

Nazwa postępowania	Zakup serwera.
--------------------	----------------

### OFEROWANE PARAMETRY TECHNICZNE

Tabela 1. Serwer kopii zapasowych

L.p.	Przedmiot zamówienia	Ilość
1	Typ	Serwer
2	Montaż	Szafa Rack 19"
3	Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max. 2U umożliwiającą instalację min. 8 dysków 3,5".
4	Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania dwóch procesorów zaprojektowana i przeznaczona do pracy w serwerach.
5	Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocessorowych
6	Procesor	Zainstalowane dwa procesory minimum szesnastordzeniowe każdy, klasy x64 do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku min. 256 punktów w teście SPECrate2017_int_base dostępnym na stronie <a href="https://www.spec.org/benchmarks.html#cpu">https://www.spec.org/benchmarks.html#cpu</a> dla dwóch procesorów. Dla oferowanego serwera. Np. Intel Xeon Silver 4314.
7	Pamięć RAM	128GB DDR4 RDIMM minimum 3200MT/s, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 slotów przeznaczonych do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać minimum 1TB pamięci RAM. Pojedyncza kość pamięci RAM minimum 64GB. Zabezpieczenia: Demand Scrubbing, Patrol Scrubbing, Permanent Fault Detection (PFD)
8	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna umożliwiającą rozdzielczość min. 1600x900
9	Wbudowane porty/ Interfejsy sieciowe/FC/SAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. 4 porty USB w tym 1 port USB 3.0,</li> <li>• 1 port VGA,</li> <li>• Wbudowane 2 interfejsy sieciowe 100/1Gb/10GbE w standardzie BaseT,</li> <li>• 2 interfejsy z obsługą 25Gb Ethernet SFP28, (kompatybilne z standardem 10Gb Ethernet SFP+, obsługa sprzętowa iSCSI),</li> <li>• Dostarczone dwa przewody DAC o długości 3m: SFP28 1szt, SFP+ 2 szt.</li> </ul>
10	Gniazda PCI	Min. 1 wolny sloty PCIe generacji 4
11	Kontroler RAID	Sprzętowy kontroler dyskowy z pamięcią cache 8GB, minimalne wymagania konfiguracji poziomów RAID to: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60.
12	Dyski twarde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zainstalowane 8 dyski NearLine SAS 12Gbps 7,2K, każdy o pojemności minimum 16TB.</li> </ul>

L.p.	Przedmiot zamówienia	Ilość
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zainstalowane dwa dyski M.2 SATA o pojemności min. 480GB Hot-Plug z możliwością konfiguracji RAID 1.</li> <li>• Jeśli oferowany serwer będzie posiadał wolne sloty dla dysków 3.5" to wykonawca wypełni ramkami montażowymi do dysków 3.5 te sloty.</li> </ul>
13	Wentylatory	Redundantne
14	Zasilacze	Min. dwa zasilacze Hot-Plug maksymalnie 600W Titanium.
15	Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zatrzaszk górnej pokrywy oraz blokada na ramce panelu zamykana na klucz służąca do ochrony nieautoryzowanego dostępu do dysków twardych,</li> <li>• Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą,</li> <li>• BIOS ma możliwość przejścia do bezpiecznego trybu rozruchowego z możliwością zarządzania blokadą zasilania, panelem sterowania oraz zmianą hasła,</li> <li>• Możliwość integracji z RSA SecurID,</li> <li>• Moduł TPM 2.0.</li> </ul>
16	Elementy montażowe	Komplet wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie RACK i wysuwanie serwera do celów serwisowych 2szt - 4M RACK przewód zasilający C13/C14 12A
17	Oprogramowanie do zarządzania	<p>możliwość zainstalowania oprogramowania producenta do zarządzania, spełniające poniższe wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie dla serwerów, urządzeń sieciowych oraz pamięci masowych,</li> <li>• integracja z Active Directory,</li> <li>• Możliwość zarządzania dostarczonymi serwerami bez udziału dedykowanego agenta,</li> <li>• Wsparcie dla protokołów SNMP, IPMI, Linux SSH, Redfish,</li> <li>• Możliwość uruchamiania procesu wykrywania urządzeń w oparciu o harmonogram,</li> <li>• Szczegółowy opis wykrytych systemów oraz ich komponentów,</li> <li>• Możliwość eksportu raportu do CSV, HTML, XLS, PDF,</li> <li>• Możliwość tworzenia własnych raportów w oparciu o wszystkie informacje zawarte w inwentarzu,</li> <li>• Grupowanie urządzeń w oparciu o kryteria użytkownika,</li> <li>• Tworzenie automatycznie grup urządzeń w oparciu o dowolny element konfiguracji serwera np. Nazwa, lokalizacja, system operacyjny, obsadzenie slotów PCIe, pozostałego czasu gwarancji,</li> <li>• Możliwość uruchamiania narzędzi zarządzających w poszczególnych urządzeniach,</li> <li>• Szybki podgląd stanu środowiska,</li> <li>• Podsumowanie stanu dla każdego urządzenia,</li> <li>• Szczegółowy status urządzenia/elementu/komponentu,</li> <li>• Generowanie alertów przy zmianie stanu urządzenia,</li> <li>• Filtry raportów umożliwiające podgląd najważniejszych zdarzeń,</li> <li>• Integracja z service desk producenta dostarczonej platformy sprzętowej,</li> <li>• Możliwość przejścia zdalnego pulpitu,</li> </ul>

L.p.	Przedmiot zamówienia	Ilość
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość podmontowania wirtualnego napędu,</li> <li>• Kreator umożliwiający dostosowanie akcji dla wybranych alertów,</li> <li>• Możliwość importu plików MIB,</li> <li>• Przesyłanie alertów „as-is” do innych konsol firm trzecich,</li> <li>• Możliwość definiowania ról administratorów,</li> <li>• Możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania wewnętrznego serwerów,</li> <li>• Aktualizacja oparta o wybranie źródła bibliotek (lokalna, on-line producenta oferowanego rozwiązania),</li> <li>• Możliwość instalacji oprogramowania wewnętrznego bez potrzeby instalacji agenta,</li> <li>• Możliwość automatycznego generowania i zgłaszania incydentów awarii bezpośrednio do centrum serwisowego producenta serwerów,</li> <li>• Moduł raportujący pozwalający na wygenerowanie następujących informacji: nr seryjne sprzętu, konfiguracja poszczególnych urządzeń, wersje oprogramowania wewnętrznego, obsadzenie slotów PCI i gniazd pamięci, informację o maszynach wirtualnych, aktualne informacje o stanie i poziomie gwarancji, adresy IP kart sieciowych, występujących aletów, MAC adresów kart sieciowych, stanie poszczególnych komponentów serwera,</li> <li>• Możliwość tworzenia sprzętowej konfiguracji bazowej i na jej podstawie weryfikacji środowiska w celu wykrycia rozbieżności,</li> <li>• Wdrażanie serwerów, rozwiązań modularnych oraz przełączników sieciowych w oparciu o profile,</li> <li>• Możliwość migracji ustawień serwera wraz z wirtualnymi adresami sieciowymi (MAC, WWN, IQN) między urządzeniami,</li> <li>• Tworzenie gotowych paczek informacji umożliwiających zdiagnozowanie awarii urządzenia przez serwis producenta,</li> <li>• Zdalne uruchamianie diagnostyki serwera,</li> <li>• Dedykowana aplikacja na urządzenia mobilne integrująca się z wyżej opisanymi oprogramowaniem zarządzającym.</li> </ul> <p>Oprogramowanie dostarczane jako wirtualny appliance dla KVM, ESXi i Hyper-V.</p>
18	Karta Zarządzania	<p>Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowane port RJ-45 Gigabit Ethernet umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej,</li> <li>• szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika,</li> <li>• możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów,</li> <li>• wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury,</li> <li>• wsparcie dla IPv6,</li> <li>• wsparcie dla SNMP; IPMI2.0, VLAN tagging, SSH,</li> <li>• możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer, dane historyczne powinny być dostępne przez min. 7 dni wstecz,</li> </ul>

L.p.	Przedmiot zamówienia	Ilość
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer,</li> <li>• integracja z Active Directory,</li> <li>• możliwość obsługi przez minimum dwóch administratorów jednocześnie,</li> <li>• Wsparcie dla automatycznej rejestracji DNS,</li> <li>• wsparcie dla LLDP,</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>• możliwość zarządzania bezpośredniego poprzez złącze microUSB umieszczone na froncie obudowy,</li> <li>• Monitorowanie zużycia dysków SSD,</li> <li>• możliwość monitorowania z jednej konsoli min. 20 serwerami fizycznymi,</li> <li>• Automatyczne zgłaszanie alertów do centrum serwisowego producenta,</li> <li>• Automatyczne update firmware dla wszystkich komponentów serwera,</li> <li>• Możliwość przywrócenia poprzednich wersji firmware,</li> <li>• Możliwość eksportu/importu konfiguracji (ustawienie karty zarządzającej, BIOSu, kart sieciowych, HBA oraz konfiguracji kontrolera RAID) serwera do pliku XML lub JSON</li> <li>• Możliwość zaimportowania ustawień, poprzez bezpośrednie podłączenie plików konfiguracyjnych,</li> <li>• Automatyczne tworzenie kopii ustawień serwera w oparciu o harmonogram,</li> <li>• Możliwość wykrywania odchyłeń konfiguracji na poziomie konfiguracji UEFI oraz wersji firmware serwera</li> <li>• Możliwość wysyłania logów na serwer zewnętrzny syslog/snmp.</li> </ul> <p>Karta powinna posiadać możliwość rozszerzenia o takie funkcjonalności jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość wysyłania szczegółowych danych o stanie, kart sieciowych, zasilaczy, kart GPU, lokalnych dysków i urządzeń NVMe, jak również dane wydajnościowe serwera do zewnętrznych,</li> <li>• kontrola stanu BIOS pod kątem naruszenia integralności oprogramowania,</li> <li>• Automatyczne odświeżanie certyfikatów SSL,</li> <li>• możliwość wykorzystania tokenu lub aplikacji SecurID do uwierzytelniania wielkoskładnikowego przy logowaniu do karty zarządzającej,</li> <li>• możliwość modyfikacji reguł chłodzenia kart w slotach PCIe, z możliwością własnych ustawień,</li> <li>• możliwość ustawienia limitu temperatury powietrza wychodzącego z serwera,</li> <li>• możliwość ustawienia dopuszczalnego wzrostu temperatury powietrza przepływającego przez serwer,</li> <li>• możliwość ustawienia maksymalnej temperatury powietrza dochodzącego do slotów PCIe monitorowanie przepływu powietrza na bieżąco.</li> </ul>

L.p.	Przedmiot zamówienia	Ilość
19	Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2015 oraz ISO-14001 lub nowszą</li> <li>• Serwer musi posiadać deklaracja CE.</li> <li>• Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001 lub oświadczenie producenta o stosowaniu w fabrykach polityki zarządzania energią, która jest zgodna z obowiązującymi przepisami na terenie Unii Europejskiej.</li> <li>• Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów, Microsoft Windows 2022 x64.</li> </ul>
20	Dokumentacja użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.</li> <li>• Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</li> </ul>
21	Warunki gwarancji	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimum 5 lat gwarancji producenta realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania 365x7x24 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta, przez Internet oraz z wykorzystaniem aplikacji.</li> <li>2. Zamawiający oczekuje bezpośredniego dostępu do wykwalifikowanej kadry inżynierów technicznych a w przypadku konieczności eskalacji zgłoszenia serwisowego wyznaczonego Kierownika Eskalacji po stronie wykonawcy.</li> <li>3. Zamawiający wymaga pojedynczego punktu kontaktu dla całego rozwiązania producenta, w tym także sprzedanego oprogramowania.</li> <li>4. Zgłoszenie przyjęte jest potwierdzane przez zespół pomocy technicznej (mail/telefon / aplikacja / portal) przez nadanie unikalnego numeru zgłoszenia pozwalającego na identyfikację zgłoszenia w trakcie realizacji naprawy i po jej zakończeniu.</li> <li>5. Zamawiający oczekuje możliwości samodzielnego kwalifikowania poziomu ważności naprawy.</li> <li>6. Zamawiający oczekuje rozpoczęcia diagnostyki telefonicznej / internetowej już w momencie dokonania zgłoszenia. Certyfikowany Technik wykonawcy / producenta z właściwym zestawem części do naprawy (potwierdzonym na etapie diagnostyki) ma rozpocząć naprawę w siedzibie Zamawiającego najpóźniej w następnym dniu roboczym (NBD) od otrzymania zgłoszenia / zakończenia diagnostyki. Naprawa ma się odbywać w siedzibie Zamawiającego, chyba, że Zamawiający dla danej naprawy zgodzi się na inną formę.</li> <li>7. Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w</li> </ol>

L.p.	Przedmiot zamówienia	Ilość
		<p>urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Wszystkie naprawy gwarancyjne realizowane w miejscu instalacji.</li> <li>9. Dostawca/producent ponosi koszty napraw gwarancyjnych, włączając w to koszt części i transportu.</li> <li>10. W czasie obowiązywania gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia Zamawiającemu nowych wersji BIOS, firmware i sterowników (na płytach CD lub stronach internetowych).</li> <li>11. Zamawiający oczekuje nieodpłatnego udostępnienia narzędzi serwisowych i procesów wsparcia umożliwiających: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykrywanie usterek sprzętowych z predykcją awarii.</li> <li>• Automatyczną diagnostykę i zdalne otwieranie zgłoszeń serwisowych.</li> </ul> </li> </ol>
22	System Operacyjny	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje dostarczenie Oprogramowania Systemowego zwanego dalej SSO.</li> <li>2. Licencja musi uprawniać do uruchamiania SSO w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk SSO za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji.</li> <li>3. SSO musi posiadać następujące, wbudowane cechy: <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. możliwość wykorzystania, co najmniej 320 logicznych procesorów oraz co najmniej 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym,</li> <li>3.2. możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności min. 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny,</li> <li>3.3. możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania do 8000 maszyn wirtualnych,</li> <li>3.4. możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci,</li> <li>3.5. wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy,</li> <li>3.6. wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy,</li> <li>3.7. automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego, możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy (mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading),</li> <li>3.8. wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które: <ol style="list-style-type: none"> <li>3.8.1. pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu,</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

L.p.	Przedmiot zamówienia	Ilość
		<p>3.8.2. umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów,</p> <p>3.8.3. umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów,</p> <p>3.8.4. umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL),</p> <p>3.9. wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość,</p> <p>3.10. wbudowane szyfrowanie dysków</p> <p>3.11. możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET,</p> <p>3.12. możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów,</p> <p>3.13. wbudowana zaporę internetową (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych,</p> <p>3.14. graficzny interfejs użytkownika,</p> <p>3.15. zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy:</p> <p>3.15.1. menu,</p> <p>3.15.2. przeglądarka internetowa,</p> <p>3.15.3. pomoc,</p> <p>3.15.4. komunikaty systemowe,</p> <p>3.16. wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play),</p> <p>3.17. możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu,</p> <p>3.18. dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa,</p> <p>3.19. możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:</p> <p>3.19.1. podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,</p> <p>3.19.2. usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:</p> <p>3.19.2.1. podłączenie SSO do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,</p> <p>3.19.2.2. ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,</p> <p>3.19.2.3. odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza,</p> <p>3.19.3. zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze,</p>

L.p.	Przedmiot zamówienia	Ilość
		<p>3.19.4. praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej,</p> <p>3.19.5. centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające:</p> <p>3.19.5.1. dystrybucję certyfikatów poprzez http,</p> <p>3.19.5.2. konsolidację CA dla wielu lasów domeny,</p> <p>3.19.5.3. automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen,</p> <p>3.19.6. szyfrowanie plików i folderów,</p> <p>3.19.7. szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec),</p> <p>3.19.8. możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów,</p> <p>3.19.9. serwis udostępniania stron WWW,</p> <p>3.19.10. wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6),</p> <p>3.19.11. wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie min. 1000 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji mają zapewnić wsparcie dla:</p> <p>3.19.11.1. dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych,</p> <p>3.19.11.2. obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych,</p> <p>3.19.11.3. obsługi 4-KB sektorów dysków,</p> <p>3.19.11.4. nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra,</p> <p>3.19.11.5. możliwości wirtualizacji sieci z zastosowaniem przełącznika, którego funkcjonalność może być rozszerzana jednocześnie poprzez oprogramowanie kilku innych dostawców poprzez otwarty interfejs API,</p> <p>3.19.11.6. możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk model),</p> <p>3.20. możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet,</p> <p>3.21. wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath),</p> <p>3.22. możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego,</p> <p>3.23. mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty,</p> <p>3.24. możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF.</p>



L.p.	Przedmiot zamówienia	Ilość
		4. System Operacyjny zostanie dostarczony w najnowszej dostępnej wersji 4.1. Licencje na system zostaną dostarczone w ilości odpowiedniej do zainstalowanych procesorów.