Charakterystyka** (wymagania minimalne) | **Należy podać parametry oferowanego produktu**  (Należy podać parametry oferowanego produktu, uwzględniając wszystkie parametry wynikające z opisu przedmiotu zamówienia tj. z wymagań minimalnych) |
| 1 | Architektura | - Oprogramowanie działające w architekturze klient-serwer w oparciu o protokół TCP/IP, z centralnym modułem sterowania wykonywaniem kopii zapasowych z dysków komputerów klienckich  - Centralne sterowanie całym Systemem z jednego miejsca |  |
| 2 | Obsługiwane systemy | - Program serwerowy kompatybilny z systemami: Microsoft Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8; Microsoft Windows Server 2000, 2003, 2008, 2012, Linux, BSD, Mac OS X  - Program kliencki kompatybilny z systemami: Microsoft Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8; Microsoft Windows Server 2000, 2003, 2008, 2012, Linux, BSD, Mac OS X |  |
| 3 | Funkcje programu | - Możliwość archiwizacji pełnej, przyrostowej/różnicowej  - Możliwość archiwizacji otwartych i zablokowanych plików bez korzystania z usługi Volume Shadow Copy Service (VSS)  - Automatyczny backup przy wyłączaniu komputera  - Możliwość wybrania do archiwizacji lub wykluczenia z archiwizacji określonych woluminów, katalogów, plików za pomocą symboli wieloznacznych \* i ?  - Backup całego systemu operacyjnego i zainstalowanych programów (tylko Windows)  - Backup baz danych i plików poczty w trybie online i offline  - Odzyskiwanie systemu operacyjnego na czystym dysku twardym bez konieczności ponownej instalacji (bare metal restore)  - Bezpośrednie odzyskiwanie plików do lokalizacji oryginalnej  - Szyfrowanie archiwów i transferu  - Kompresja po stronie stacji roboczej  - Replikacja archiwów na dodatkowy dysk twardy, NAS, serwer FTP,  - Replikacja na napęd optyczny: CD, DVD, Blu-Ray, HD-DVD i napęd taśmowy: DDS, DLT, LTO, AIT (tylko Windows)  - Transparentna archiwizacja wykonywana w tle, która nie jest odczuwalna przez pracowników  - Możliwość równoległej archiwizacji wszystkich komputerów podłączonych do sieci LAN/WAN  - Wysyłanie alertów administracyjnych na e-mail  - Możliwość uruchamiania zewnętrznych programów, skryptów i plików wsadowych na serwerze backupu i na komputerach zdalnych  - Raporty podsumowujące przebieg archiwizacji, zawierające informacje na temat zaległych zadań archiwizacji oraz statystyki  - Automatyczna aktualizacja oprogramowania na komputerach zdalnych |  |
| 4 | Interfejs programu | Interfejs, instrukcja i pomoc techniczna w języku polskim |  |