

Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości powyżej 193.000 euro na „Dostawę sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego”.

**Odpowiedzi na pytania Wykonawców
oraz zmiana Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia**

Zgodnie z art. 38 ust. 2 i 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego o wartości powyżej 193.000 euro na „Dostawę sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego”, Zamawiający odpowiada na pytania Wykonawców oraz dokonuje zmiany treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w przedmiotowym postępowaniu:

Treść pytania 1.

Załącznik nr 4 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia, część 1 Sprzęt komputerowy oraz urządzenia peryferyjne. Drukarka laserowa typu II – 8 szt.

Czy Zamawiający dopuści urządzenie które będzie umożliwiała wydruk pierwszej strony (A4, w czerni) w czasie nie dłuższym niż 8s z trybu gotowości.

Odpowiedź na pytanie 1.

Tak, Zamawiający dopuści urządzenie które będzie umożliwiała wydruku pierwszej strony (A4, w czerni) w czasie nie dłuższym niż 8s z trybu gotowości.

W związku z powyższym zmienia się zapis w Załączniku nr 4 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia, część 1 Sprzęt komputerowy oraz urządzenia peryferyjne. Drukarka laserowa typu II – 8 szt. oraz w Załączniku nr 5 do SIWZ - Wykaz zaoferowanych urządzeń wraz parametrami technicznymi oraz wykaz oprogramowania, część 1 Sprzęt komputerowy oraz urządzenia peryferyjne. Drukarka laserowa typu II – 8 szt.

Zapis otrzymuje następujące brzmienie:

„czas wydruku pierwszej strony (A4, w czerni) – nie dłuższy niż 8s”

Treść zmienionego Załącznika nr 4 do SIWZ i Załącznika nr 5 do SIWZ stanowią odpowiednio załącznik nr 1 i 2 do zmiany treści SIWZ.

Powyższe wyjaśnienia stają się częścią SIWZ wiążącą dla Wykonawców. Wykonawcy są zobowiązani uwzględnić powyższe zmiany podczas sporządzania ofert, w tym także podczas wypełniania załączników i druków.

Mając powyższe na uwadze, Zamawiający nie zmienia terminu składania i otwarcia ofert. Oferty należy składać w terminie do dnia **25 listopada 2011 r.** do godziny **10.00** budynku Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego, ul. Piłsudskiego 40 – 42, 70 – 421 Szczecin (pokój nr 343).

Otwarcie ofert jest jawne i nastąpi tego samego dnia (**25 listopada 2011 r.**) o godzinie **10.30** w pok. 308 w budynku Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego, ul. Piłsudskiego 40 – 42, 70 – 421 Szczecin.

MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA

Kierownik Zamawiającego

Przedmiotem zamówienia jest „Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego”.

Część nr 1 – Sprzęt komputerowy oraz urządzenia peryferyjne

Komputer PC – 91 szt.

Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne 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
Płyta główna	Zaprojektowana na zlecenie producenta jednostki centralnej komputera i trwale oznaczona jego logo, wyposażona w 2 złącza PCI Express x16 w tym jedno elektrycznie zgodne z PCIe4; 4 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, min. 3 złącza SATA w tym 2 szt. SATA III; Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID umożliwiający stworzenie macierzy RAID 0 i 1
Chipset	Rekomendowany przez producenta zaferowanego procesora,
Procesor	Procesor klasy x86 dwurdzeniowy, posiadający min. 6MB Cache wspierający sprzętowo technologię wirtualizacji, osiągający w teście Pass Mark Performance Test co najmniej wynik 6000 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień złożenia ofert, dostępny: http://www.cpubenchmark.net), wynik osiągnięty przez zaproponowany procesor należy dołączyć do oferty w formie wydruku
Pamięć RAM	Min 3GB DDR3 1333MHz (1x2048MB , 1x1024MB)
Dysk twardy	Min. 250 GB SATAIII 7200rpm
Karta graficzna	Zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej min 256MB, jednostka powinna umożliwiać pracę dwumonitorową
Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, zainstalowany wewnętrzny głośnik w obudowie komputera
Karta sieciowa	10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do komputerem z poziomu konsoli zarządzania
Porty	Wbudowane: 1 x RS232, 1 x VGA, 1xDisplayPort + przejściówka Display Port->DVI, min. 10 x USB, wyprowadzonych na zewnątrz komputera: min. 4 z przodu obudowy i 6 z tyłu, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
Klawiatura	Klawiatura USB w układzie polski programisty
Mysz	Mysz USB z rolką (scroll) i podkładką
Napęd optyczny	DVD+/-RW DL z oprogramowaniem do odtwarzania i nagrywania płyt
Obudowa	Małogabarytowa typu small form factor, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym wyposażona w min. 2 kieszenie: 1 szt 5,25" zewnętrzne typu „slim” i 1 szt 3,5" wewnętrzne, budowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min 1 szt dysku 3,5" lub 2 szt dysków 2,5" do stworzenia macierzy RAID; Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na montaż i demontaż kart rozszerzeń oraz napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych); Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem

	<p>zarządzająco – diagnostycznym producenta komputera; Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz klódki (oczko w obudowie do założenia klódki); Zasilacz o mocy max.240W i wydajności min 90%; W celu szybkiej weryfikacji usterki w obudowę komputera musi być wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami; a w szczególności musi sygnalizować: przebieg procedury POST, awarię biosu, awarię procesora, uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia złącza PCIe, kontrolera Video, dysku twardego, płyty głównej, kontrolera USB.</p>
System operacyjny	MS Windows 7 Ultimate 32 bit PL – zainstalowany system operacyjny, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft, dostarczony przez producenta komputera nośnik z systemem operacyjnym oraz sterowniki do Windows 7 + XP mode na nośniku lub zintegrowane na nośniku Windows 7 Ultimate 32 bit PL.
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.
BIOS	<p>Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS); Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń; Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu slotów PCI; Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora; Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowy tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe; Możliwość odczytania z BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych, informacji na temat: zainstalowanego procesora, pamięci operacyjnej RAM wraz z informacją o obsadzeniu slotów pamięci, obsadzeniu slotów PCI; Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych; Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne; Możliwość wyłączania portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.</p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Oprogramowanie dostarczone przez producenta komputera pozwalające na zdalną inwentaryzację komputerów w sieci, lokalną i zdalną inwentaryzację komponentów komputera, umożliwiające co najmniej: Informowanie administratora o otwarciu obudowy; Zdalne zablokowanie stacji dysków, portów szeregowych, USB; Zdalne uaktualnianie BIOS zarówno na pojedynczym komputerze a także na grupie</p>

	<p>komputerów w tym samym czasie; Zdalną konfigurację BIOS w czasie rzeczywistym, w tym co najmniej ustawienie hasła, wpisanie unikalnego numeru nadanego przez użytkownika, sekwencji startowej, włączenia/wyłączenia portów USB, włączenia/wyłączenia karty dźwiękowej; Zdalne wyłączenie oraz restart komputera w sieci; Otrzymywanie informacji WMI – Windows Management Interface; Monitorowanie stanu komponentów: CPU, Pamięć RAM, HDD, wersje BIOS w normalnej pracy jak i przy wyłączonym komputerze lub nieobecnym/uszkodzonym systemie operacyjnym; Monitorowanie i alarmowanie parametrów termicznych, wolnego miejsca na dyskach twardech; Zdalne przejście konsoli tekstowej stacji roboczej przy wyłączonym komputerze lub nieobecnym/uszkodzonym systemie operacyjnym, Możliwość ustawienia sposobu informowania o zaistnieniu zdarzenia poprzez (po stronie serwera) automatyczne uruchomienie zaplanowanej wcześniej akcji, wysłanie raportu zawierającego między innymi numer seryjny komputera i opis błędu na wskazany adres poczty elektronicznej;</p>
Certyfikaty standardy	<p>Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu (obowiązkiem wykonawcy jest załączenie do oferty dokumentu potwierdzającego spełnianie wymogu); Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę komputera z wymaganym systemem operacyjnym (do oferty należy załączyć wydruk ze strony Microsoft); Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0, EPEAT na poziomie GOLD oraz posiadać deklarację zgodności CE. Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu http://www.epeat.net</p>
Gwarancja	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu w miejscu instalacji - do końca następnego dnia roboczego. Jeżeli komputer w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu. Uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych wykonawcy lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem gwarancyjnym – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p>
Dodatkowe wyposażenie	<p>Komplet okablowania zawierający kabel zasilający z końcówkami IEC C13/IEC C14. Listwa przeciwprzepięciowa 3 m.</p>
Dodatkowa dokumentacja w formie książkowej	<ol style="list-style-type: none"> 1. "Microsoft Windows Server 2008 R2 Vademecum administrator" wyd.2, "MCTS Egzamin 70-652: Konfigurowanie wirtualizacji systemów Windows Server Training Kit", "Microsoft Windows Server 2008: Protokoły i usługi TCP/IP", "Windows Server 2008 Ochrona dostępu do sieci (NAP)", „Microsoft Windows PowerShell Krok po kroku”, „Zasady grupy w systemach Windows Server 2008 i Windows Vista”, „Efektywne rozwiązania dla specjalistów IT, Resource Kit”, „Windows Server 2008 PL. Biblia”, „Windows Server 2008 PL. Księga eksperta”, „Windows 7 PL. Optymalizacja i dostosowywanie systemu”, „Windows 7 PL. Zaawansowana administracja systemem”, „Windows 7 PL. Księga eksperta”, „Akademia sieci Cisco. CCNA Exploration. Semestr 1-4 (4 części)”, „Akademia sieci Cisco. CCNA. Pełny przegląd poleceń”. 2. W przypadku braku dostępności którejs z pozycji książkowych, można zaoferować za zgodą zamawiającego inną pozycję książkową z tej samej tematyki. 3. Dwa komplety każdej z wyżej wymienionych dokumentacji.
Wsparcie techniczne producenta	<p>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 komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera- należy podać link strony.</p>

Monitor LCD 21.5" – 123 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne i konfiguracja
Typ ekranu:	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 21.5", IPS
Powłoka powierzchni ekranu	Przeciwodblaskowa – nie dopuszcza się matryc błyszczących typu GLARE
Podświetlenie	LED
Wielkość plamki	Max.0.2475 mm
Jasność	Min.250 cd/m2
Kontrast	Typowy 1000:1, dynamiczny 2000000:1
Kąt widzenia	Min.178° (pion), Min.178° (poziom)
Częstotliwość odświeżania	56 – 75 Hz (pion), 30 – 83 kHz (poziom),
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Pochylenie monitora	Tak
Czas reakcji	Max 8 ms
Złącza	D-Sub, DVI-D, DisplayPort, Min 2xUSB 2.0
Wbudowany zasilacz	Tak
Głośniki	Wbudowane lub zintegrowane z obudową głośniki dedykowane przez producenta monitora.
Kable	Komplet kabli zasilających i połączeniowych (D-Sub, DisplayPort)
Pivot	Tak
Certyfikaty	TCO 05, Energy Star 5.0, EPEAT Gold
Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu w miejscu instalacji - do końca następnego dnia roboczego. Nie dopuszcza się zadnych jasnych pikseli w całym okresie gwarancji. Jeżeli monitor w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta monitora – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta monitora, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych wykonawcy lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem gwarancyjnym – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.

Monitor LCD 24" – 5 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne i konfiguracja
Typ ekranu:	Panel typu IPS z aktywną matrycą TFT 24"
Powłoka powierzchni ekranu	Przeciwodblaskowa z utwardzeniem 3H
Wielkość plamki	Max 0.27 mm
Jasność	Min 400 cd/m2
Kontrast typowy	1000:1
Kontrast dynamiczny	Min. 75 000:1
Podświetlenie	CCFL
Kąt widzenia	min. 178° (pion), min. 178° (poziom)
Optymalna rozdzielczość	1920x1200 przy 60Hz

Vh

Częstotliwość odświeżania	56 – 76Hz (pion), 30 – 81 kHz (poziom),
Czas reakcji matrycy	max 6ms
Pivot	Tak
Regulacja wysokości pionie	Tak
Pochylenie monitora	Tak
Wymaganie dodatkowe	Wbudowana funkcjonalność podglądu obrazu z 2 źródeł sygnału jednocześnie (Picture in Picture)
Złącza	DisplayPort , D-Sub, DVI-D, HDMI, 4xUSB2.0
Głośniki	Wbudowane lub zintegrowane z obudową głośniki dedykowane przez producenta monitora.
Wbudowany zasilacz	Tak
Kable	Komplet kabli zasilających i połączeniowych (analogowych i cyfrowych)
Certyfikaty	ROHS, TCO03, ISO 13406-2
Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu w miejscu instalacji - do końca następnego dnia roboczego. Jeżeli monitor w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu. Nie dopuszcza się żadnych jasnych pikseli w całym okresie gwarancji. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta monitora – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta monitora, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych wykonawcy lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem gwarancyjnym – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.

Komputer przenośny typu I – 24 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne i konfiguracja
Procesor	Procesor klasy x86, 2 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2,6 GHz z możliwością dynamicznego przetaktowania, pamięcią cache co najmniej 3MB lub równoważny 2 rdzeniowy procesor klasy x86 Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 3800 punktów, wynik osiągnięty przez zaproponowany procesor [przy nominalnym taktowaniu] należy dołączyć do oferty w formie wydruku
Matryca	Rozmiar 15,6 cali, rozdzielczość nominalna: 1366 x 768, matowa, podświetlenie LED
Pamięć	Min. 3GB DDR3 1333 MHz z możliwością rozbudowy do min.8GB
BIOS	Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznymi urządzeniami. Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora, a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty sieciowej, portów z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN –

	zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru: tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego
HDD	Min. 320GB SATA II 7200obr./min, chroniony za pomocą sensora przed uszkodzeniem przy upadku.
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej (min.512 MB)
Multimedia	Karta dźwiękowa zgodna z HD zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki
Łączność	Ethernet 10/100/1000, Wake on LAN, PXE, zintegrowana z płytą główną WLAN 802.11a/b/g/n zintegrowana z płytą główną oraz z przełącznikiem umożliwiającym włączenie/wyłączenie łączności bezprzewodowej. Bluetooth 3.0
Wewnętrzny napęd DVD±RW	Napęd umożliwiający zapis płyt: CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD±R DoubleLayer. Mechanizm podawania płyty za pomocą tacki. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania.
Porty	4 x USB 2.0 w tym 1szt dzielona z eSATA, złącze słuchawek, złącze mikrofonu, VGA, HDMI, ExpressCard54mm, IEEE1394a, możliwość podłączenia dedykowanej stacji dokującej nie zajmującej złącza USB będącej w asortymencie producenta notebooka umożliwiającej pracę na dwóch zewnętrznych monitorach.
Waga	Notebook nie może być cięższy niż 2,7kg. Waga notebooka obejmuje napęd optyczny i baterię, nie obejmuje zewnętrznego zasilacza.
Bateria	6-komorowa, czas pracy na baterii min. 5 godzin
Kolor	Czarny lub srebrny
Konstrukcja obudowy	Wzmocniona – wykonana z wzmocnionego metalu, matryca zamontowana na metalowych zawiasach – otwarcie wymaga zwolnienie mechanicznego zamka/zatrasku (uniemożliwiającego samoczynne otwarcie) Modularna zatoka umożliwiająca zainstalowanie dedykowanych przez producenta notebooka akcesoriów (min. Dodatkowy dysk twardy, bateria, napędy optyczne, kontrolery USB 3.0)
Klawiatura	Klawiatura pełnowymiarowa w układzie QWERTY z wydzielonym blokiem klawiszy numerycznych
Dodatkowe wyposażenie	Torba dopasowana do wymiarów notebooka, mysz optyczna USB
Kamera	Wbudowana kamera HD
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanym na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Złącze Kensington Lock
Wirtualizacja zasobów	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
Zarządzanie	Dedykowany agent integrujący się z popularnymi systemami do centralnego zarządzania komputerami osobistymi, a ponadto dołączone oprogramowanie centralnej konsoli zarządzającej, pozwalającej na zdalną konfigurację BIOS (jak zmiana haseł, aktualizacja BIOS dla pojedynczego komputera i dla grupy komputerów, modyfikacja sekwencji bootowania, zmiana numeru inwentarzowego) oraz monitorowanie i diagnozowanie stanu komputera, w tym wysyłanie do centralnego systemu zarządzania informacji o typie i stanie komponentów.
System operacyjny	MS Windows® 7 Professional 32-Bit PL, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft, nośnik z systemem operacyjnym oraz sterowniki do Windows 7 na nośniku lub zintegrowane na nośniku Windows 7 Professional 32 bit PL
Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji

M

	<p>serwisu w miejscu instalacji - do końca następnego dnia roboczego. Jeżeli komputer w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych wykonawcy lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem gwarancyjnym – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera –do oferty należy załączyć adres strony.</p>
Certyfikaty i standardy	<p>ISO 9001:2000/2008 oraz ISO 14001 dla producenta,</p> <p>Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę komputera z wymaganym systemem operacyjnym.</p> <p>Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0, EPEAT na poziomie GOLD oraz posiadać deklaracja zgodności CE.</p>

Komputer przenośny typu II – 1 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne i konfiguracja
Procesor	<p>Procesor klasy x86, 2 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2,5GHz z fabryczną możliwością dynamicznego przetaktowania, pamięcią cache co najmniej 3MB lub równoważny 2 rdzeniowy procesor klasy x86</p> <p>Zaofertowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 3550 punktów, wynik osiągnięty przez zaproponowany procesor [przy nominalnym taktowaniu] należy dołączyć do oferty w formie wydruku</p>
Matryca	Rozmiar 14 cali, rozdzielczość nominalna: 1600 x 900, matowa – nie dopuszcza się matryc błyszczących, podświetlenie typu LED
Pamięć	1x 4GB DDR3 1333 MHz z możliwością rozbudowy do 8GB
BIOS	<p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznymi urządzeniami</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty sieciowej, portów zewnętrznych z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o adresie MAC zintegrowanej karty sieciowej.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru: tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego</p> <p>Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym producenta komputera</p>
HDD	Min. 320GB SATA II 7200 obr./min, chroniony za pomocą sensora przed uszkodzeniem przy upadku.
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej

Multimedia	Karta dźwiękowa zgodna z HD zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki, wbudowany czytnik kart pamięci min. SD, SDHC, MMC
Łączność	Ethernet 10/100/1000, Wake on LAN, PXE, zintegrowana z płytą główną, WLAN 802.11a/b/g/n. Wbudowany modem HSDPA (bez blokady SIMLOCK). Bluetooth 3.0.
Napęd DVD±RW	Napęd umożliwiający zapis płyt: CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD±R DoubleLayer. Mechanizm podawania płyty za pomocą tacki. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania.
Porty	3 x USB 2.0, złącze umożliwiające podłączenie słuchawek i mikrofonu, VGA, DisplayPort lub HDMI, ExpressCard, możliwość podłączenia dedykowanej stacji dokującej nie zajmującej złącza USB będącej w asortymencie producenta notebooka umożliwiającej pracę na dwóch monitorach zewnętrznych podłączonych do stacji dokującej.
Waga	Notebook nie może być cięższy niż 2,3kg. Waga notebooka obejmuje baterię, napęd optyczny – nie obejmuje zasilacza.
Bateria	6-komorowa, czas pracy na baterii min. 4 godz.
Kolor	Czarny lub szary
Konstrukcja obudowy	Wzmocniona – wykonana z wzmocnionego stopu metalu, matryca zamontowana na metalowych zawiasach
Klawiatura	Klawiatura w układzie QWERTY z oświetleniem w technologii LED lub podświetlana od spodu.
Dodatkowe wyposażenie	Etui dopasowane do wymiarów notebooka, zestaw bezprzewodowy mysz laserowa oraz pełnowymiarowa klawiatura z regulacją nachylenia, z mikroodbiornikiem USB pozwalającym na sparowanie jednocześnie do 6 urządzeń pracujących w paśmie częstotliwości 2,4GHz. Komplet baterii do obu urządzeń, kolor czarny lub ciemno szary
Kamera	Wbudowana kamera HD
Wirtualizacja zasobów	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanym na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Złącze Kensington Lock
Zarządzanie	Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację siecią w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca: Monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej; Zdalną konfigurację ustawień BIOS, Zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; Zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 łącznie. Zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej. Technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/wsmman) oraz DASH 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/) Nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego

BL

	<p>szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.</p> <p>Wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego</p> <p>Sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji</p> <p>Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O i zintegrowany układ graficzny.</p> <p>Wbudowany w płytę główną dodatkowy mikroprocesor, niezależny od głównego procesora laptopa, pozwalający na generowanie hasła jednorazowego użytku (OTP – One Time Password) z wykorzystaniem algorytmu OATH.</p>
System operacyjny	MS Windows® 7 Professional 32-Bit PL, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft, nośnik z systemem operacyjnym oraz sterowniki do Windows 7 na nośniku lub zintegrowane na nośniku Windows 7 Professional 32 bit PL
Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu w miejscu instalacji - do końca następnego dnia roboczego. Uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. Jeżeli komputer w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu.
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 komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera, należy podać link strony.
Certyfikaty standardy	Certyfikat ISO 9001:2000/2008 oraz ISO 14001 dla producenta sprzętu, obowiązkiem wykonawcy jest załączenie do oferty dokumentu potwierdzającego spełnianie wymogu, Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę komputera z wymaganym systemem operacyjnym, do oferty należy załączyć wydruk ze strony Microsoft. Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0, EPEAT na poziomie min. SILVER oraz posiadać deklaracja zgodności CE.

Komputer przenośny typu III – 27 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne i konfiguracja
Procesor	Procesor klasy x86, 2 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2,6GHz z fabryczną możliwością dynamicznego przetaktowania, pamięcią cache co najmniej 3MB lub równoważny 2 rdzeniowy procesor klasy x86 Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 3800 punktów ,wynik osiągnięty przez zaproponowany procesor [przy nominalnym taktowaniu] należy dołączyć do oferty w formie wydruku
Matryca	Rozmiar 12.5 cali, rozdzielczość nominalna: 1366 x 768, matowa – nie dopuszcza się matryc błyszczących, podświetlenie typu LED.
Pamięć	1x 4GB DDR3 1333 MHz z możliwością rozbudowy do min.8GB
BIOS	Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznymi urządzeniami Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty sieciowej, portów

	<p>zewnętrznych z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o adresie MAC zintegrowanej karty sieciowej.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru: tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego</p> <p>Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym producenta komputera</p>
HDD	Min. 320GB SATA II 7200 obr./min, chroniony za pomocą sensora przed uszkodzeniem przy upadku
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej
Multimedia	Karta dźwiękowa zgodna z HD zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki, wbudowany czytnik kart pamięci min. SD, SDHC, MMC
Łączność	Ethernet 10/100/1000, Wake on LAN, PXE, zintegrowana z płytą główną WLAN 802.11a/b/g/n z przełącznikiem umożliwiającym włączenie/wyłączenie łączności bezprzewodowej, wbudowany modem HSDPA (bez blokady SIMLOCK), Bluetooth 3.0
Napęd DVD±RW	Napęd umożliwiający zapis płyt: CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD±R DoubleLayer. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania. Dopuszcza się napęd zewnętrzny.
Porty	Min. 3 x USB 2.0, złącze umożliwiające podłączenie słuchawek i mikrofonu, VGA, DisplayPort lub HDMI, ExpressCard, możliwość podłączenia dedykowanej stacji dokującej nie zajmującej złącza USB będącej w asortymencie producenta notebooka umożliwiającej pracę jednocześnie na dwóch monitorach zewnętrznych podłączonych stacji dokującej.
Waga	Notebook nie może być cięższy niż 1,7kg. Waga notebooka obejmuje wymaganą baterię, nie obejmuje zewnętrznego napędu optycznego i zasilacza.
Bateria	6-komorowa, czas pracy na baterii min. 6 godzin
Kolor	Czarny lub srebrny
Konstrukcja obudowy	Wzmocniona – wykonana z wzmocnionego stopu metalu, matryca zamontowana na metalowych zawiasach
Klawiatura	Klawiatura w układzie QWERTY z oświetleniem w technologii LED lub podświetlana od spodu.
Dodatkowe wyposażenie	Etui dopasowane do wymiarów notebooka, zestaw bezprzewodowy mysz laserowa oraz pełnowymiarowa klawiatura z regulacją nachylenia, z mikroodbiornikiem USB pozwalającym na sparowanie do 6 urządzeń pracujących w paśmie częstotliwości 2,4GHz. Komplet baterii do obu urządzeń, kolor czarny lub ciemno szary
Kamera	Wbudowana kamera HD
Wirtualizacja zasobów	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanym na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Złącze Kensington Lock

Zarządzanie	<p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:</p> <p>Monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;</p> <p>Zdalną konfigurację ustawień BIOS,</p> <p>Zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;</p> <p>Zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie.</p> <p>Zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.</p> <p>Technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/)</p> <p>Nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.</p> <p>Wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego</p> <p>Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O i zintegrowany układ graficzny.</p> <p>Wbudowany w płytę główną dodatkowy mikroprocesor, niezależny od głównego procesora laptopa, pozwalający na generowanie hasła jednorazowego użytku (OTP –One Time Password) z wykorzystaniem algorytmu OATH.</p>
System operacyjny	<p>MS Windows® 7 Professional 32-Bit PL, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft, nośnik z systemem operacyjnym oraz sterowniki do Windows 7 na nośniku lub zintegrowane na nośniku Windows 7 Professional 32 bit PL</p>
Gwarancja	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu w miejscu instalacji - do końca następnego dnia roboczego. Uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.</p> <p>Jeżeli komputer w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera, należy podać link strony.</p>
Certyfikaty i standardy	<p>Certyfikat ISO 9001:2000/2008 oraz ISO 14001 dla producenta sprzętu, obowiązkiem wykonawcy jest załączenie do oferty dokumentu potwierdzającego spełnianie wymogu,</p> <p>Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę komputera z wymaganym systemem</p>

	operacyjnym, do oferty należy załączyć wydruk ze strony Microsoft. Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0, EPEAT na poziomie min. SILVER oraz posiadać deklaracja zgodności CE.
--	--

Stacja dokująca typu I – 22 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne
Kompatybilność	Dedykowana stacja dokująca do zaproponowanego modelu komputera przenośnego typu III o przekątnej matrycy 12,5 cala
Parametry	Min. 6 portów USB Min. 1x DisplayPort Min. 1x DVI Min. 1x eSATA Min. 1x VGA Min. 1x RJ-45 Kensington Lock
Zasilanie	Dołączony zasilacz zapewniający pełną współpracę z zaproponowanym modelem komputera przenośnego o przekątnej matrycy 12,5 cala (ładowanie baterii, obsługę podłączonych do stacji peryferii).
Gwarancja	12-miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.

Stacja dokująca typu II – 6 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne
Kompatybilność	Dedykowana stacja dokująca do zaproponowanego modelu komputera przenośnego typu II o przekątnej matrycy 14 cali oraz typu III o przekątnej matrycy 12,5 cala
Parametry	Stacja musi umożliwiać jednoczesną obsługę dwóch zewnętrznych monitorów, przez porty DVI lub DisplayPort, tak aby było możliwe korzystanie z trybu rozszerzonego pulpitu Min. 6 portów USB Min. 1x VGA Min. 1x eSATA (dopuszcza się współdzielenie z jednym portem USB) Min. 1x RJ-45 Kensington Lock
Zasilanie	Dołączony zasilacz zapewniający pełną współpracę z zaproponowanym modelem komputera przenośnego o przekątnej matrycy 12,5 cala (ładowanie baterii, obsługę podłączonych do stacji peryferii).
Gwarancja	12-miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.

Drukarka laserowa typu I – 15 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne
Klasa produktu	Monochromatyczna drukarka laserowa sieciowa
Druk w kolorze	Nie
Szybkość druku (mono)	Min. 38 str./min.
Maks. rozmiar nośnika	A4
Waga	Max 18 kg
Funkcja druku dwustronnego	Tak sprzętowo
Rozdzielczość druku	1200 x 1200 dpi
Normatywny cykl pracy	Min. 50000 str./miesiąc

Standardowa pojemność podajnika (arkusze)	Min. 250 szt.
Standardowa pojemność odbiornika (arkusze)	Min. 100 szt.
Czas wydruku pierwszej strony (A4, w czerni)	Nie dłuższy niż 8 s (z trybu uśpienia)
Złącza zewnętrzne	Port USB 2.0 Hi-Speed; Port równoległy IEEE-1284; Port sieci 10/100 baseT RJ45 Ethernet
Kabel	Zasilający, USB min. 2 m
Obsługiwane materiały eksploatacyjne	Wymagana obsługa tonerów na min. 14000 str.
Obsługiwane systemy operacyjne	MS Windows XP, 7, Server 2003, Server 2008
Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta świadczona w autoryzowanym serwisie producenta. Jeżeli urządzenie w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta drukarki - dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta drukarki o przejęciu serwisu w razie nie wywiązania się z obowiązków gwarancyjnych wykonawcy.

Drukarka laserowa typu II – 8 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne
Klasa produktu	Monochromatyczna drukarka laserowa sieciowa
Druk w kolorze	Nie
Szybkość druku (mono)	Min. 50 str./min.
Maks. rozmiar nośnika	A4
Wbudowana pamięć	Min 256MB
Prędkość procesora	Min 600MHz
Funkcja druku dwustronnego	Tak sprzętowo
Rozdzielczość druku	1200 x 1200 dpi
Normatywny cykl pracy	Min. 275 000 str./miesiąc
Standardowa pojemność podajnika (arkusze)	Min. 650 szt., w tym podajnik uniwersalny na min. 100szt
Standardowa pojemność odbiornika (arkusze)	Min. 500 szt.
Czas wydruku pierwszej strony (A4, w czerni)	Nie dłuższy niż 8 s
Złącza zewnętrzne	Port USB 2.0 Hi-Speed (typ B); Port USB 2.0 Hi-Speed (typ A); Port sieci 10/100 BaseT RJ45 Ethernet
Wydruk poufny	Możliwość zwolnienia wydruku przy drukarce po podaniu na klawiaturze numeru PIN
Obsługiwane materiały eksploatacyjne	Tonery zintegrowane z bębniem Toner startowy na min 10 000str.

	Wymagana obsługa tonerów na min. 35000 str.
Obsługiwane systemy operacyjne	MS Windows XP, 7, Server 2003, Server 2008
Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta świadczona w miejscu instalacji. Jeżeli urządzenie w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta drukarki - dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta drukarki o przejęciu serwisu w razie nie wywiązania się z obowiązków gwarancyjnych wykonawcy.

Projektor multimedialny – 3 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne
Typ projektora	Przenośny/kompaktowy
Technologia	DLP
Żywotność lampy (tryb normalny/ ECO)	2000/3000 godz.
Rozdzielczość rzeczywista	WXGA 1280x 800 pikseli
Jasność	Min. 3000 ANSI Lum.
Interfejsy	RGB (D-Sub, 15-wtykowe), HDMI, S-Video, Composite, USB,
Wbudowany głośnik	1W
Waga urządzenia	Max 1.7 kg
Kontrast	2000:1
Korekcja Keystone	TAK
Wyposażenie dodatkowe	Kabel zasilający, kabel VGA, pilot z funkcją wskaźnikiem, baterie, dopasowana torba
Gwarancja na urządzenie/ lampę	3-letnia gwarancja typu door to door / 6 m-cy na lampę

Część nr 2 – Oprogramowanie biurowe

Wymagane oprogramowanie	Typ licencji	Liczba licencji
Microsoft Office Standard 2010 PL	Wymagana licencja Select lub OPEN (Government). Niedopuszczalne są licencje OEM lub BOX.	151
Microsoft Office Professional Plus 2010 PL		21

Część nr 3 – Oprogramowanie narzędziowe MapInfo

Aktualizacja programu **MapInfo Professional** do wersji **10.5 PL** – 4 licencje umożliwiające aktualizację obecnie posiadanych licencji **MapInfo Professional 9.0 PL** do wersji **MapInfo Professional 10.5 PL**.

Część nr 4 – Oprogramowanie do tworzenia grafiki

CorelDRAW Graphics Suite X5 Small Business Edition PL – program do tworzenia zaawansowanej grafiki, będący kompatybilny z systemem operacyjnym Microsoft Windows – licencja na 3 stanowiska komputerowe

Adobe Creative Suite 5.5 Design Standard PL Win Gov – program do zaawansowanej edycji grafiki wektorowej, będący kompatybilny z systemem operacyjnym Microsoft Windows – licencja na 2 stanowiska komputerowe.

Część nr 5 – Oprogramowanie antywirusowe

Odnowienie licencji na oprogramowanie antywirusowe **ESET NOD32 Antivirus Business Edition Suite**. Klucz licencyjny powinien być dostarczony w postaci pliku elektronicznego. Aktualizacja klucza licencyjnego powinna umożliwiać dalsze użytkowanie posiadanych 1060 sztuk licencji. Klucz licencyjny powinien umożliwiać subskrypcję baz sygnatur wirusowych przez okres minimum trzech lat. Poświadczenie prawa do użytkowania licencji powinno zostać dostarczone w postaci papierowego certyfikatu.

Część nr 6 - Urządzenia sieciowe

Zarządzalne przełączniki wieżowe – 5 szt.

Wymagane parametry minimalne i konfiguracja
Urządzenie powinno posiadać co najmniej 48 portów 10/100/1000 Mbps, 2 porty 10Gbps oraz 2 porty SFP przypadające na pojedynczy przełącznik oraz do 384 portów 10/100/1000 Mbps z uplinkiem 32 Gb na wieżę.
Oba porty 10Gbps powinny być obsadzone modułami SFP+ pracującymi w standardzie 10GBase-SR.
Urządzenie powinno zapewniać przepustowość przełączania na poziomie 48Gbps dla stackowania.
Urządzenie powinno zapewniać technologię przełączania bazującą na ocenie linii.
Urządzenie powinno obsługiwać technologię IP Multicast.
Urządzenie powinno obsługiwać technologię COS Inbound Rate Limiting per Policy User
Urządzenie powinno obsługiwać technologie Weighted Round Robin i Strict Priority Queuing.
Urządzenie powinno obsługiwać do 8 priorytetowych kolejek na port.
Urządzenie powinno obsługiwać technologię IEEE 802.3ad Link Aggregation.
Urządzenie powinno obsługiwać technologię Closed Loop Stacking.
Urządzenie powinno obsługiwać zarządzanie redundancją wieży.
Urządzenie powinno obsługiwać zarządzanie wieżą poprzez pojedynczy adres IP.
Urządzenie powinno obsługiwać (zarządzać) przełączniki 802.3af PoE, które mogą być dodane w tej samej wieży razem z przełącznikami bez funkcji PoE.
Urządzenie powinno obsługiwać opcjonalnie zapasowe źródło zasilania.
Urządzenie powinno obsługiwać technologię IEEE 802.1x User Authentication.
Urządzenie powinno obsługiwać technologię autentykacji opartą o MAC adresy.
Urządzenie powinno obsługiwać opcjonalnie technologię autentykacji bazującą na sieci Web(PWA) Zamawiający dopuszcza konieczność odpłatnego rozszerzenia licencji dla uzyskania tej opcji.
Urządzenie powinno obsługiwać opcjonalnie technologię autentykacji User + IP Phone Zamawiający dopuszcza konieczność odpłatnego rozszerzenia licencji dla uzyskania tej opcji.
Urządzenie powinno obsługiwać technologię MAC Port Locking (dynamiczne i statyczne blokowanie portów).

Urządzenie powinno obsługiwać technologię Dynamic VLAN Assignment (RFC 3580).
Urządzenie powinno obsługiwać wielu użytkowników RFC-3580 Users na jeden port Gigabitowy (do 3).
Urządzenie powinno obsługiwać bezpieczne zarządzanie przy użyciu SSH, SSL, SNMPv3 i RADIUS.
Urządzenie powinno obsługiwać następujące grupy RMON: Statistics, History, Alarms, Events.
Urządzenie powinno obsługiwać technologię Port Mirroring.
<p>Urządzenie powinno obsługiwać statyczne i dynamiczne polityki na danym porcie; możliwość rozszerzenia licencji dla uzyskania tej opcji.</p> <p>Poprzez polityki należy rozumieć zestaw reguł przydzielonych do portu, VLAN-u, użytkownika lub grupy użytkowników. Do polityk dodajemy reguły, które realizują klasyfikację ruchu w obrębie warstwy 2-4, która to musi być dynamicznie przypisywana do użytkownika na porcie.</p> <p>W zakres klasyfikacji wchodzi przynajmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Warstwa 2 - MAC Address - EtherType (IP, IPX, AppleTalk, itp) - Warstwa 3 - IP Adres - IP Protokół (TCP, UDP, itp) - ToS - Warstwa 4 - TCP/UDP port (HTTP, SAP, itp) - VLAN - Kontrola Dostępu - Rate Limiting - Priorytetyzacja - QoS
Urządzenie powinno obsługiwać technologię IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree.
Urządzenie powinno obsługiwać technologię IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree.
Urządzenie powinno obsługiwać technologię IGMP Snooping (v1, v2, v3).
Urządzenie powinno obsługiwać jednocześnie do 4,096 ID sieci VLAN oraz do 1,024 aktywnych VLAN w jednej wieży.
Urządzenie powinno obsługiwać sieci VLAN IEEE 802.1Q z pełnym wsparciem protokołów GARP i GVRP.
Urządzenie powinno obsługiwać technologię LLDP / LLDP-MED.
Urządzenie powinno obsługiwać technologię Jumbo Ethernet Frames.
Urządzenie powinno obsługiwać podstawy routingu IP (statyczne trasy, RIP v1/v2, IRDP).
Urządzenie powinno obsługiwać technologię Multiple IP Helper Addresses na trasowanych interfejsach (do 6).
Urządzenie powinno pracować w temperaturze do 50°C
Urządzenie powinno posiadać gwarancję dożywotnią z możliwym ograniczeniem do 5 lat od momentu zaprzestania produkcji danego modelu.
Dostawca urządzeń zobowiązuje się do zapewnienia obecności fizycznej swojego przedstawiciela w dowolnej z siedzib Zamawiającego w przypadku awarii urządzenia i pomocy w diagnostyce w terminie do 4 godzin od zgłoszenia awarii w okresie pierwszych 36 miesięcy użytkowania urządzeń
Dostawca urządzeń zobowiązuje się do udzielania nielimitowanej liczby porad telefonicznych związanych z eksploatacją urządzeń w okresie pierwszych 36 miesięcy użytkowania urządzeń. Porady będą udzielane od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:30 do 15:30.
Dostawca urządzeń powinien zatrudniać co najmniej jedną osobę przeszkoloną przez producenta i posiadającą odpowiedni certyfikat z zakresu przełączników sieciowych i zarządzania nimi w celu przeprowadzenia diagnostyki w razie awarii – certyfikat należy dołączyć do oferty
Urządzenia muszą być dostarczone obowiązującym oficjalnym kanałem dystrybucji a dostawca musi mieć status partnera handlowego producenta
Do przełączników dostarczony zostanie jeden komplet kabli do łączenia proponowanych

urządzeń w stos o następujących długościach:

30 cm - 3 sztuki

100 cm – 6 sztuk

200 cm – 3 sztuki

Zapora sieciowa typu I – 4 szt.

Wymagane parametry minimalne i konfiguracja
Zapora sieciowa typu DEEP PACKET INSPECTION
Minimum 6 interfejsów RJ-45 Ethernet 10/100/1000 Mbps – każdy z interfejsów musi mieć możliwość konfiguracji osobnej podsieci i strefy bezpieczeństwa.
Minimum 1 interfejs USB
Minimum 1 interfejs konsoli do zarządzania zaporą
Przepustowość urządzenia pracującego w trybie firewall: minimum 775 Mbps – bez aktywnych usług UTM, zgodnie z RFC 2544
Przepustowość urządzenia pracującego jako sonda IPS: minimum 275 Mbps
Przepustowość urządzenia pracującego jako koncentrator VPN: minimum 300 Mbps dla szyfrowania 3DES/AES bez aktywnych usług UTM, zgodnie z RFC 2544
Urządzenie powinno umożliwiać przypisanie wielu interfejsów fizycznych do pojedynczej strefy bezpieczeństwa
Urządzenie powinno umożliwiać utworzenie przynajmniej 25 interfejsów logicznych VLAN oraz wsparcie dla standardu 802.1q
Urządzenie powinno umożliwiać obsługę nielimitowanej ilości hostów podłączonych w sieci chronionej
Minimalna ilość jednocześnie obsługiwanych sesji: 48,000
Urządzenie powinno umożliwiać obsłużenie przynajmniej 4000 nowych sesji w ciągu 1 sekundy.
Minimalna ilość jednocześnie zestawionych tuneli site-site VPN (urządzenie – urządzenie): 75
Minimalna ilość licencji umożliwiających zestawienie połączeń client-site VPN (komputer – urządzenie), dostępnych w pakiecie z urządzeniem: 10
Urządzenie powinno obsługiwać IPsec, ISAKMP/IKE, Radius, L2TP, PPPoE, PPTP
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany serwer DHCP, umożliwiający przydzielanie adresów IP dla hostów znajdujących się w sieci chronionej, a także dla hostów połączonych poprzez VPN (dla tuneli nawiązanych w trybie site-site oraz client-site)
Urządzenie powinno posiadać wsparcie funkcjonalności IP Helper, lub IP Relay (przekazywanie komunikacji DHCP pomiędzy strefami bezpieczeństwa)
Urządzenie powinno obsługiwać uwierzytelnianie użytkowników w oparciu o wewnętrzną bazę użytkowników, oraz z wykorzystaniem zewnętrznych mechanizmów RADIUS/XAUTH, Active Directory, SSO, LDAP
Urządzenie powinno posiadać wsparcie dla Dynamicznego DNS tzw. DDNS
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm kontroli zawartości witryn
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm kontroli ruchu SSL przesyłanego przez urządzenie
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm kontroli transmisji poczty elektronicznej w oparciu o zewnętrzne serwery RBL
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm zabezpieczający bezprzewodową sieć LAN, umożliwiający szyfrowanie transmisji w połączeniach bezprzewodowych realizowanych pomiędzy dodatkowymi urządzeniami Access Point a stacjami roboczymi za pomocą IPsec VPN.
Urządzenie powinno posiadać system wspomaganie uwierzytelniania bezprzewodowych stacji roboczych, oraz użytkowników, pozwalający na wdrożenie polityki dostępowej dla sieci.
Urządzenie powinno umożliwiać uruchomienie dwóch łączy WAN - Zintegrowane funkcje Load-Balancing, oraz Failover. Funkcja Failover oparta o badanie stanu łącza i badanie dostępności hosta zewnętrznego.
Urządzenie powinno umożliwiać ograniczenie ruchu na zewnętrznej stacji roboczej podczas pracy zdalnej VPN (dostęp tylko do udostępnionych zasobów lub dostęp do udostępnionych zasobów oraz zasobów sieci Internet z uwzględnieniem filtrowania treści, sondy IPS oraz

ochrony przed wirusami i wszelkim innym oprogramowaniem złośliwym dla komputerów połączonych przez VPN)
Urządzenie powinno umożliwiać kontrolę dostępności zestawionych tuneli VPN
Urządzenie powinno umożliwiać zarządzanie urządzeniem z wykorzystaniem protokołów http, https, SSH i SNMP.
Urządzenie powinno posiadać konfigurację opartą na pracy grupowej/obiektowej
Polityka bezpieczeństwa pozwalająca na całkowitą kontrolę nad dostępem do Internetu powinna być tworzona według reguł opartych o grupy i obiekty
Przy tworzeniu reguł dostępowych urządzenie powinno umożliwiać konfiguracje trzech typów reakcji: allow, deny, discard (zezwolić, zabronić, odrzucić)
Urządzenie powinno posiadać funkcję NAT opartą o reguły bezpieczeństwa.
Urządzenie powinno posiadać NAT w wersji jeden-do-jeden, jeden-do-wielu, PAT, wiele-do-wielu, wiele-do-jednego oraz funkcje oparte o zaawansowaną konfigurację według reguł bezpieczeństwa (m.in. możliwość ograniczenia działania funkcji do niektórych hostów, możliwość translacji portów wyjściowych na inne docelowe)
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany system zapory działającej w warstwie aplikacji, umożliwiający definiowanie własnych sygnatur
Urządzenie powinno posiadać wsparcie mechanizmów QoS – priorytet pasma, maksymalizacja pasma, gwarancja pasma, DSCP, 802.1p
Urządzenie powinno posiadać wsparcie dla komunikacji VoIP - pełne wsparcie dla SIP, H323v.1-5, zarządzanie pasmem (ruch wychodzący), VoIP over WLAN, śledzenie i monitorowanie połączeń
Urządzenie powinno posiadać gwarancję 24 miesiące z możliwością dalszego wydłużenia okresu gwarancyjnego
Producent urządzenia zapewni bezpłatną aktualizację oprogramowania (firmware), wymianę urządzenia w przypadku awarii w trybie następnego dnia roboczego oraz kontakt z serwisem w trybie 24x7 przez okres 24 miesiące od momentu instalacji z możliwością dalszego przedłużenia w/w okresu.
Dostawca urządzeń zobowiązuje się do zapewnienia obecności fizycznej swojego przedstawiciela w dowolnej z siedzib Zamawiającego w przypadku awarii urządzenia i pomocy w diagnostyce w terminie do 4 godzin od zgłoszenia awarii w okresie pierwszych 36 miesięcy użytkowania urządzeń
Dostawca urządzeń zobowiązuje się do udzielania nielimitowanej liczby porad telefonicznych związanych z eksploatacją urządzeń w okresie pierwszych 36 miesięcy użytkowania urządzeń. Porady będą udzielane od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:30 do 15:30.
Dostawca urządzeń powinien zatrudniać co najmniej jedną osobę przeszkoloną przez producenta i posiadającą odpowiedni certyfikat z zakresu zapór sieciowych i zarządzania nimi w celu przeprowadzenia diagnostyki w razie awarii – certyfikat należy dołączyć do oferty
Urządzenia muszą być w pełni kontrolowane i zarządzane za pomocą istniejącego systemu SonicWALL GMS. Zamawiający dopuszcza dostarczenie i uruchomienie równoważnego systemu (o funkcjonalności nie mniejszej niż SonicWALL GMS) do zarządzania o ile dostarczone zostaną również licencje do zarządzania posiadanymi przez Urząd zaparami sieciowymi.
Urządzenia muszą być dostarczone obowiązującym oficjalnym kanałem dystrybucji a dostawca musi mieć status partnera handlowego producenta

Zapora sieciowa typu II – 8 szt.

Wymagane parametry minimalne i konfiguracja
Zapora sieciowa typu DEEP PACKET INSPECTION
Minimum 3 interfejsy RJ-45 Ethernet 10/100/1000 Mbps – każdy z interfejsów musi mieć możliwość konfiguracji osobnej podsieci i strefy bezpieczeństwa.
Minimum 5 interfejsów RJ-45 Ethernet 10/100 Mbps
Minimum 1 interfejs USB oraz rozszerzenie dla dodatkowej karty typu 3G
Minimum 1 interfejs konsoli do zarządzania zaporą
Przepustowość urządzenia pracującego w trybie firewall: minimum 600 Mbps – bez aktywnych usług UTM, zgodnie z RFC 2544

Przepustowość urządzenia pracującego jako sonda IPS: minimum 195Mbps
Przepustowość urządzenia pracującego jako koncentrator VPN: minimum 150 Mbps dla szyfrowania 3DES/AES bez aktywnych usług UTM, zgodnie z RFC 2544
Urządzenie powinno umożliwiać przypisanie wielu interfejsów fizycznych do pojedynczej strefy bezpieczeństwa
Urządzenie powinno umożliwiać utworzenie przynajmniej 10 interfejsów logicznych VLAN oraz wsparcie dla standardu 802.1q
Urządzenie powinno umożliwiać obsługę nielimitowanej ilości hostów podłączonych w sieci chronionej
Minimalna ilość jednocześnie obsługiwanych sesji: 25,000
Urządzenie powinno umożliwiać obsłużenie przynajmniej 2000 nowych sesji w ciągu 1 sekundy.
Minimalna ilość jednocześnie zestawionych tuneli site-site VPN (urządzenie – urządzenie): 25
Minimalna ilość licencji umożliwiających zestawienie połączeń client-site VPN (komputer – urządzenie), dostępnych w pakiecie z urządzeniem: 2
Urządzenie powinno obsługiwać IPSec, ISAKMP/IKE, Radius, L2TP, PPPoE, PPTP
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany serwer DHCP, umożliwiający przydzielanie adresów IP dla hostów znajdujących się w sieci chronionej, a także dla hostów połączonych poprzez VPN (dla tuneli nawiązanych w trybie site-site oraz client-site)
Urządzenie powinno posiadać wsparcie funkcjonalności IP Helper, lub IP Relay (przekazywanie komunikacji DHCP pomiędzy strefami bezpieczeństwa)
Urządzenie powinno obsługiwać uwierzytelnianie użytkowników w oparciu o wewnętrzną bazę użytkowników, oraz z wykorzystaniem zewnętrznych mechanizmów RADIUS/XAUTH, Active Directory, SSO, LDAP
Urządzenie powinno posiadać wsparcie dla Dynamicznego DNS tzw. DDNS
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm kontroli zawartości witryn
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm kontroli ruchu SSL przesyłanego przez urządzenie
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm kontroli transmisji poczty elektronicznej w oparciu o zewnętrzne serwery RBL
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm zabezpieczający bezprzewodową sieć LAN, umożliwiający szyfrowanie transmisji w połączeniach bezprzewodowych realizowanych pomiędzy dodatkowymi urządzeniami Access Point a stacjami roboczymi za pomocą IPSec VPN.
Urządzenie powinno posiadać system wspomagania uwierzytelniania bezprzewodowych stacji roboczych, oraz użytkowników, pozwalający na wdrożenie polityki dostępowej dla sieci.
Urządzenie powinno umożliwiać uruchomienie dwóch łączy WAN - Zintegrowane funkcje Load-Balancing, oraz Failover. Funkcja Failover oparta o badanie stanu łącza i badanie dostępności hosta zewnętrznego.
Urządzenie powinno umożliwiać ograniczenie ruchu na zewnętrznej stacji roboczej podczas pracy zdalnej VPN (dostęp tylko do udostępnionych zasobów lub dostęp do udostępnionych zasobów oraz zasobów sieci Internet z uwzględnieniem filtrowania treści, sondy IPS oraz ochrony przed wirusami i wszelkim innym oprogramowaniem złośliwym dla komputerów połączonych przez VPN)
Urządzenie powinno umożliwiać kontrolę dostępności zestawionych tuneli VPN
Urządzenie powinno umożliwiać zarządzanie urządzeniem z wykorzystaniem protokołów http, https, SSH i SNMP.
Urządzenie powinno posiadać konfigurację opartą na pracy grupowej/obiektowej
Polityka bezpieczeństwa pozwalająca na całkowitą kontrolę nad dostępem do Internetu powinna być tworzona według reguł opartych o grupy i obiekty
Przy tworzeniu reguł dostępowych urządzenie powinno umożliwiać konfiguracje trzech typów reakcji: allow, deny, discard (zezwolić, zabronić, odrzucić)
Urządzenie powinno posiadać funkcję NAT opartą o reguły bezpieczeństwa.
Urządzenie powinno posiadać NAT w wersji jeden-do-jeden, jeden-do-wielu, PAT, wiele-do-wielu, wiele-do-jednego oraz funkcje oparte o zaawansowaną konfigurację według reguł bezpieczeństwa (m.in. możliwość ograniczenia działania funkcji do niektórych hostów, możliwość translacji portów wyjściowych na inne docelowe)

Urządzenie powinno posiadać zintegrowany system zapory działającej w warstwie aplikacji, umożliwiający definiowanie własnych sygnatur
Urządzenie powinno posiadać wsparcie mechanizmów QoS – priorytet pasma, maksymalizacja pasma, gwarancja pasma, DSCP, 802.1p
Urządzenie powinno posiadać wsparcie dla komunikacji VoIP - pełne wsparcie dla SIP, H323v.1-5, zarządzanie pasmem (ruch wychodzący), VoIP over WLAN, śledzenie i monitorowanie połączeń
Urządzenie powinno posiadać gwarancję 24 miesiące z możliwością dalszego wydłużenia okresu gwarancyjnego
Producent urządzenia zapewni bezpłatną aktualizację oprogramowania (firmware), wymianę urządzenia w przypadku awarii w trybie następnego dnia roboczego oraz kontakt z serwisem w trybie 24x7 przez okres 24 miesięcy od momentu instalacji z możliwością dalszego przedłużenia w/w okresu.
Dostawca urządzeń zobowiązuje się do zapewnienia obecności fizycznej swojego przedstawiciela w dowolnej z siedzib Zamawiającego w przypadku awarii urządzenia i pomocy w diagnostyce w terminie do 4 godzin od zgłoszenia awarii w okresie pierwszych 36 miesięcy użytkowania urządzeń
Dostawca urządzeń zobowiązuje się do udzielania nielimitowanej liczby porad telefonicznych związanych z eksploatacją urządzeń w okresie pierwszych 36 miesięcy użytkowania urządzeń. Porady będą udzielane od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:30 do 15:30.
Dostawca urządzeń powinien zatrudniać co najmniej jedną osobę przeszkoloną przez producenta i posiadającą odpowiedni certyfikat z zakresu zapór sieciowych i zarządzania nimi w celu przeprowadzenia diagnostyki w razie awarii – certyfikat należy dołączyć do oferty
Urządzenia muszą być w pełni kontrolowane i zarządzane za pomocą istniejącego systemu SonicWALL GMS. Zamawiający dopuszcza dostarczenie i uruchomienie równoważnego systemu (o funkcjonalności nie mniejszej niż SonicWALL GMS) do zarządzania o ile dostarczone zostaną również licencje do zarządzania posiadanymi przez Urząd zaporami sieciowymi.
Urządzenia muszą być dostarczone obowiązującym oficjalnym kanałem dystrybucji a dostawca musi mieć status partnera handlowego producenta

Część nr 7 – Oprogramowanie do tworzenia kopii zapasowych

Wymagane oprogramowanie	Liczba licencji
SYMC BACKUP EXEC 2010 SERVER WIN PER SERVER BNDL STD LIC GOV BAND S BASIC 12 MONTHS	5
SYMC BACKUP EXEC 2010 VMWARE SUITE WIN PER HOST SERVER BNDL STD LIC GOV BAND S BASIC 12 MONTHS	5
SYMC BACKUP EXEC 2010 OPTION CENTRAL ADMIN SERVER WIN PER SERVER BNDL STD LIC GOV BAND S BASIC 12 MONTHS	1
SYMC BACKUP EXEC 2010 AGENT FOR MSFT SQL WIN PER SERVER BNDL STD LIC GOV BAND S BASIC 12 MONTHS	5

ph

Załącznik nr 2 do zmiany treści SIWZ

Załącznik nr 5 do SIWZ



Pieczęć nagłówkowa wykonawcy

Wykaz zaofertowanych urządzeń wraz parametrami technicznymi oraz wykaz oprogramowania

Część nr 1 – Komputery PC i monitory**Komputer PC – 91 szt.**

Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne komputera	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja, pozostałe informacje: ¹
Nazwa (model) urządzenia:		
Płyta główna	Zaprojektowana na zlecenie producenta jednostki centralnej komputera i trwale oznaczona jego logo, wyposażona w 2 złącza PCI Express x16 w tym jedno elektrycznie zgodne z PCIe4; 4 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, min. 3 złącza SATA w tym 2 szt. SATA III; Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID umożliwiający stworzenie macierzy RAID 0 i 1	
Chipset	Rekomendowany przez producenta zaofertowanego procesora,	
Procesor	Procesor klasy x86 dwurdzeniowy, posiadający min. 6MB Cache wspierający sprzętowo technologię wirtualizacji, osiągający w teście Pass Mark Performance Test co najmniej wynik 6000 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień złożenia ofert, dostępny: http://www.cpubenchmark.net), wynik osiągnięty przez zaproponowany procesor należy dołączyć do oferty w formie	

¹ W przypadku gdy Wykonawca zaferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.

W przypadku gdy Wykonawca zaferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

	<p>demontaż kart rozszerzeń oraz napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych);</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera;</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz klódki (oczko w obudowie do założenia klódki);</p> <p>Zasilacz o mocy max.240W i wydajności min 90%;</p> <p>W celu szybkiej weryfikacji usterki w obudowę komputera musi być wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami; a w szczególności musi sygnalizować: przebieg procedury POST, awarię biosu, awarię procesora, uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia złączy PCIe, kontrolera Video, dysku twardego, płyty głównej, kontrolera USB.</p>	
System operacyjny	<p>MS Windows 7 Ultimate 32 bit PL – zainstalowany system operacyjny, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft, dostarczony przez producenta komputera nośnik z systemem operacyjnym oraz sterowniki do Windows 7 + XP mode na nośniku lub zintegrowane na nośniku Windows 7 Ultimate 32 bit PL.</p>	
Bezpieczeństwo	<p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość</p>	

12

	wydruku	
Pamięć RAM	Min 3GB DDR3 1333MHz (1x2048MB, 1x1024MB)	
Dysk twardy	Min. 250 GB SATAIII 7200rpm	
Karta graficzna	Zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej min 256MB, jednostka powinna umożliwiać pracę dwumonitorową	
Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, zainstalowany wewnętrzny głośnik w obudowie komputera	
Karta sieciowa	10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do komputerem z poziomu konsoli zarządzania	
Porty	Wbudowane: 1 x RS232, 1 x VGA, 1xDisplayPort + przejściówka Display Port->DVI, min. 10 x USB, wyprowadzonych na zewnątrz komputera: min. 4 z przodu obudowy i 6 z tyłu, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.	
Klawiatura	Klawiatura USB w układzie polski programisty	
Mysz	Mysz USB z rolką (scroll) i podkładką	
Napęd optyczny	DVD+/-RW DL z oprogramowaniem do odtwarzania i nagrywania płyt	
Obudowa	Małogabarytowa typu small form factor, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym wyposażona w min. 2 kieszenie: 1 szt 5,25" zewnętrzne typu „slim” i 1 szt 3,5" wewnętrzne, budowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min 1 szt dysku 3,5" lub 2 szt dysków 2,5" do stworzenia macierzy RAID; Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na montaż i	

	<p>szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</p>	
BIOS	<p>Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS);</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznymi urządzeniami;</p> <p>Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu slotów PCI;</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora;</p> <p>Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe;</p> <p>Możliwość odczytania z BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń</p>	

	<p>zewnętrznych , informacji na temat: zainstalowanego procesora, pamięci operacyjnej RAM wraz z informacją o obsadzeniu slotów pamięci, obsadzeniu slotów PCI;</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych;</p> <p>Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne;</p> <p>Możliwość wyłączenia portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.</p>	
<p>Dodatkowe oprogramowanie</p>	<p>Oprogramowanie dostarczone przez producenta komputera pozwalające na zdalną inwentaryzację komputerów w sieci, lokalną i zdalną inwentaryzację komponentów komputera, umożliwiające co najmniej:</p> <p>Informowanie administratora o otwarciu obudowy;</p> <p>Zdalne zablokowanie stacji dysków, portów szeregowych, USB;</p> <p>Zdalne uaktualnianie BIOS zarówno na pojedynczym komputerze a także na grupie komputerów w tym samym czasie;</p> <p>Zdalną konfigurację BIOS w czasie rzeczywistym, w tym co najmniej ustawienie hasła, wpisanie unikalnego numeru nadanego przez użytkownika, sekwencji startowej, włączenia/wyłączenia portów USB, włączenia/wyłączenia karty dźwiękowej;</p> <p>Zdalne wyłączenie oraz restart komputera w sieci;</p> <p>Otrzymywanie informacji WMI – Windows Management Interface;</p> <p>Monitorowanie stanu</p>	

	<p>komponentów: CPU, Pamięć RAM, HDD, wersje BIOS w normalnej pracy jak i przy wyłączonym komputerze lub nieobecny/uszkodzony systemie operacyjnym;</p> <p>Monitorowanie i alarmowanie parametrów termicznych, wolnego miejsca na dyskach twardech;</p> <p>Zdalne przejęcie konsoli tekstowej stacji roboczej przy wyłączonym komputerze lub nieobecny/uszkodzony systemie operacyjnym,</p> <p>Możliwość ustawienie sposobu informowania o zaistnieniu zdarzenia poprzez (po stronie serwera) automatyczne uruchomienie zaplanowanej wcześniej akcji, wysłanie raportu zawierającego między innymi numer seryjny komputera i opis błędu na wskazany adres poczty elektronicznej;</p>	
Certyfikaty standardy	<p>Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu (obowiązkiem wykonawcy jest załączenie do oferty dokumentu potwierdzającego spełnianie wymogu);</p> <p>Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę komputera z wymaganym systemem operacyjnym (do oferty należy załączyć wydruk ze strony Microsoft);</p> <p>Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0, EPEAT na poziomie GOLD oraz posiadać deklaracja zgodności CE Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu http://www.epeat.net</p>	
Gwarancja	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu w miejscu instalacji - do końca następnego dnia roboczego. Jeżeli komputer w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu.</p> <p>Uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać</p>	

	<p>autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych wykonawcy lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem gwarancyjnym – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p>	
<p>Dodatkowe wyposażenie</p>	<p>Komplet okablowania zawierający kabel zasilający z końcówkami IEC C13/IEC C14. Listwa przeciwprzebieciowa 3 m.</p>	
<p>Dodatkowa dokumentacja w formie książkowej</p>	<p>4. "Microsoft Windows Server 2008 R2 Vademecum administrator" wyd.2, "MCTS Egzamin 70-652: Konfigurowanie wirtualizacji systemów Windows Server Training Kit", "Microsoft Windows Server 2008: Protokoły i usługi TCP/IP", "Windows Server 2008 Ochrona dostępu do sieci (NAP)", „Microsoft Windows PowerShell Krok po kroku”, „Zasady grupy w systemach Windows Server 2008 i Windows Vista”, „Efektywne rozwiązania dla specjalistów IT, Resource Kit”, „Windows Server 2008 PL. Biblia”, „Windows Server 2008 PL. Księga eksperta”, „Windows 7 PL. Optymalizacja i dostosowywanie systemu”, „Windows 7 PL. Zaawansowana administracja systemem”, „Windows 7 PL. Księga eksperta”, „Akademia sieci Cisco. CCNA Exploration. Semestr 1-4 (4 części)", „Akademia sieci Cisco. CCNA. Pełny przegląd poleceń".</p> <p>5. W przypadku braku dostępności którejś z pozycji książkowych, można zaoferować za zgodą zamawiającego inną pozycję książkową z tej samej tematyki.</p> <p>6. Dwa komplety każdej z wyżej wymienionych dokumentacji.</p>	
<p>Wsparcie techniczne producenta</p>	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na</p>	

	stronie producenta komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera- należy podać link strony.	
--	--	--

Monitor LCD 21.5" – 123 szt.

Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne komputera	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja, pozostałe informacje: ²
Nazwa (model) urządzenia:		
Typ ekranu:	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 21.5", IPS	
Powłoka powierzchni ekranu	Przeciwodblaskowa – nie dopuszcza się matryc błyszczących typu GLARE	
Podświetlenie	LED	
Wielkość plamki	Max.0.2475 mm	
Jasność	Min.250 cd/m ²	
Kontrast	Typowy 1000:1, dynamiczny 2000000:1	
Kąt widzenia	Min.178° (pion), Min.178° (poziom)	
Częstotliwość odświeżania	56 – 75 Hz (pion), 30 – 83 kHz (poziom),	
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz	
Pochylenie monitora	Tak	
Czas reakcji	Max 8 ms	
Złącza	D-Sub, DVI-D, DisplayPort, Min 2xUSB 2.0	
Wbudowany zasilacz	Tak	
Głośniki	Wbudowane lub zintegrowane z obudową głośniki dedykowane przez producenta monitora.	
Kable	Komplet kabli zasilających i połączeniowych (D-Sub, DisplayPort)	
Pivot	Tak	
Certyfikaty	TCO 05, Energy Star 5.0, EPEAT Gold	
Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu w miejscu instalacji - do końca następnego	

² W przypadku gdy Wykonawca zaferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.

W przypadku gdy Wykonawca zaferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

PK

	<p>dnia roboczego. Nie dopuszcza się żadnych jasnych pikseli w całym okresie gwarancji. Jeżeli monitor w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta monitora – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta monitora, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych wykonawcy lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem gwarancyjnym – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p>	
--	--	--

Monitor LCD 24" – 5 szt.

Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne komputera	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja, pozostałe informacje: ³
Nazwa (model) urządzenia:		
Typ ekranu:	Panel typu IPS z aktywną matrycą TFT 24"	
Powłoka powierzchni ekranu	Przeciwodblaskowa z utwardzeniem 3H	
Wielkość plamki	Max 0.27 mm	
Jasność	Min 400 cd/m ²	
Kontrast typowy	1000:1	
Kontrast dynamiczny	Min. 75 000:1	
Podświetlenie	CCFL	
Kąt widzenia	min. 178° (pion), min. 178° (poziom)	
Optymalna rozdzielczość	1920x1200 przy 60Hz	
Częstotliwość odświeżania	56 – 76Hz (pion), 30 – 81 kHz (poziom),	
Czas reakcji matrycy	max 6ms	
Pivot	Tak	

³ W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.

W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

Regulacja wysokości pionie	Tak	
Pochylenie monitora	Tak	
Wymaganie dodatkowe	Wbudowana funkcjonalność podglądu obrazu z 2 źródeł sygnału jednocześnie (Picture in Picture)	
Złącza	DisplayPort , D-Sub, DVI-D, HDMI, 4xUSB2.0	
Głośniki	Wbudowane lub zintegrowane z obudową głośniki dedykowane przez producenta monitora.	
Wbudowany zasilacz	Tak	
Kable	Komplet kabli zasilających i połączeniowych (analogowych i cyfrowych)	
Certyfikaty	ROHS, TCO03, ISO 13406-2	
Gwarancja	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu w miejscu instalacji - do końca następnego dnia roboczego. Jeżeli monitor w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu. Nie dopuszcza się żadnych jasnych pikseli w całym okresie gwarancji. Firma serwisująca musi posiadać autoryzacje producenta monitora – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta monitora, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych wykonawcy lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem gwarancyjnym – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p>	

Komputer przenośny typu I – 24 szt.

Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne komputera	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja, pozostałe informacje: ⁴
Nazwa (model) urządzenia:		
Procesor	Procesor klasy x86, 2 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2,6 GHz z możliwością dynamicznego przetaktowania, pamięcią cache co najmniej 3MB lub równoważny 2 rdzeniowy procesor klasy x86 Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 3800 punktów, wynik osiągnięty przez zaproponowany procesor [przy nominalnym taktowaniu] należy dołączyć do oferty w formie wydruku	
Matryca	Rozmiar 15,6 cali, rozdzielczość nominalna: 1366 x 768, matowa, podświetlenie LED	
Pamięć	Min. 3GB DDR3 1333 MHz z możliwością rozbudowy do min.8GB	
BIOS	Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznymi urządzeniami. Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora, a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty sieciowej, portów z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych,	

⁴ W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.

W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

	<p>podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru: tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego</p>	
HDD	<p>Min. 320GB SATA II</p> <p>7200obr./min, chroniony za pomocą sensora przed uszkodzeniem przy upadku.</p>	
Karta graficzna	<p>Zintegrowana w procesorze, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej (min.512 MB)</p>	
Multimedia	<p>Karta dźwiękowa zgodna z HD zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki</p>	
Łączność	<p>Ethernet 10/100/1000, Wake on LAN, PXE, zintegrowana z płytą główną WLAN 802.11a/b/g/n zintegrowana z płytą główną oraz z przełącznikiem umożliwiającym włączenie/wyłączenie łączności bezprzewodowej.</p> <p>Bluetooth 3.0</p>	
Wewnętrzny napęd DVD±RW	<p>Napęd umożliwiający zapis płyt: CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD±R DoubleLayer.</p> <p>Mechanizm podawania płyty za pomocą tacki. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania.</p>	
Porty	<p>4 x USB 2.0 w tym 1szt dzielona z eSATA, złącze słuchawek, złącze mikrofonu, VGA, HDMI, ExpressCard54mm, IEEE1394a, możliwość podłączenia dedykowanej stacji dokującej nie zajmującej złącza USB będącej w asortymencie producenta notebooka umożliwiającej pracę na dwóch zewnętrznych monitorach.</p>	
Waga	<p>Notebook nie może być cięższy niż 2,7kg. Waga notebooka obejmuje napęd optyczny i baterię, nie obejmuje zewnętrznego zasilacza.</p>	
Bateria	<p>6-komorowa, czas pracy na baterii min. 5 godzin</p>	
Kolor	<p>Czarny lub srebrny</p>	

Konstrukcja obudowy	Wzmocniona – wykonana z wzmocnionego metalu, matryca zamontowana na metalowych zawiasach – otwarcie wymaga zwolnienie mechanicznego zamka/zatrzasku (uniemożliwiającego samoczynne otwarcie) Modularna zatoka umożliwiająca zainstalowanie dedykowanych przez producenta notebooka akcesoriów (min. Dodatkowy dysk twardy, bateria, napędy optyczne, kontrolery USB 3.0)	
Klawiatura	Klawiatura pełnowymiarowa w układzie QWERTY z wydzielonym blokiem klawiszy numerycznych	
Dodatkowe wyposażenie	Torba dopasowana do wymiarów notebooka, mysz optyczna USB	
Kamera	Wbudowana kamera HD	
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanym na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Złącze Kensington Lock	
Wirtualizacja zasobów	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).	
Zarządzanie	Dedykowany agent integrujący się z popularnymi systemami do centralnego zarządzania komputerami osobistymi, a ponadto dołączone oprogramowanie centralnej konsoli zarządzającej, pozwalającej na zdalną konfigurację BIOS (jak zmiana hasła, aktualizacja BIOS dla pojedynczego komputera i dla grupy komputerów, modyfikacja sekwencji bootowania, zmiana numeru inwentarzowego) oraz monitorowanie i diagnozowanie stanu komputera, w tym wysyłanie do centralnego	

pa

	systemu zarządzania informacji o typie i stanie komponentów.	
System operacyjny	MS Windows® 7 Professional 32-Bit PL, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft, nośnik z systemem operacyjnym oraz sterowniki do Windows 7 na nośniku lub zintegrowane na nośniku Windows 7 Professional 32 bit PL	
Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu w miejscu instalacji - do końca następnego dnia roboczego. Jeżeli komputer w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych wykonawcy lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem gwarancyjnym – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.	
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 komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy załączyć adres strony.	
Certyfikaty i standardy	ISO 9001:2000/2008 oraz ISO 14001 dla producenta, Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę komputera z wymaganym systemem	

	operacyjnym. Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0, EPEAT na poziomie GOLD oraz posiadać deklaracja zgodności CE.	
--	--	--

Komputer przenośny typu II – 1 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne i konfiguracja	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja, pozostałe informacje: ⁵
Nazwa (model) urządzenia:		
Procesor	Procesor klasy x86, 2 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2,5GHz z fabryczną możliwością dynamicznego przetaktowania, pamięcią cache co najmniej 3MB lub równoważny 2 rdzeniowy procesor klasy x86 Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 3550 punktów, wynik osiągnięty przez zaproponowany procesor [przy nominalnym taktowaniu] należy dołączyć do oferty w formie wydruku	
Matryca	Rozmiar 14 cali, rozdzielczość nominalna: 1600 x 900, matowa – nie dopuszcza się matryc błyszczących, podświetlenie typu LED	
Pamięć	1x 4GB DDR3 1333 MHz z możliwością rozbudowy do 8GB	
BIOS	Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznymi urządzeniami Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty sieciowej, portów zewnętrznych z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku	

⁵ W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.

W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

	<p>twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o adresie MAC zintegrowanej karty sieciowej.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru: tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego</p> <p>Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym producenta komputera</p>	
HDD	Min. 320GB SATA II 7200 obr./min, chroniony za pomocą sensora przed uszkodzeniem przy upadku.	
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej	
Multimedia	Karta dźwiękowa zgodna z HD zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki, wbudowany czytnik kart pamięci min. SD, SDHC, MMC	
Łączność	Ethernet 10/100/1000, Wake on LAN, PXE, zintegrowana z płytą główną, WLAN 802.11a/b/g/n. Wbudowany modem HSDPA (bez blokady SIMLOCK). Bluetooth 3.0.	
Napęd DVD±RW	Napęd umożliwiający zapis płyt: CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD±R DoubleLayer. Mechanizm podawania płyty za pomocą tacki. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania.	
Porty	3 x USB 2.0, złącze umożliwiające podłączenie słuchawek i mikrofonu, VGA, DisplayPort lub HDMI, ExpressCard, możliwość podłączenia dedykowanej stacji dokującej nie zajmującej złącza USB będącej w asortymencie producenta notebooka umożliwiającej pracę na dwóch monitorach zewnętrznych podłączonych do stacji dokującej.	
Waga	Notebook nie może być cięższy niż 2,3kg. Waga notebooka obejmuje baterię, napęd optyczny – nie obejmuje zasilacza.	

PK

Bateria	6-komorowa, czas pracy na baterii min. 4 godz.	
Kolor	Czarny lub szary	
Konstrukcja obudowy	Wzmocniona – wykonana z wzmocnionego stopu metalu, matryca zamontowana na metalowych zawiasach	
Klawiatura	Klawiatura w układzie QWERTY z oświetleniem w technologii LED lub podświetlana od spodu.	
Dodatkowe wyposażenie	Etui dopasowane do wymiarów notebooka, zestaw bezprzewodowy mysz laserowa oraz pełnowymiarowa klawiatura z regulacją nachylenia, z mikroodbiornikiem USB pozwalającym na sparowanie jednocześnie do 6 urządzeń pracujących w paśmie częstotliwości 2,4GHz. Komplet baterii do obu urządzeń, kolor czarny lub ciemno szary	
Kamera	Wbudowana kamera HD	
Wirtualizacja zasobów	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).	
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanym na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Złącze Kensington Lock	
Zarządzanie	Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca: Monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej; Zdalną konfigurację ustawień BIOS,	

Bu

Zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;

Zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie.

Zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.

Technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/wsman>) oraz DASH 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/>)

Nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.

Wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego

Sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji

Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor,

	kontroler pamięci, chipset I/O i zintegrowany układ graficzny. Wbudowany w płytę główną dodatkowy mikroprocesor, niezależny od głównego procesora laptopa, pozwalający na generowanie hasła jednorazowego użytku (OTP –One Time Password) z wykorzystaniem algorytmu OATH.	
System operacyjny	MS Windows® 7 Professional 32-Bit PL, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft, nośnik z systemem operacyjnym oraz sterowniki do Windows 7 na nośniku lub zintegrowane na nośniku Windows 7 Professional 32 bit PL	
Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu w miejscu instalacji - do końca następnego dnia roboczego. Uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. Jeżeli komputer w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu.	
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 komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera, należy podać link strony.	
Certyfikaty standardy	Certyfikat ISO 9001:2000/2008 oraz ISO 14001 dla producenta sprzętu, obowiązkiem wykonawcy jest załączenie do oferty dokumentu potwierdzającego spełnianie wymogu, Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę komputera z wymaganym systemem operacyjnym, do oferty należy	

	<p>załączyć wydruk ze strony Microsoft.</p> <p>Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0, EPEAT na poziomie min. SILVER oraz posiadać deklaracja zgodności CE.</p>	
--	--	--

Komputer przenośny typu III – 27 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne i konfiguracja	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja, pozostałe informacje ⁶
Nazwa (model) urządzenia:		
Procesor	<p>Procesor klasy x86, 2 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2,6GHz z fabryczną możliwością dynamicznego przetaktowania, pamięcią cache co najmniej 3MB lub równoważny 2 rdzeniowy procesor klasy x86</p> <p>Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 3800 punktów, wynik osiągnięty przez zaproponowany procesor [przy nominalnym taktowaniu] należy dołączyć do oferty w formie wydruku.</p>	
Matryca	Rozmiar 12.5 cali, rozdzielczość nominalna: 1366 x 768, matowa – nie dopuszcza się matryc błyszczących, podświetlenie typu LED.	
Pamięć	1x 4GB DDR3 1333 MHz z możliwością rozbudowy do min.8GB	
BIOS	<p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznymi urządzeniami</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty sieciowej, portów zewnętrznych z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania</p>	

⁶ W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.

W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

	<p>systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o adresie MAC zintegrowanej karty sieciowej.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru: tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego</p> <p>Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym producenta komputera</p>	
HDD	Min. 320GB SATA II 7200 obr./min, chroniony za pomocą sensora przed uszkodzeniem przy upadku	
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej	
Multimedia	Karta dźwiękowa zgodna z HD zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki, wbudowany czytnik kart pamięci min. SD, SDHC, MMC	
Łączność	Ethernet 10/100/1000, Wake on LAN, PXE, zintegrowana z płytą główną WLAN 802.11a/b/g/n z przełącznikiem umożliwiającym włączenie/wyłączenie łączności bezprzewodowej, wbudowany modem HSDPA (bez blokady SIMLOCK), Bluetooth 3.0	
Napęd DVD±RW	Napęd umożliwiający zapis płyt: CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW, DVD±R DoubleLayer. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania. Dopuszcza się napęd zewnętrzny.	
Porty	Min. 3 x USB 2.0, złącze umożliwiające podłączenie słuchawek i mikrofonu, VGA, DisplayPort lub HDMI, ExpressCard, możliwość podłączenia dedykowanej stacji dokującej nie zajmującej złącza USB będącej w asortymencie producenta notebooka umożliwiającej pracę jednocześnie na dwóch monitorach	

	zewnątrznych podłączonych stacji dokującej.	
Waga	Notebook nie może być cięższy niż 1,7kg. Waga notebooka obejmuje wymaganą baterię, nie obejmuje zewnętrznego napędu optycznego i zasilacza.	
Bateria	6-komorowa, czas pracy na baterii min. 6 godzin	
Kolor	Czarny lub srebrny	
Konstrukcja obudowy	Wzmocniona – wykonana z wzmocnionego stopu metalu, matryca zamontowana na metalowych zawiasach	
Klawiatura	Klawiatura w układzie QWERTY z oświetleniem w technologii LED lub podświetlana od spodu.	
Dodatkowe wyposażenie	Etui dopasowane do wymiarów notebooka, zestaw bezprzewodowy mysz laserowa oraz pełnowymiarowa klawiatura z regulacją nachylenia, z mikroodbiornikiem USB pozwalającym na sparowanie do 6 urządzeń pracujących w paśmie częstotliwości 2,4GHz. Komplet baterii do obu urządzeń, kolor czarny lub ciemno szary	
Kamera	Wbudowana kamera HD	
Wirtualizacja zasobów	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).	
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanym na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Złącze Kensington Lock	
Zarządzanie	Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:	

Monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;
Zdalną konfigurację ustawień BIOS,
Zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;
Zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie.
Zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.
Technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/wsman>) oraz DASH 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/>)
Nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.
Wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego
Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie

BL

	<p>zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O i zintegrowany układ graficzny. Wbudowany w płytę główną dodatkowy mikroprocesor, niezależny od głównego procesora laptopa, pozwalający na generowanie hasła jednorazowego użytku (OTP –One Time Password) z wykorzystaniem algorytmu OATH.</p>	
System operacyjny	<p>MS Windows® 7 Professional 32-Bit PL, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft, nośnik z systemem operacyjnym oraz sterowniki do Windows 7 na nośniku lub zintegrowane na nośniku Windows 7 Professional 32 bit PL</p>	
Gwarancja	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu w miejscu instalacji - do końca następnego dnia roboczego. Uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. Jeżeli komputer w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu.</p>	
Wsparcie techniczne producenta	<p>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 komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera, należy podać link strony.</p>	
Certyfikaty i standardy	<p>Certyfikat ISO 9001:2000/2008 oraz ISO 14001 dla producenta sprzętu, obowiązkiem wykonawcy jest załączenie do oferty dokumentu potwierdzającego spełnianie wymogu, Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę komputera z wymaganym systemem</p>	

	operacyjnym, do oferty należy załączyć wydruk ze strony Microsoft. Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0, EPEAT na poziomie min. SILVER oraz posiadać deklaracja zgodności CE.	
--	---	--

Stacja dokująca typu I – 22 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja, pozostałe informacje: ⁷
Kompatybilność	Dedykowana stacja dokująca do zaproponowanego modelu komputera przenośnego typu III o przekątnej matrycy 12,5 cala	
Parametry	Min. 6 portów USB Min. 1x DisplayPort Min. 1x DVI Min. 1x eSATA Min. 1x VGA Min. 1x RJ-45 Kensington Lock	
Zasilanie	Dołączony zasilacz zapewniający pełną współpracę z zaproponowanym modelem komputera przenośnego o przekątnej matrycy 12,5 cala (ładowanie baterii, obsługę podłączonych do stacji peryferii).	
Gwarancja	12-miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.	

Stacja dokująca typu II – 6 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne i konfiguracja	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja, pozostałe informacje: ⁸
Nazwa (model) urządzenia:		
Kompatybilność	Dedykowana stacja dokująca do zaproponowanego modelu komputera przenośnego typu II o przekątnej matrycy 14 cali oraz typu III o przekątnej matrycy 12,5 cala	

⁷ W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.
W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

⁸ W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.
W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość oferowanego urządzenia.

Parametry	Stacja musi umożliwiać jednoczesną obsługę dwóch zewnętrznych monitorów, przez porty DVI lub DisplayPort, tak aby było możliwe korzystanie z trybu rozszerzonego pulpitu Min. 6 portów USB Min. 1x VGA Min. 1x eSATA (dopuszcza się współdzielenie z jednym portem USB) Min. 1x RJ-45 Kensington Lock	
Zasilanie	Dołączony zasilacz zapewniający pełną współpracę z zaproponowanym modelem komputera przenośnego o przekątnej matrycy 12,5 cala (ładowanie baterii, obsługę podłączonych do stacji peryferii).	
Gwarancja	12-miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.	

Drukarka laserowa typu I – 15 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne i konfiguracja	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja, pozostałe informacje: ⁹
Nazwa (model) urządzenia:		
Klasa produktu	Monochromatyczna drukarka laserowa sieciowa	
Druk w kolorze	Nie	
Szybkość druku (mono)	Min. 38 str./min.	
Maks. rozmiar nośnika	A4	
Waga	Max 18 kg	
Funkcja druku dwustronnego	Tak sprzętowo	
Rozdzielczość druku	1200 x 1200 dpi	
Normatywny cykl pracy	Min. 50000 str./miesiąc	
Standardowa pojemność podajnika (arkusze)	Min. 250 szt.	
Standardowa pojemność odbiornika	Min. 100 szt.	

⁹ W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.

W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

(arkusze)		
Czas wydruku pierwszej strony (A4, w czerni)	Nie dłuższy niż 8 s (z trybu uśpienia)	
Złącza zewnętrzne	Port USB 2.0 Hi-Speed; Port równoległy IEEE-1284; Port sieci 10/100 baseT RJ45 Ethernet	
Kabel	Zasilający, USB min. 2 m	
Obsługiwane materiały eksploatacyjne	Wymagana obsługa tonerów na min. 14000 str.	
Obsługiwane systemy operacyjne	MS Windows XP, 7, Server 2003, Server 2008	
Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta świadczona w autoryzowanym serwisie producenta. Jeżeli urządzenie w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta drukarki - dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta drukarki o przejęciu serwisu w razie nie wywiązania się z obowiązków gwarancyjnych wykonawcy.	

Drukarka laserowa typu II – 8 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne i konfiguracja	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja, pozostałe informacje: ¹⁰
Nazwa (model) urządzenia:		
Klasa produktu	Monochromatyczna drukarka laserowa sieciowa	
Druk w kolorze	Nie	
Szybkość druku (mono)	Min. 50 str./min.	
Maks. rozmiar nośnika	A4	
Wbudowana pamięć	Min 256MB	
Prędkość procesora	Min 600MHz	

¹⁰ W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.

W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

Funkcja druku dwustronnego	Tak sprzętowo	
Rozdzielczość druku	1200 x 1200 dpi	
Normatywny cykl pracy	Min. 275 000 str./miesiąc	
Standardowa pojemność podajnika (arkusze)	Min. 650 szt., w tym podajnik uniwersalny na min. 100szt	
Standardowa pojemność odbiornika (arkusze)	Min. 500 szt.	
Czas wydruku pierwszej strony (A4, w czerni)	Nie dłuższy niż 8 s	
Złącza zewnętrzne	Port USB 2.0 Hi-Speed (typ B); Port USB 2.0 Hi-Speed (typ A); Port sieci 10/100 BaseT RJ45 Ethernet	
Wydruk poufny	Możliwość zwolnienia wydruku przy drukarce po podaniu na klawiaturze numeru PIN	
Obsługiwane materiały eksploatacyjne	Tonery zintegrowane z bębnem Toner startowy na min 10 000str. Wymagana obsługa tonerów na min. 35000 str.	
Obsługiwane systemy operacyjne	MS Windows XP, 7, Server 2003, Server 2008	
Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta świadczona w miejscu instalacji. Jeżeli urządzenie w standardzie posiada inną gwarancję należy podać odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta drukarki - dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta drukarki o przejęciu serwisu w razie nie wywiązania się z obowiązków gwarancyjnych	

	wykonawcy.	
--	------------	--

Projektor multimedialny – 3 szt.

Parametr	Wymagane parametry minimalne i konfiguracja	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja, pozostałe informacje: ¹¹
Nazwa (model) urządzenia:		
Typ projektora	Przenośny/kompaktowy	
Technologia	DLP	
Zywotność lampy (tryb normalny/ ECO)	2000/3000 godz.	
Rozdzielczość rzeczywista	WXGA 1280x 800 pikseli	
Jasność	Min. 3000 ANSI Lum.	
Interfejsy	RGB (D-Sub, 15-wtykowe), HDMI, S-Video, Composite, USB,	
Wbudowany głośnik	1W	
Waga urządzenia	Max 1.7 kg	
Kontrast	2000:1	
Korekcja Keystone	TAK	
Wyposażenie dodatkowe	Kabel zasilający, kabel VGA, pilot z funkcją wskaźnikiem, baterie, dopasowana torba	
Gwarancja na urządzenie/ lampę	3-letnia gwarancja typu door to door / 6 m-cy na lampę	

Część nr 2 – Oprogramowanie biurowe

Wymagane oprogramowanie	Typ licencji	Liczba licencji	Wskazanie, czy oferowane oprogramowanie odpowiada wymaganiom SIWZ (np. poprzez podanie nazwy oferowanego oprogramowania):
Microsoft Office Standard	Wymagana licencja	151	

¹¹ W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.

W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

2010 PL	Select lub OPEN (Government).		
Microsoft Office Professional Plus 2010 PL	Niedopuszczalne są licencje OEM lub BOX.	21	

Część nr 3 – Oprogramowanie narzędziowe MapInfo

Wymagane oprogramowanie	Liczba licencji	Wskazanie, czy oferowane oprogramowanie odpowiada wymaganiom SIWZ (np. poprzez podanie nazwy oferowanego oprogramowania):
Aktualizacja programu MapInfo Professional do wersji 10.5 PL – 4 licencje umożliwiające aktualizację obecnie posiadanych licencji MapInfo Professional 9.0 PL do wersji MapInfo Professional 10.5 PL .	4	

Część nr 4 – Oprogramowanie do tworzenia grafiki

Wymagane oprogramowanie	Liczba licencji	Wskazanie, czy oferowane oprogramowanie odpowiada wymaganiom SIWZ (np. poprzez podanie nazwy oferowanego oprogramowania):
CorelDRAW Graphics Suite X5 Small Business Edition PL – program do tworzenia zaawansowanej grafiki, będący kompatybilny z systemem operacyjnym Microsoft Windows – licencja na 3 stanowiska komputerowe	3	
Adobe Creative Suite 5.5 Design Standard PL Win Gov – program do zaawansowanej edycji grafiki wektorowej, będący kompatybilny z systemem operacyjnym Microsoft Windows – licencja na 2 stanowiska komputerowe.	2	

Część nr 5 – Oprogramowanie antywirusowe

Wymagane oprogramowanie	Liczba licencji	Wskazanie, czy oferowane oprogramowanie odpowiada wymaganiom SIWZ (np. poprzez podanie nazwy oferowanego oprogramowania):
Odnowienie licencji na oprogramowanie antywirusowe ESET NOD32 Antivirus Business Edition Suite . Klucz licencyjny powinien być dostarczony w postaci pliku elektronicznego. Aktualizacja klucza licencyjnego powinna	1060	

umożliwiać dalsze użytkowanie posiadanych 1060 sztuk licencji. Klucz licencyjny powinien umożliwiać subskrypcję baz sygnatur wirusowych przez okres minimum trzech lat. Poświadczenie prawa do użytkowania licencji powinno zostać dostarczone w postaci papierowego certyfikatu.		
---	--	--

Część nr 6 – Urządzenia sieciowe

Zarządzalne przełączniki wieżowe – 5 szt.

Wymagane parametry minimalne i konfiguracja	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja¹²:
Urządzenie powinno posiadać co najmniej 48 portów 10/100/1000 Mbps, 2 porty 10Gbps oraz 2 porty SFP przypadające na pojedynczy przełącznik oraz do 384 portów 10/100/1000 Mbps z uplinkiem 32 Gb na wieżę.	
Oba porty 10Gbps powinny być obsadzone modułami SFP+ pracującymi w standardzie 10GBase-SR.	
Urządzenie powinno zapewniać przepustowość przełączania na poziomie 48Gbps dla stackowania.	
Urządzenie powinno zapewniać technologię przełączania bazującą na ocenie linii.	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię IP Multicast.	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię COS Inbound Rate Limiting per Policy User	
Urządzenie powinno obsługiwać technologie Weighted Round Robin i Strict Priority Queuing.	
Urządzenie powinno obsługiwać do 8 priorytetowych kolejek na port.	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię IEEE 802.3ad Link Aggregation.	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię Closed Loop Stacking.	
Urządzenie powinno obsługiwać zarządzanie redundancją wieży.	
Urządzenie powinno obsługiwać zarządzanie wieżą poprzez pojedynczy adres IP.	
Urządzenie powinno obsługiwać (zarządzać) przełączniki 802.3af PoE, które mogą być dodane w tej samej wieży razem z przełącznikami bez funkcji PoE.	
Urządzenie powinno obsługiwać opcjonalnie zapasowe źródło zasilania.	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię IEEE 802.1x User Authentication.	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię	

¹² W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.

W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

autentykacji opartą o MAC adresy.	
Urządzenie powinno obsługiwać opcjonalnie technologię autentykacji bazującą na sieci Web(PWA) Zamawiający dopuszcza konieczność odpłatnego rozszerzenia licencji dla uzyskania tej opcji.	
Urządzenie powinno obsługiwać opcjonalnie technologię autentykacji User + IP Phone Zamawiający dopuszcza konieczność odpłatnego rozszerzenia licencji dla uzyskania tej opcji.	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię MAC Port Locking (dynamiczne i statyczne blokowanie portów).	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię Dynamic VLAN Assignment (RFC 3580).	
Urządzenie powinno obsługiwać wielu użytkowników RFC-3580 Users na jeden port Gigabitowy (do 3).	
Urządzenie powinno obsługiwać bezpieczne zarządzanie przy użyciu SSH, SSL, SNMPv3 i RADIUS.	
Urządzenie powinno obsługiwać następujące grupy RMON: Statistics, History, Alarms, Events.	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię Port Mirroring.	
Urządzenie powinno obsługiwać statyczne i dynamiczne polityki na danym porcie; możliwość rozszerzenia licencji dla uzyskania tej opcji. Poprzez polityki należy rozumieć zestaw reguł przydzielonych do portu, VLAN-u, użytkownika lub grupy użytkowników. Do polityk dodajemy reguły, które realizują klasyfikacje ruchu w obrębie warstwy 2-4, która to musi być dynamicznie przypisywana do użytkownika na porcie. W zakres klasyfikacji wchodzi przynajmniej: - Warstwa 2 - MAC Address - EtherType (IP, IPX, AppleTalk, itp) - Warstwa 3 - IP Adres - IP Protokół (TCP, UDP, itp) - ToS - Warstwa 4 - TCP/UDP port (HTTP, SAP, itp) - VLAN - Kontrola Dostępu - Rate Limiting - Priorytetyzacja - QoS	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree.	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree.	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię IGMP Snooping (v1, v2, v3).	
Urządzenie powinno obsługiwać jednocześnie do 4,096 ID sieci VLAN oraz do 1,024 aktywnych VLAN w jednej wieży.	
Urządzenie powinno obsługiwać sieci VLAN IEEE 802.1Q z pełnym wsparciem protokołów GARP i GVRP.	

Urządzenie powinno obsługiwać technologię LLDP / LLDP-MED.	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię Jumbo Ethernet Frames.	
Urządzenie powinno obsługiwać podstawy routingu IP (statyczne trasy, RIP v1/v2, IRDP).	
Urządzenie powinno obsługiwać technologię Multiple IP Helper Addresses na trasowanych interfejsach (do 6).	
Urządzenie powinno pracować w temperaturze do 50°C	
Urządzenie powinno posiadać gwarancję dożywotnią z możliwym ograniczeniem do 5 lat od momentu zaprzestania produkcji danego modelu.	
Dostawca urządzeń zobowiązuje się do zapewnienia obecności fizycznej swojego przedstawiciela w dowolnej z siedzib Zamawiającego w przypadku awarii urządzenia i pomocy w diagnostyce w terminie do 4 godzin od zgłoszenia awarii w okresie pierwszych 36 miesięcy użytkowania urządzeń	
Dostawca urządzeń zobowiązuje się do udzielania nielimitowanej liczby porad telefonicznych związanych z eksploatacją urządzeń w okresie pierwszych 36 miesięcy użytkowania urządzeń. Porady będą udzielane od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:30 do 15:30.	
Dostawca urządzeń powinien zatrudniać co najmniej jedną osobę przeszkoloną przez producenta i posiadającą odpowiedni certyfikat z zakresu przełączników sieciowych i zarządzania nimi w celu przeprowadzenia diagnostyki w razie awarii – certyfikat należy dołączyć do oferty	
Urządzenia muszą być dostarczone obowiązującym oficjalnym kanałem dystrybucji a dostawca musi mieć status partnera handlowego producenta	
Do przełączników dostarczony zostanie jeden komplet kabli do łączenia proponowanych urządzeń w stos o następujących długościach: 30 cm - 3 sztuki 100 cm – 6 sztuk 200 cm – 3 sztuki	

Zapora sieciowa typu I – 4 szt.

Wymagane parametry minimalne i konfiguracja	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja ¹³ :
Zapora sieciowa typu DEEP PACKET INSPECTION	
Minimum 6 interfejsów RJ-45 Ethernet 10/100/1000 Mbps – każdy z interfejsów musi mieć możliwość konfiguracji osobnej podsieci i strefy bezpieczeństwa.	
Minimum 1 interfejs USB	
Minimum 1 interfejs konsoli do zarządzania zaporą	

¹³ W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.

W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

Przepustowość urządzenia pracującego w trybie firewall: minimum 775 Mbps – bez aktywnych usług UTM, zgodnie z RFC 2544	
Przepustowość urządzenia pracującego jako sonda IPS: minimum 275 Mbps	
Przepustowość urządzenia pracującego jako koncentrator VPN: minimum 300 Mbps dla szyfrowania 3DES/AES bez aktywnych usług UTM, zgodnie z RFC 2544	
Urządzenie powinno umożliwiać przypisanie wielu interfejsów fizycznych do pojedynczej strefy bezpieczeństwa	
Urządzenie powinno umożliwiać utworzenie przynajmniej 25 interfejsów logicznych VLAN oraz wsparcie dla standardu 802.1q	
Urządzenie powinno umożliwiać obsługę nielimitowanej ilości hostów podłączonych w sieci chronionej	
Minimalna ilość jednocześnie obsługiwanych sesji: 48,000	
Urządzenie powinno umożliwiać obsłużenie przynajmniej 4000 nowych sesji w ciągu 1 sekundy.	
Minimalna ilość jednocześnie zestawionych tuneli site-site VPN (urządzenie – urządzenie): 75	
Minimalna ilość licencji umożliwiających zestawienie połączeń client-site VPN (komputer – urządzenie), dostępnych w pakiecie z urządzeniem: 10	
Urządzenie powinno obsługiwać IPSec, ISAKMP/IKE, Radius, L2TP, PPPoE, PPTP	
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany serwer DHCP, umożliwiający przydzielanie adresów IP dla hostów znajdujących się w sieci chronionej, a także dla hostów połączonych poprzez VPN (dla tuneli nawiązanych w trybie site-site oraz client-site)	
Urządzenie powinno posiadać wsparcie funkcjonalności IP Helper, lub IP Relay (przekazywanie komunikacji DHCP pomiędzy strefami bezpieczeństwa)	
Urządzenie powinno obsługiwać uwierzytelnianie użytkowników w oparciu o wewnętrzną bazę użytkowników, oraz z wykorzystaniem zewnętrznych mechanizmów RADIUS/XAUTH, Active Directory, SSO, LDAP	
Urządzenie powinno posiadać wsparcie dla Dynamicznego DNS tzw. DDNS	
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm kontroli zawartości witryn	
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm kontroli ruchu SSL przesyłanego przez urządzenie	
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm kontroli transmisji poczty elektronicznej w oparciu o zewnętrzne serwery RBL	
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm zabezpieczający bezprzewodową sieć LAN, umożliwiający szyfrowanie transmisji w połączeniach bezprzewodowych realizowanych pomiędzy dodatkowymi urządzeniami Access Point a stacjami roboczymi za pomocą IPSec VPN.	

Urządzenie powinno posiadać system wspomaganie uwierzytelniania bezprzewodowych stacji roboczych, oraz użytkowników, pozwalający na wdrożenie polityki dostępowej dla sieci.	
Urządzenie powinno umożliwiać uruchomienie dwóch łączy WAN - Zintegrowane funkcje Load-Balancing, oraz Failover. Funkcja Failover oparta o badanie stanu łącza i badanie dostępności hosta zewnętrznego.	
Urządzenie powinno umożliwiać ograniczenie ruchu na zewnętrznej stacji roboczej podczas pracy zdalnej VPN (dostęp tylko do udostępnionych zasobów lub dostęp do udostępnionych zasobów oraz zasobów sieci Internet z uwzględnieniem filtrowania treści, sondy IPS oraz ochrony przed wirusami i wszelkim innym oprogramowaniem złośliwym dla komputerów połączonych przez VPN)	
Urządzenie powinno umożliwiać kontrolę dostępności zestawionych tuneli VPN	
Urządzenie powinno umożliwiać zarządzanie urządzeniem z wykorzystaniem protokołów http, https, SSH i SNMP.	
Urządzenie powinno posiadać konfigurację opartą na pracy grupowej/obiektowej	
Polityka bezpieczeństwa pozwalająca na całkowitą kontrolę nad dostępem do Internetu powinna być tworzona według reguł opartych o grupy i obiekty	
Przy tworzeniu reguł dostępowych urządzenie powinno umożliwiać konfiguracje trzech typów reakcji: allow, deny, discard (zezwolić, zabronić, odrzucić)	
Urządzenie powinno posiadać funkcję NAT opartą o reguły bezpieczeństwa.	
Urządzenie powinno posiadać NAT w wersji jeden-do-jeden, jeden-do-wielu, PAT, wiele-do-wielu, wiele-do-jednego oraz funkcje oparte o zaawansowaną konfigurację według reguł bezpieczeństwa (m.in. możliwość ograniczenia działania funkcji do niektórych hostów, możliwość translacji portów wyjściowych na inne docelowe)	
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany system zapory działającej w warstwie aplikacji, umożliwiający definiowanie własnych sygnatur	
Urządzenie powinno posiadać wsparcie mechanizmów QoS – priorytet pasma, maksymalizacja pasma, gwarancja pasma, DSCP, 802.1p	
Urządzenie powinno posiadać wsparcie dla komunikacji VoIP - pełne wsparcie dla SIP, H323v.1-5, zarządzanie pasmem (ruch wychodzący), VoIP over WLAN, śledzenie i monitorowanie połączeń	
Urządzenie powinno posiadać gwarancję 24 miesiące z możliwością dalszego wydłużenia okresu gwarancyjnego	
Producent urządzenia zapewni bezpłatną aktualizację oprogramowania (firmware), wymianę urządzenia w przypadku awarii w trybie następnego dnia roboczego oraz kontakt z serwisem w trybie 24x7 przez okres 24 miesiące od momentu instalacji z możliwością dalszego przedłużenia w/w okresu.	

Dostawca urządzeń zobowiązuje się do zapewnienia obecności fizycznej swojego przedstawiciela w dowolnej z siedzib Zamawiającego w przypadku awarii urządzenia i pomocy w diagnostyce w terminie do 4 godzin od zgłoszenia awarii w okresie pierwszych 36 miesięcy użytkowania urządzeń	
Dostawca urządzeń zobowiązuje się do udzielania nielimitowanej liczby porad telefonicznych związanych z eksploatacją urządzeń w okresie pierwszych 36 miesięcy użytkowania urządzeń. Porady będą udzielane od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:30 do 15:30.	
Dostawca urządzeń powinien zatrudniać co najmniej jedną osobę przeszkoloną przez producenta i posiadającą odpowiedni certyfikat z zakresu zapór sieciowych i zarządzania nimi w celu przeprowadzenia diagnostyki w razie awarii – certyfikat należy dołączyć do oferty	
Urządzenia muszą być w pełni kontrolowane i zarządzane za pomocą istniejącego systemu SonicWALL GMS. Zamawiający dopuszcza dostarczenie i uruchomienie równoważnego systemu (o funkcjonalności nie mniejszej niż SonicWALL GMS) do zarządzania o ile dostarczone zostaną również licencje do zarządzania posiadanymi przez Urząd zaporami sieciowymi.	
Urządzenia muszą być dostarczone obowiązującym oficjalnym kanałem dystrybucji a dostawca musi mieć status partnera handlowego producenta	

Zapora sieciowa typu II – 8 szt.

Wymagane parametry minimalne i konfiguracja	Producent, model oraz oferowane parametry i konfiguracja ¹⁴ :
Zapora sieciowa typu DEEP PACKET INSPECTION	
Minimum 3 interfejsy RJ-45 Ethernet 10/100/1000 Mbps – każdy z interfejsów musi mieć możliwość konfiguracji osobnej podsieci i strefy bezpieczeństwa.	
Minimum 5 interfejsów RJ-45 Ethernet 10/100 Mbps	
Minimum 1 interfejs USB oraz rozszerzenie dla dodatkowej karty typu 3G	
Minimum 1 interfejs konsoli do zarządzania zaporą	
Przepustowość urządzenia pracującego w trybie firewall: minimum 600 Mbps – bez aktywnych usług UTM, zgodnie z RFC 2544	
Przepustowość urządzenia pracującego jako sonda IPS: minimum 195Mbps	
Przepustowość urządzenia pracującego jako koncentrator VPN: minimum 150 Mbps dla szyfrowania 3DES/AES bez aktywnych usług UTM, zgodnie z RFC 2544	
Urządzenie powinno umożliwiać przypisanie wielu interfejsów fizycznych do pojedynczej strefy	

¹⁴ W przypadku gdy Wykonawca zaferuje sprzęt o parametrach takich jak określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr, wartość lub potwierdzić spełnienie wymagań poprzez wpisanie odpowiedniego sformułowania np. „TAK”, „spełnia”, „zgodnie z SIWZ” itp.

W przypadku gdy Wykonawca zaferuje sprzęt o parametrach lepszych niż określone w SIWZ, w kolumnie należy podać odpowiedni parametr lub wartość dla oferowanego urządzenia.

bezpieczeństwa	
Urządzenie powinno umożliwiać utworzenie przynajmniej 10 interfejsów logicznych VLAN oraz wsparcie dla standardu 802.1q	
Urządzenie powinno umożliwiać obsługę nielimitowanej ilości hostów podłączonych w sieci chronionej	
Minimalna ilość jednocześnie obsługiwanych sesji: 25,000	
Urządzenie powinno umożliwiać obsłużenie przynajmniej 2000 nowych sesji w ciągu 1 sekundy.	
Minimalna ilość jednocześnie zestawionych tuneli site-site VPN (urządzenie – urządzenie): 25	
Minimalna ilość licencji umożliwiających zestawienie połączeń client-site VPN (komputer – urządzenie), dostępnych w pakiecie z urządzeniem: 2	
Urządzenie powinno obsługiwać IPSec, ISAKMP/IKE, Radius, L2TP, PPPoE, PPTP	
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany serwer DHCP, umożliwiający przydzielanie adresów IP dla hostów znajdujących się w sieci chronionej, a także dla hostów połączonych poprzez VPN (dla tuneli nawiązanych w trybie site-site oraz client-site)	
Urządzenie powinno posiadać wsparcie funkcjonalności IP Helper, lub IP Relay (przekazywanie komunikacji DHCP pomiędzy strefami bezpieczeństwa)	
Urządzenie powinno obsługiwać uwierzytelnianie użytkowników w oparciu o wewnętrzną bazę użytkowników, oraz z wykorzystaniem zewnętrznych mechanizmów RADIUS/XAUTH, Active Directory, SSO, LDAP	
Urządzenie powinno posiadać wsparcie dla Dynamicznego DNS tzw. DDNS	
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm kontroli zawartości witryn	
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm kontroli ruchu SSL przesyłanego przez urządzenie	
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm kontroli transmisji poczty elektronicznej w oparciu o zewnętrzne serwery RBL	
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany mechanizm zabezpieczający bezprzewodową sieć LAN, umożliwiający szyfrowanie transmisji w połączeniach bezprzewodowych realizowanych pomiędzy dodatkowymi urządzeniami Access Point a stacjami roboczymi za pomocą IPSec VPN.	
Urządzenie powinno posiadać system wspomaganie uwierzytelniania bezprzewodowych stacji roboczych, oraz użytkowników, pozwalający na wdrożenie polityki dostępowej dla sieci.	
Urządzenie powinno umożliwiać uruchomienie dwóch łączy WAN - Zintegrowane funkcje Load-Balancing, oraz Failover. Funkcja Failover oparta o badanie stanu łącza i badanie dostępności hosta zewnętrznego.	
Urządzenie powinno umożliwiać ograniczenie ruchu na zewnętrznej stacji roboczej podczas pracy zdalnej	

VPN (dostęp tylko do udostępnionych zasobów lub dostęp do udostępnionych zasobów oraz zasobów sieci Internet z uwzględnieniem filtrowania treści, sondy IPS oraz ochrony przed wirusami i wszelkim innym oprogramowaniem złośliwym dla komputerów połączonych przez VPN)	
Urządzenie powinno umożliwiać kontrolę dostępności zestawionych tuneli VPN	
Urządzenie powinno umożliwiać zarządzanie urządzeniem z wykorzystaniem protokołów http, https, SSH i SNMP.	
Urządzenie powinno posiadać konfigurację opartą na pracy grupowej/obiektowej	
Polityka bezpieczeństwa pozwalająca na całkowitą kontrolę nad dostępem do Internetu powinna być tworzona według reguł opartych o grupy i obiekty	
Przy tworzeniu reguł dostępowych urządzenie powinno umożliwiać konfiguracje trzech typów reakcji: allow, deny, discard (zezwolić, zabronić, odrzucić)	
Urządzenie powinno posiadać funkcję NAT opartą o reguły bezpieczeństwa.	
Urządzenie powinno posiadać NAT w wersji jeden-do-jeden, jeden-do-wielu, PAT, wiele-do-wielu, wiele-do-jednego oraz funkcje oparte o zaawansowaną konfigurację według reguł bezpieczeństwa (m.in. możliwość ograniczenia działania funkcji do niektórych hostów, możliwość translacji portów wyjściowych na inne docelowe)	
Urządzenie powinno posiadać zintegrowany system zapory działającej w warstwie aplikacji, umożliwiający definiowanie własnych sygnatur	
Urządzenie powinno posiadać wsparcie mechanizmów QoS – priorytet pasma, maksymalizacja pasma, gwarancja pasma, DSCP, 802.1p	
Urządzenie powinno posiadać wsparcie dla komunikacji VoIP - pełne wsparcie dla SIP, H323v.1-5, zarządzanie pasmem (ruch wychodzący), VoIP over WLAN, śledzenie i monitorowanie połączeń	
Urządzenie powinno posiadać gwarancję 24 miesiące z możliwością dalszego wydłużenia okresu gwarancyjnego	
Producent urządzenia zapewni bezpłatną aktualizację oprogramowania (firmware), wymianę urządzenia w przypadku awarii w trybie następnego dnia roboczego oraz kontakt z serwisem w trybie 24x7 przez okres 24 miesięcy od momentu instalacji z możliwością dalszego przedłużenia w/w okresu.	
Dostawca urządzeń zobowiązuje się do zapewnienia obecności fizycznej swojego przedstawiciela w dowolnej z siedzib Zamawiającego w przypadku awarii urządzenia i pomocy w diagnostyce w terminie do 4 godzin od zgłoszenia awarii w okresie pierwszych 36 miesięcy użytkowania urządzeń	
Dostawca urządzeń zobowiązuje się do udzielania nielimitowanej liczby porad telefonicznych związanych z eksploatacją urządzeń w okresie pierwszych 36 miesięcy użytkowania urządzeń. Porady będą udzielane od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:30 do 15:30.	

Dostawca urządzeń powinien zatrudniać co najmniej jedną osobę przeszkoloną przez producenta i posiadającą odpowiedni certyfikat z zakresu zapór sieciowych i zarządzania nimi w celu przeprowadzenia diagnostyki w razie awarii – certyfikat należy dołączyć do oferty	
Urządzenia muszą być w pełni kontrolowane i zarządzane za pomocą istniejącego systemu SonicWALL GMS. Zamawiający dopuszcza dostarczenie i uruchomienie równoważnego systemu (o funkcjonalności nie mniejszej niż SonicWALL GMS) do zarządzania o ile dostarczone zostaną również licencje do zarządzania posiadanymi przez Urząd zaporami sieciowymi.	
Urządzenia muszą być dostarczone obowiązującym oficjalnym kanałem dystrybucji a dostawca musi mieć status partnera handlowego producenta	

Zadanie nr 7 – Oprogramowanie do tworzenia kopii zapasowych

Wymagane oprogramowanie	Liczba licencji	Wskazanie, czy oferowane oprogramowanie odpowiada wymaganiom SIWZ (np. poprzez podanie nazwy oferowanego oprogramowania):
SYMC BACKUP EXEC 2010 SERVER WIN PER SERVER BNDL STD LIC GOV BAND S BASIC 12 MONTHS	5	
SYMC BACKUP EXEC 2010 VMWARE SUITE WIN PER HOST SERVER BNDL STD LIC GOV BAND S BASIC 12 MONTHS	5	
SYMC BACKUP EXEC 2010 OPTION CENTRAL ADMIN SERVER WIN PER SERVER BNDL STD LIC GOV BAND S BASIC 12 MONTHS	1	
SYMC BACKUP EXEC 2010 AGENT FOR MSFT SQL WIN PER SERVER BNDL STD LIC GOV BAND S BASIC 12 MONTHS	5	