

**PAKIET NR 1 – 75 ZESTAWÓW KOMPUTEROWYCH WRAZ Z  
OPROGRAMOWANIEM**

Przedmiot zamówienia	Komputer	
Ilość:	75 sztuk	
Parametr	Opis parametru (wymagania minimalne)	Parametr zaproponowany (nie dopuszcza się stwierdzeń typu: tak, spełnia itp.). Należy podać konkretny parametry
Obudowa	Obudowa typu desktop (zalecana obudowa SF – small factory). Zaprojektowana w taki sposób aby można było bez użycia narzędzi otwierać obudowę oraz wymienić: napęd optyczny, dyski twarde, karty rozszerzeń	
Płyta główna	BTX, wspomagająca technologię HT oraz Core 2 Duo lub równoważna	
Chipset	Intel G41 Express lub równoważny	
Procesor	Intel Core 2 Duo E7500 o częstotliwości minimalnej 2,93 GHz z rodziny x86 lub wyższy, wentylator procesora na łożyskach kulkowych lub równoważny. Dopuszcza się procesor o równoważnej wydajności wg wyników testu przeprowadzonego przez Wykonawcę. W przypadku użycia przez Wykonawcę testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów Wykonawca ma obowiązek dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładne opisy użytych testów wraz z wynikami w terminie nie dłuższym niż 3 dni od dnia otrzymania od Zamawiającego.	
RAM	2 x 2048 MB DDR3	
Zabezpieczenie RAM	nie dotyczy	
Interfejsy sieciowe	10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną lub jako karta rozszerzeń	
Gniazda	2 x DIMM DDR3, 1xPCI-E x16, 1xPCI, 2xSATA	
Porty	1xLPT, 1xCOM, 8xUSB w tym 2 z przodu obudowy komputera, 1xRJ45, 1xAudio, 1xVGA (zgodne za zastosowaną kartą graficzną)	
Dysk twarde	160 GB SATA II, podział dysku na 2 partycje: pierwsza partycja 80 GB dostępnej, druga pozostała część	
Kontroler RAID	nie dotyczy	
Napędy	DVD-ROM	
Karta graficzna	Zintegrowana z płytą główną pamięć przydzielona z RAM lub jako karta rozszerzeń 128 MB RAM wyjście 15stykowe D-Sub lub DVI-D	
Karta dźwiękowa	Zintegrowana zgodna z AC97 lub jako karta rozszerzeń	
Elementy redundantne hotplug	nie dotyczy	

Zasilacze	Zasilacz o mocy minimalnie 235W spełniający normy EU55022/B, EU55024, EU60950 wbudowany wewnątrz obudowy	
System operacyjny	<p>Licencja Windows 7 Pro PL (32bit lub 64bit - zgodny z typem zastosowanego procesora) lub równoważny.</p> <p>W przypadku zastosowania rozwiązania równoważnego system operacyjny musi umożliwiać: instalację wszystkich aplikacji stosowanych przez Zamawiającego a wymagających do działania Windows 7 Pro PL, umożliwiać administratorom centralne zarządzanie komputerem przy użyciu skryptów WMI, obsługiwać centralne zarządzanie oprogramowaniem instalowanym na stacji roboczej pracującej pod kontrolą zaferowanego systemu a dystrybuowanego za pośrednictwem Windows Server 2008 R2, umożliwiać centralne zarządzanie usługami poczty elektronicznej z uwzględnieniem kalendarzy oraz książek adresowych, wspierać infrastrukturę PKI, obsługiwać podłączenie do infrastruktury sieci SAN, umożliwiać centralne zarządzanie poprawek bezpieczeństwa świadczonych za pośrednictwem serwera WSUS (lub gdy nie jest to możliwe dostarczyć na koszt Wykonawcy infrastrukturę serwerową niezbędną do automatyzacji procesu dystrybucji poprawek bezpieczeństwa z pełną kontrolą administratorów Zamawiającego), w ramach dostarczonej licencji zapewnić wsparcie producenta systemu operacyjnego w zakresie poprawek bezpieczeństwa do dnia 14 stycznia 2020 bez ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych opłat z tego tytułu. W przypadku zastosowania rozwiązania równoważnego Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzenia szkolenia autoryzowanego przez producenta systemu operacyjnego, które obejmie 200 pracowników Zamawiającego. Szkolenie musi trwać co najmniej 40x45 minut dla użytkowników oraz co najmniej 80x45 minut Szkolenie musi się odbyć w ośrodku szkoleniowym posiadającym autoryzację producenta systemu operacyjnego. Szkolenia rozpoczną się nie później niż tydzień przed planowaną dostawą sprzętu i muszą zakończyć się nie później niż dwa tygodnie po dostawie sprzętu do siedziby Zamawiającego. Wykonawca pokryje wszystkie koszty związane ze szkoleniem pracowników Zamawiającego (transport, wyżywienie, pobyt, materiały, wynagrodzenie prowadzących itp.).</p> <p>Wyspecyfikowany powyżej system operacyjny jest wymagany na podstawie ogólnej koncepcji systemu informatycznego WSSE w Szczecinie, celem ujednolicenia infrastruktury informatycznej.</p>	
Warunki gwarancji	24 miesiące realizowane w siedzibie Zamawiającego	
Dołączone akcesoria	Klawiatura standardowa 102 klawisze	

	umożliwiająca podłączenie do proponowanego komputera, spełniająca wymagania pkt. 3.2 i 3.3 załącznika do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r. (Dz. U. Nr 148, poz. 973), Mysz optyczna minimum dwa klawisze i rolka umożliwiająca podłączenie do proponowanego komputera, Kabel zasilający do komputera, Patchcord RJ45 cat. 5e o długości 5 m kolor szary lub biały. Nośnik CD/DVD ze sterownikami do komputera.	
Bezpieczeństwo	nie dotyczy	
Karta zarządzająca	nie dotyczy	
Diagnostyka	nie dotyczy	
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE – załączyć do oferty	
Uwagi	Zamawiający dopuszcza stosowanie komputerów poleasingowych oznaczone jako „refurbished”	

CENA JEDNOSTKOWA NETTO ZA ZESTAW	STAWKA VAT	ILOŚĆ ZESTAWÓW	CENA CAŁKOWITA NETTO ZA 75 ZESTAWÓW	CENA CAŁKOWITA BRUTTO ZA 75 ZESTAWÓW
		75		

## PAKIET NR 2 - 1 (jeden) SERWER WRAZ Z OPROGRAMOWANIEM

Przedmiot zamówienia	Serwer wraz z oprogramowaniem	
Ilość:	1 sztuka	
Parametr	Opis parametru (wymagania minimalne)	Parametr zaproponowany (nie dopuszcza się stwierdzeń typu: tak, spełnia itp.). Należy podać konkretny parametry
Obudowa	Maksymalnie 2U do instalacji w standardowej szafie serwerowej typu Rack 19", Możliwość instalacji 16 dysków twardych HotPlug.	
Płyta główna	Z możliwością zainstalowania dwóch procesorów 4-ro, 6-cio lub 8-mio rdzeniowych. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym lub należy załączyć dokumentację świadczącą o spełnieniu tego wymogu minimalnego. Płyta główna musi obsługiwać co najmniej 24 sloty przeznaczone na pamięci DDR3 i obsługiwać 768 GB Ram DDR3.	

Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocessorowych	
Procesor	Dwa procesory 6-cio rdzeniowe (każdy) klasy x86 dedykowane do pracy w serwerach i zaprojektowane do pracy w układach dwuprocessorowych lub równoważny. Wydajność procesora w konfiguracji dwuprocessorowej w teście SPECint_rate2006 muszą uzyskać minimum 430 punktów. W ofercie należy podać producenta i model oferowanego procesora. Wyniki testu serwera spełniającego wymagania wydajnościowe należy dołączyć do oferty. Wyniki mogą być podpisane upoważnione do reprezentowania Wykonawcy. Dopuszcza się możliwość dołączenia do oferty testu ze strony internetowej organizacji SPEC ( <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> ) oraz podpisanie jej przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy. W przypadku zaoferowania procesora równoważnego Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów wydajnościowych Oferent na własny koszt musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba porównywalne równoważne serwery wraz z dokładnym opisem testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia przez Zamawiającego nie później niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
RAM	8 x 8 GB DDR3 RDIMM 1600 MT/s	
Zabezpieczenie RAM	Memory Rank Sparing, Replikacja dwóch pamięci (Mirroring), Korekcja błęd pojedynczego bitu pamięci (SBEC), Lockstep	
Interfejsy sieciowe	4 porty Gigabit Ethernet Base-T ze wsparciem protokołu IPv6 oraz iSCSI boot. Możliwość instalacji wymiennych modułów: 2 porty Gigabit Ethernet Base-T i 2 porty 10 Gigabit Ethernet SFP+. Dodatkowo zainstalowana karta typu SAS 6Gb/s zewnętrzna.	
Gniazda	1xPCI-Express x16 oraz 6xPCI-Express x8	
Porty	5xUSB 2.0 z czego co najmniej 2 porty USB muszą być dostępne na przednim panelu, 1xCOM, 1x vFlash, oraz wysuwana etykieta z przodu obudowy z informacjami systemowymi	
Dysk twardy	Możliwość instalacji dysków SATA/SAS/SSD. Zainstalowane 5 x 600 GB SAS 6GB/s 10.000 obrotów / minutę, rozmiar dysku 2,5 calowe typu HotPlug	
Kontroler RAID	Dedykowany kontroler RAID z własną pamięcią NV Cache 512 MB. Możliwa konfiguracja dysków to RAID 0,1,10,5,6,60	
Napędy	DVD+/-RW, wewnętrzna pamięć masowa służąca do wykonywania kopii bezpieczeństwa (realizowana w postaci napędu SATA na dyski 2,5 cala oraz 3 zapasowe nośniki danych przeznaczone do użycia w tym napędzie o pojemności 750 GB macierzysta / 1,5 TB po kompresji)	
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna, rozdzielczość 1280x1024	
Karta dźwiękowa	nie dotyczy	
Elementy redundantne hotplug	Zasilacze, wentylatory wewnętrzne (7 sztuk)	
Zasilacze	dwa zasilacze 750W, serwer musi umożliwiać	

<p style="text-align: center;">System operacyjny</p>	<p>montaż zasilaczy co najmniej 1100W w przyszłości</p> <p>1) Windows Server 2012 R2 Standard MOLP GOV PL 1 sztuka lub równoważny</p> <p>2) W przypadku zastosowania rozwiązania równoważnego system operacyjny musi umożliwiać: instalację wszystkich aplikacji stosowanych przez Zamawiającego a wymagających do działania Windows Server 2008 R2 / 2012 R2, umożliwiać administratorom centralne zarządzanie serwerem przy użyciu skryptów WMI, obsługiwać centralne zarządzanie oprogramowaniem instalowanym na stacji roboczej pracującej pod kontrolą zaoferowanego systemu a dystrybuowanego za pośrednictwem Windows Server 2008 R2, wspierać infrastrukturę PKI, obsługiwać połączenie do infrastruktury sieci SAN, umożliwiać centralne zarządzanie poprawek bezpieczeństwa świadczonych za pośrednictwem serwera WSUS (lub gdy nie jest to możliwe dostarczyć na koszt Wykonawcy infrastrukturę serwerową niezbędną do automatyzacji procesu dystrybucji poprawek bezpieczeństwa z pełną kontrolą administratorów Zamawiającego), w ramach dostarczonej licencji zapewnić wsparcie producenta systemu operacyjnego w zakresie poprawek bezpieczeństwa do dnia 1 października 2023 bez ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych opłat z tego tytułu. W przypadku zastosowania rozwiązania równoważnego Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzenia szkolenia autoryzowanego przez producenta systemu operacyjnego, 4 pracowników Zamawiającego. Szkolenie musi trwać co najmniej 80x45 minut. Szkolenie musi się odbyć w ośrodku szkoleniowym posiadającym autoryzację producenta systemu operacyjnego. Szkolenia rozpoczną się nie później niż tydzień przed planowaną dostawą sprzętu i muszą zakończyć się nie później niż dwa tygodnie po dostawie sprzętu do siedziby Zamawiającego. Wykonawca pokryje wszystkie koszty związane ze szkoleniem pracowników Zamawiającego (transport, wyżywienie, pobyt, materiały, wynagrodzenie prowadzących itp.). W przypadku zastosowania równoważnego Wykonawca na własny koszt zobowiązuje się zapewnić przez okres 10 lat od dnia dostawy pełne wsparcie techniczne dotyczące zaoferowanego rozwiązania a przeznaczonego dla administratorów Zamawiającego w dniach powszednich w godzinach od 8:00 do 16:00 bez ograniczeń co do ilości i jakości udzielonego wsparcia oraz przeprowadzić nieodpłatną integrację zaproponowanego rozwiązania z systemem informatycznym zamawiającego.</p> <p>3) Windows Server 2012 R2 MOLP GOV PL DEVICE CAL – 40 sztuk</p> <p>4) Wyprecyzowany powyżej system operacyjny jest wymagany na podstawie ogólnej koncepcji systemu informatycznego WSSE w Szczecinie, celem ujednoczenia infrastruktury informatycznej.</p>	
--	--	--

	<p>Ponadto przez Równoważny System operacyjny rozumie się:</p> <p>a) oprogramowanie równoważne, które musi być kompatybilne i w sposób niezakłócony współdziałać z innymi urządzeniami eksploatowanymi u Zamawiającego, a jego zastosowanie nie będzie wymagało żadnych nakładów związanych z dostosowaniem aktualnie działającej infrastruktury IT Zamawiającego,</p> <p>b) oprogramowanie równoważne nie może zakłócić pracy środowiska systemowo-programowego Zamawiającego,</p> <p>c) oprogramowanie równoważne musi w pełni współpracować z systemami już eksploatowanymi u Zamawiającego,</p> <p>d) oprogramowanie równoważne musi zapewniać pełną, równoległą współpracę w czasie rzeczywistym i pełną funkcjonalną zamienną produktu z produktem wskazanym przez Zamawiającego</p> <p>Wykonawca, który zaoferuje produkt równoważny musi udowodnić spełnienie wszystkich warunków określonych w niniejszym punkcie.</p> <p>W tym celu, Zamawiający uzna złożenie przez Wykonawcę oświadczenia w tym zakresie, określonego w pkt 3 formularza oświadczeń – załącznik nr 4 do SIWZ.</p> <p>Wykonawca dokona wspólnie z Zamawiającym instalacji, przeniesienia danych oraz testowania oprogramowania równoważnego w środowisku sprzętowo-programowym Zamawiającego; W przypadku, gdy zaoferowane przez Wykonawcę równoważne oprogramowanie w terminie 30 dni od rozpoczęcia instalacji nie będzie właściwie współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem funkcjonującym u Zamawiającego i/lub spowoduje zakłócenia w funkcjonowaniu pracy środowiska sprzętowo-programowego u Zamawiającego, Wykonawca pokryje wszystkie koszty związane z przywróceniem i sprawnym działaniem infrastruktury sprzętowo-programowej Zamawiającego oraz na własny koszt dokona niezbędnych modyfikacji przywracających właściwe działanie środowiska sprzętowo-programowego Zamawiającego również po odinstalowaniu oprogramowania równoważnego.</p>	
<p>Warunki gwarancji</p>	<p>5 lat gwarancji od dnia dostawy sprzętu do siedziby Zamawiającego. Czas reakcji serwisu maksymalnie do końca następnego dnia roboczego od momentu zgłoszenia realizowana w siedzibie Zamawiającego.</p>	

	<p>W okresie gwarancji w przypadku awarii dysków twardych, uszkodzone dyski pozostają u Zamawiającego – do oferty należy dołączyć oświadczenie producenta serwera o spełnieniu tego warunku. Zamawiający oczekuje możliwości przedłużenia okresu obowiązywania gwarancji do 7 lat. Zamawiający wymaga w okresie gwarancji możliwości telefonicznego wsparcia technicznego po podaniu numeru seryjnego urządzenia. Firma serwisująca serwer musi posiadać autoryzację producenta serwera – dokumenty potwierdzające autoryzację należy dołączyć do oferty. Oświadczenie producenta serwera, iż w przypadku nie wywiązania się Wykonawcy lub wskazanej firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem – dokumenty potwierdzające deklarację należy dołączyć do oferty. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta monitora realizowany za pośrednictwem dedykowanej strony internetowej na podstawie wprowadzenia numeru seryjnego sprzętu – do oferty należy dołączyć link do strony. Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy.</p>	
<b>Dołączone akcesoria</b>	Zainstalowany wewnętrzny moduł z kartami SD. Możliwość podłączenia klucza USB wewnątrz serwera.	
<b>Bezpieczeństwo</b>	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM. Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą. Przedni panel maskujący zamykany na kluczyk.	
<b>Karta zarządzająca</b>	<p>Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port RJ-45 Gigabit Ethernet z pamięcią o pojemności minimum 8 GB umożliwiającą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej,</li> <li>• zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera, )</li> <li>• szyfrowane połączenie (SSLv3) oraz autentykację i autoryzację użytkownika</li> <li>• możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów</li> <li>• wsparcie dla IPv6</li> <li>• wsparcie dla Web Service for Management, SNMP; IPMI2.0, VLAN tagging, Telnet, SSH</li> <li>• możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer</li> <li>• integracja z Active Directory</li> <li>• możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie</li> <li>• wsparcie dla dynamic DNS</li> <li>• wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej</li> <li>• możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232</li> <li>• wbudowana karta SD 8GB</li> </ul>	
<b>Diagnostyka</b>	Panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie	

	procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu.	
Certyfikaty	<p>Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001 – certyfikaty dołączyć do oferty.</p> <p>Deklaracja CE – dołączyć do oferty.</p> <p>Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla MS Windows Server 2012 R2 x64, Windows Server 2012 x64 MS Windows Server 2008 w wersji x86, x64 i R2 x64 – należy dołączyć wydruk do oferty.</p>	
Uwagi	Serwer należy dostarczyć wraz z szynami montażowymi i prowadnicą kablową oraz kablami zasil. o długości 5m.	
Oprogramowanie do kopii bezpieczeństwa – parametry podstawowe	<p>Oprogramowanie do archiwizacji powinno współpracować z infrastrukturą wirtualizacji opartą na VMware ESX oraz ESXi w wersjach 3.5, 4.0, 4.1, 5 oraz 5.1, jak również Hyper-V 2008 R2 i Hyper-V 2012 (w tym obsługa formatu dysków wirtualnych *.vhdx). Rozwiązanie powinno współpracować z hostami ESX i ESXi zarządzanymi przez VMware vCenter jak i hostami niezarządzanymi (standalone). Rozwiązanie powinno współpracować z hostami Hyper-V zarządzanymi przez System Center Virtual Machine Manager 2008 R2, zgrupowanymi w klastry jak i standalone. Rozwiązanie nie może instalować żadnych swoich komponentów (agent) w archiwizowanych maszynach wirtualnych. Rozwiązanie musi wspierać backup wszystkich systemów operacyjnych w wirtualnych maszynach, które są wspierane przez VMware i Hyper-V. Rozwiązanie powinno mieć możliwość instalacji na następujących systemach operacyjnych: Microsoft Windows Server 2008 SP2 (x64), Microsoft Windows Server 2008 R2, Microsoft Windows 7 SP1, Windows Server 2012, Windows 8. Rozwiązanie powinno dawać możliwość odzyskiwania całych obrazów maszyn wirtualnych z obrazów, pojedynczych plików z systemu plików znajdujących się wewnątrz wirtualnej maszyny. Rozwiązanie musi umożliwiać odzyskanie plików i/lub całych maszyn wirtualnych na zasadzie „one-click restore”. Rozwiązanie musi umożliwiać odzyskiwanie plików z następujących systemów plików: Linux ext, ext2, ext3, ext4, ReiserFS (Reiser3), JFS, XFS / BSD UFS, UFS2 / Mac HFS, HFS+ / Windows NTFS, FAT, FAT32, ReFS. Rozwiązanie powinno umożliwiać natychmiastowe odzyskanie wirtualnej maszyny i jej uruchomienie bez kopiowania na storage podłączony do hostów ESX (wbudowana funkcjonalność NFS Server) i Hyper-V Library. Rozwiązanie powinno umożliwiać odzyskiwanie bezpośrednio odzyskiwanie obiektów z takich usług jak Active Directory (użytkownicy i grupy), Microsoft Exchange (email i kontakty), Microsoft SharePoint (dokumenty) i Microsoft SQL (tabele i rekordy) z maszyn wirtualnych środowiska VMware i Hyper-V. Rozwiązanie musi zapewniać szybkie odzyskiwanie danych ze skrzynek pocztowych Microsoft Exchange 2010/2013 bez potrzeby uruchamiania maszyny wirtualnej (odzyskiwanie bezpośrednio z bazy danych *.EDB). Rozwiązanie powinno umożliwiać indeksowanie</p>	



**Oprogramowanie do kopii  
bezpieczeństwa – parametry  
podstawowe**

plików zawartych w archiwach maszyn wirtualnych z systemem operacyjnym Windows w celu szybkiego ich przeszukiwania. Rozwiązanie powinno umożliwiać równoczesne przetwarzanie wielu maszyn wirtualnych. Rozwiązanie powinno w pełni korzystać z mechanizmów zawartych w VMware vStorage API for Data Protection a w szczególności być zgodnym z mechanizmem Changed Block Tracking. Rozwiązanie powinno umożliwiać wykorzystanie technologii CBT dla platformy VMware również dla maszyn wirtualnych, które posiadają już migawkę. Rozwiązanie powinno mieć wbudowane mechanizmy podobne do technologii CBT również dla platformy Hyper-V w celu przyspieszenia procesu backupu. Rozwiązanie powinno korzystać z mechanizmów VSS (Windows Volume Shadowcopy) wbudowanych w najnowsze systemy operacyjne z rodziny Windows. Rozwiązanie powinno mieć wbudowane mechanizmy deduplikacji i kompresji archiwum w celu redukcji zajmowanej przez archiwa przestrzeni dyskowej. Rozwiązanie powinno mieć możliwość archiwizacji na napędach taśmowych oraz wewnętrznej pamięci masowej zaoferowanej wraz z serwerem. Rozwiązanie powinno mieć możliwość instalacji centralnej konsoli do zarządzania większą ilością serwerów archiwizujących oraz jednoczesnego zarządzania backupami środowiska VMware i Hyper-V. Dostęp do tej konsoli powinien być realizowany przez przeglądarkę WWW i działać poprawnie w najnowszych wersjach przeglądarek IE, FireFox oraz GoogleChrome. Rozwiązanie powinno mieć wbudowany mechanizm informowania o pomyślnym lub niepomyślnym zakończeniu procesu archiwizacji poprzez email, zapis do Event Log'u Windows lub wysłanie komunikatu SNMP. Rozwiązanie powinno mieć możliwość rozbudowy procesu archiwizacji o dowolne skrypty tworzone przez administratora i dołączane do zadań archiwizacyjnych. Rozwiązanie powinno mieć wbudowaną możliwość replikacji wirtualnych maszyn pomiędzy hostami ESX i ESXi w tym możliwość replikacji ciągłej. Rozwiązanie powinno mieć wbudowaną możliwość replikacji maszyn wirtualnych pomiędzy hostami Hyper-V w tym możliwość replikacji ciągłej. Rozwiązanie powinno mieć możliwość tworzenia środowiska wirtualnego laboratorium w środowisku VMware lub Hyper-V. Rozwiązanie powinno mieć możliwość tworzenia środowiska wirtualnego laboratorium dla zreplikowanego środowiska VMware. Rozwiązanie powinno mieć możliwość występowania i zatwierdzania wniosków o tworzenie środowisk w wirtualnym laboratorium w środowisku VMware lub Hyper-V. Rozwiązanie powinno zapewnić możliwość sprawdzenia poprawności wykonania archiwum poprzez odtworzenie wirtualnej maszyny w izolowanym środowisku i jej uruchomienie w środowisku VMware lub Hyper-V. Rozwiązanie powinno zapewnić możliwość sprawdzenia poprawności wykonania replikacji poprzez odtworzenie wirtualnej maszyny w izolowanym środowisku i jej uruchomienie w środowisku

	<p>VMware. Rozwiązanie powinno być zgodne z konfiguracją rozproszonego przełącznika VMware (Distributed Virtual Switch). Rozwiązanie powinno mieć możliwość integracji z środowiskiem VMware vCloud Director a w szczególności możliwość archiwizacji metadanych vCD i atrybutów vApps oraz odzyskiwanie tych elementów bezpośrednio do vCD. Rozwiązanie powinno umożliwiać przedstawienie informacji o archiwizacji środowiska VMware bezpośrednio w webowym kliencie vSphere. Rozwiązanie powinno mieć możliwość automatycznej zmiany numeracji IP maszyn przywracanych w środowiskach centrum zapasowego w przypadku awarii centrum podstawowego. Rozwiązanie musi umożliwiać zapisanie konfiguracji całej instalacji w celu przywrócenia jej po reinstalacji całego systemu. Rozwiązanie powinno mieć możliwość dodatkowego skopiowania punktów przywracania do innej lokalizacji wskazanej przez administratora. Rozwiązanie powinno mieć możliwość wykonywania archiwizacji zgodnie z rotacyjnym schematem GFS (Grandfather-father-son)</p> <p>Wyspecyfikowane powyżej oprogramowanie jest wymagany na podstawie ogólnej koncepcji systemu informatycznego WSSE w Szczecinie, celem ujednoczenia infrastruktury informatycznej.</p>	
<p>Oprogramowanie do kopii bezpieczeństwa – parametry monitoringu</p>	<p>System musi zapewnić możliwość monitorowania środowiska wirtualizacyjnego opartego na VMware vSphere i Microsoft Hyper-V bez potrzeby korzystania z narzędzi firm trzecich. System musi umożliwiać monitorowanie środowiska wirtualizacyjnego VMware w wersji 5.x, 4.x oraz 3.x – zarówno w bezpłatnej wersji ESXi jak i w pełnej wersji ESX/ESXi zarządzane przez konsole vCenter Server lub pracujące samodzielnie. System musi umożliwiać monitorowanie środowiska wirtualizacyjnego Microsoft Hyper-V 2.0 oraz 3.0 zarówno w wersji darmowej jak i zawartej w płatnej licencji Microsoft Server. System musi mieć status „VMware Ready” i być przetestowany i certyfikowany przez VMware. System musi mieć możliwość instalacji na systemach operacyjnych w wersjach 32 i 64 bitowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 2003 SP2</li> <li>• Microsoft Windows 2008 SP2</li> <li>• Microsoft Windows 2008 R2 SP1</li> <li>• Microsoft Windows 7 SP1</li> <li>• Microsoft Windows 2012</li> </ul> <p>System musi obsługiwać następujące bazy danych w wersjach 32 i 64 bitowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft SQL Server 2005</li> <li>• Microsoft SQL Server 2008</li> <li>• Microsoft SQL Server 2008 R2</li> <li>• Microsoft SQL Server 2012</li> </ul> <p>System musi umożliwiać kategoryzację obiektów infrastruktury wirtualnej niezależnie od hierarchii stworzonej w vCenter. System musi umożliwiać tworzenie alarmów dla całych grup wirtualnych maszyn jak i pojedynczych wirtualnych maszyn. System musi dawać możliwość układania terminarza</p>	

<p>Oprogramowanie do kopii bezpieczeństwa – parametry monitoringu</p>	<p>raportów i wysyłania tych raportów przy pomocy poczty elektronicznej w formacie HTML oraz Excel. System musi dawać możliwość podłączenia się do kilku instancji vCenter Server i serwerów Hyper-V jednocześnie, w celu centralnego monitorowania wielu środowisk. Silnik raportowania powinien być oparty o SQL Server Reporting Services w celu zapewnienia bezpiecznego dostępu do raportów dla wielu użytkowników z uwzględnieniem ról, jakie pełnią w organizacji Zamawiającego. System musi mieć wbudowane predefiniowane zestawy alarmów wraz z możliwością tworzenia własnych alarmów i zdarzeń przez administratora. System musi mieć wbudowane połączenie z bazą wiedzy opisującą problemy z predefiniowanych alarmów. System musi mieć centralną konsolę z sumarycznym podglądem wszystkich obiektów infrastruktury wirtualnej (ang. Dashboard). System musi mieć możliwość monitorowania platformy sprzętowej, na której jest zainstalowana infrastruktura wirtualna. System musi zapewnić możliwość podłączenia się do wirtualnej maszyny (tryb konsoli) bezpośrednio z narzędzia monitorującego. System musi mieć możliwość integracji z oprogramowaniem do tworzenia kopii zapasowych tego samego producenta. System musi mieć możliwość monitorowania obciążenia serwerów backupowych, ilości zabezpieczanych danych oraz statusu zadań kopii zapasowych, replikacji oraz weryfikacji możliwości odzyskania maszyn wirtualnych.</p> <p>Wyspecyfikowane powyżej oprogramowanie jest wymagany na podstawie ogólnej koncepcji systemu informatycznego WSSE w Szczecinie, celem ujednolicenia infrastruktury informatycznej.</p>	
<p>Oprogramowanie do kopii bezpieczeństwa – parametry raportowania</p>	<p>System raportowania powinien umożliwić tworzenie raportów z infrastruktury wirtualnej bazującej na VMware ESX/ESXi 3.x, 4.x, 5.x, vCenter Server 2.x, 4.x oraz 5.x jak również Microsoft Hyper-V 2.0 i 3.0. System musi wspierać wiele instancji vCenter Server i Microsoft Hyper-V jednocześnie bez konieczności instalowania dodatkowych modułów. System musi być certyfikowany przez VMware i posiadać status „VMware Ready”.</p> <p>System powinien instalować się na następujących systemach operacyjnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 2003 SP2</li> <li>• Microsoft Windows 2008 SP2</li> <li>• Microsoft Windows 2008 R2 SP1</li> <li>• Microsoft Windows 7 SP1</li> <li>• Microsoft Windows 2012</li> </ul> <p>System musi obsługiwać następujące bazy danych w wersjach 32 i 64 bitowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft SQL Server 2005</li> <li>• Microsoft SQL Server 2008</li> <li>• Microsoft SQL Server 2008 R2</li> <li>• Microsoft SQL Server 2012</li> <li>• Microsoft SQL Server Reporting Services 2008</li> <li>• Microsoft SQL Server Reporting Services</li> </ul>	

<p>Oprogramowanie do kopii bezpieczeństwa – parametry raportowania</p>	<p>2008 R2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft SQL 2012</li> </ul> <p>System do prezentacji raportów powinien używać SQL Server Reporting Services w celu jednoczesnego dostępu do raportów wielu użytkowników z określonymi przez administrator systemu uprawnieniami. System powinien być systemem bezagentowym. Nie dopuszcza się możliwości instalowania przez system agentów na monitorowanych hostach ESXi i Hyper-V. System musi mieć możliwość eksportowania raportów do formatów Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Visio, Adobe PDF. System musi mieć możliwość ustawienia harmonogramu kolekcji danych z monitorowanych systemów jak również możliwość tworzenia zadań kolekcjonowania danych ad-hoc. System musi mieć możliwość ustawienia harmonogramu generowania raportów i dostarczania ich do odbiorców w określonych przez administratora interwałach. System w raportach musi mieć możliwość uwzględniania informacji o zmianach konfiguracji monitorowanych systemów. System musi mieć możliwość generowania raportów z dowolnego punktu w czasie zakładając, że informacje z tego czasu nie zostały usunięte z bazy danych. System musi posiadać predefiniowane szablony z możliwością tworzenia nowych jak i modyfikacji wbudowanych. System musi mieć możliwość analizowania „przeszacowanych” wirtualnych maszyn wraz z sugestią zmian w celu optymalnego wykorzystania fizycznej infrastruktury. System musi mieć możliwość generowania raportów na podstawie danych uzyskanych z oprogramowania do tworzenia kopii zapasowych tego samego producenta. System musi mieć możliwość generowania raportu dotyczącego zabezpieczanych maszyn wirtualnych, zdefiniowanych zadań tworzenia kopii zapasowych oraz replikacji jak również wykorzystania zasobów serwerów backupowych. System musi mieć możliwość generowania raportu planowania pojemności bazującego na scenariuszach 'co jeśli'.</p> <p>Wyspecyfikowane powyżej oprogramowanie jest wymagany na podstawie ogólnej koncepcji systemu informatycznego WSSE w Szczecinie, celem ujednoczenia infrastruktury informatycznej.</p>	
<p>Oprogramowanie do kopii bezpieczeństwa – licencjonowanie oraz wsparcie producenta</p>	<p>Licencja na dostarczaną platformę programową do backupu platformy wirtualizacji powinna umożliwiać uruchomienie procesów związanych z systemem backupu (pełne wykorzystanie procesorów i pamięci operacyjnej) na trzech dwuprocessorowych serwerach fizycznych, bez ograniczeń na zainstalowaną pamięć RAM i HDD oraz jednej konsoli do zarządzania całym środowiskiem. Nie dopuszcza się licencji OEM. Licencja powinna być dostarczona wraz z 12 miesięcznym wsparciem, świadczonym przez producenta oprogramowania. Wsparcie powinno umożliwiać zgłaszanie problemów w dni powszednie w godzinach 08:00 – 16:00.</p>	

	Wyspecyfikowane powyżej oprogramowanie jest wymagany na podstawie ogólnej koncepcji systemu informatycznego WSSE w Szczecinie, celem ujednolicenia infrastruktury informatycznej.	
Oprogramowanie do wirtualizacji Windows 7 Pro na platformie Hyper-V Server 2008 R2	<p>Licencja na wirtualizację Windows 7 Pro PL – 6 sztuk. Licencja musi obejmować wszystkie wymagane licencje dotyczące systemu operacyjnego, wymaganych licencji SA, licencji terminalowych oraz licencji dostępowych do serwera Windows Server 2012 R2 Device CAL MOLP GOV</p> <p>Wyspecyfikowane powyżej oprogramowanie jest wymagany na podstawie ogólnej koncepcji systemu informatycznego WSSE w Szczecinie, celem ujednolicenia infrastruktury informatycznej.</p>	

CENA JEDNOSTKOWA NETTO ZA SERWER	STAWKA VAT	ILOŚĆ SERWERÓW	CENA CAŁKOWITA NETTO ZA 1 SERWER	CENA CAŁKOWITA BRUTTO ZA 1 SERWER
		1		

PAKIET NR 3 – ZESTAW 45 MONITORÓW

Przedmiot zamówienia	Monitor	
Ilość:	45 sztuk	
Parametr	Opis parametru (wymagania minimalne)	Parametr zaproponowany (nie dopuszcza się stwierdzeń typu: tak, spełnia itp.). Należy podać konkretny parametry
Typ ekranu	Ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą 23 cale	
Rozmiar płamki	0,265 mm	
Jasność	250 cd/m2	
Kontrast	1000:1	
Kąty widzenia (pion/poziom)	160/170 stopni	
Czas reakcji matrycy	maksymalnie 5 ms	
Rozdzielczość obsługiwana	1920x1080 przy 60 Hz	
Częstotliwość odświeżania poziomego	30-83 Hz	
Częstotliwość odświeżania pionowego	56-76 Hz	
Powłoka ekranu	Przeciwblaskowa z utwardzeniem 3H	
Zakres pochyleń	od -5 stopni do 22 stopni	
Bezpieczeństwo	wyposażenie w tzw. Kensington slot	
Złącza	15 stykowe D-Sub, DVI-D z HDCP	
Okablowanie	Kabel VGA, DVI, zasilający	
Normy	TCO, Energy Star	

Certyfikaty	Deklarację zgodności CE – załączyć do oferty	
Gwarancja	na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru, chyba, że gwarancja udzielana przez producenta wystawiana jest na dłuższy okres. Przy czym naprawa ma nastąpić w ciągu 14 dni kalendarzowych. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta monitora realizowany za pośrednictwem dedykowanej strony internetowej Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy.	

CENA JEDNOSTKOWA NETTO ZA MONITOR	STAWKA VAT	ILOŚĆ MONITORÓW	CENA CAŁKOWITA NETTO ZA 45 MONITOR	CENA CAŁKOWITA BRUTTO ZA 45 MONITORÓW
		45		

STANISŁAW WIERZBIŃSKI  
 Sekcja Monitoringu  
 Woj. Stacji Sanit.-Epidem. w Szczecinie  
 DAWID MARCIN DAWID

STARSZY SPECJALISTA  
 ODDZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO  
 Woj. Stacji Sanit.-Epidem. w Szczecinie  
 Dawid Marcin Dawid  
 Marcin Dawicki