

Warszawa dnia 5 sierpnia 2019 roku

**Wykonawcy ubiegający się
o udzielenie zamówienia**

Dot.: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego na: „Dzierżawa oraz uruchomienie środowiska serwerowego z systemem backupów maszyn wirtualnych” (nr sprawy 37/2019)

Działając na podstawie art. 38 ust. 2 i 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (*Dz. U. z 2018 r., poz. 1986 i poz. 2215 oraz z 2019 r., poz. 53 i poz. 730*), zwanej dalej *ustawą Pzp*, Zamawiający udziela wyjaśnień treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) i dokonuje zmian jej treści, jak niżej.

Pytanie 1: Zamawiający bardzo szczegółowo opisał wymagane serwery. Biorąc po uwagę, iż Zamawiający oczekuje określonego efektu/wydajności nie wydaje się zasadne opisywanie wymaganego sprzętu tak dokładnie. Ponadto opis zredagowany w taki sposób znacząco ogranicza konkurencję. W związku z tym czy Zamawiający zdecyduje się na zmianę parametrów (np. RAM, kontrolery dysków, porty USB, zasilacze) w taki sposób, aby dopuścić możliwość zaoferowanie szerszej gamy sprzętu?

Odpowiedź: Zamawiający, w celu dopuszczenia większej gamy oferowanego sprzętu z zachowaniem niezbędnych funkcjonalności, dokonuje zmiany postanowień SIWZ (OPZ).

Serwery – 2szt.

Procesor	<ul style="list-style-type: none"> Minimum dwa procesory, minimum dziesięciordzeniowe, osiągające w testach SPECint_rate 2006 wynik nie gorszy niż 800 punktów w konfiguracji dwuprocesorowej (base)
Liczba procesorów	<ul style="list-style-type: none"> Minimum 2
Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> Minimum 380 GB Zabezpieczenia pamięci: Advanced ECC oraz Online Spare
Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> Minimum 10TB przestrzeni na dyskach SSD dostępnej dla maszyn wirtualnych
Kontroler	<ul style="list-style-type: none"> Kontroler macierzowy SAS 6Gb z min. 2GB cache z mechanizmem podtrzymywania zawartości pamięci cache w razie braku zasilania, zapewniający obsługę dysków SAS/SATA oraz obsługujący poziomy: RAID 0/1/1+0/5/5+0/6/6+0
Interfejsy sieciowe	<ul style="list-style-type: none"> Minimum 4 wbudowane porty Ethernet 10/100/1000 Mb/s z funkcją Wake-On-LAN, RJ45. Min. 2 porty 10G SFP+ (wraz z kablami Twinax SFP+ 10G w pełni zgodnymi z dostarczanymi serwerami)
Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> Zintegrowana karta graficzna min. 1024x768, 32 bit
Porty	<ul style="list-style-type: none"> Min. 5 x USB (w tym minimum jeden wewnętrzny) 1x VGA z tyłu obudowy



	<ul style="list-style-type: none"> Możliwość rozbudowy o: <ul style="list-style-type: none"> port szeregowy,
Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> Minimum 2 szt., typ Hot-plug, min. 450W każdy
Chłodzenie	<ul style="list-style-type: none"> Zestaw wentylatorów redundantnych typu hot-plug
System Operacyjny i Systemy Wirtualizacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows Server 2016 Data Center HyperV

Pytanie 2: Podobnie jak w przypadku serwerów, Zamawiający dokonał bardzo dokładnego opisu urządzenia, wymagając urządzenia o bardzo wysokich i specyficznych parametrach, które wydają się przekraczać potrzeby Zamawiającego. W związku z tym czy Zamawiający zdecyduje się na zmianę parametrów (np. obudowa, procesor, RAM, zasilacze, porty USB) w taki sposób, aby dopuścić możliwość zaferowanie szerszej gamy sprzętu?

Odpowiedź: Zamawiający, w celu dopuszczenia większej gamy oferowanego sprzętu z zachowaniem niezbędnych funkcjonalności, dokonuje zmiany postanowień SIWZ (OPZ).

System Pamięci Masowej NAS – 1szt.

Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> Klasa produktu: NAS Min. 5 kieszeni na dyski 3.5"
Procesor i pamięć	<ul style="list-style-type: none"> Ilość zainstalowanych procesorów: min. 1 szt.; Typ zainstalowanego procesora: Intel Dual-Core ; Częstotliwość procesora: min. 2.0 GHz Pojemność zainstalowanej pamięci: min. 1GB; Ilość banków pamięci: min 2 szt.;
Zainstalowane dyski	<ul style="list-style-type: none"> Zainstalowane min. 4 dyski o łącznej pojemności użytkowej 20TB Poziom bezpieczeństwa: RAID 5
Funkcjonalność	<ul style="list-style-type: none"> Poziomy RAID: 0, 1, 5, 6, 10; min. 2 porty 10/100/1000 Mbit/s, RJ45; min. 7portów USB z czego min. 2 porty USB 3.0 z tyłu obudowy; Ilość zasilaczy: min .1 szt.; Obsługiwane protokoły i standardy: CIFS, AFP, FTP - protokół transmisji plików, WebDAV - Web Distributed Authoring and Versioning, LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), SMB - Service Message Block, DDNS - Dynamic Domain Name System, UPnP - Universal plug-and-play, VPN pass-through, HTTPS - Hypertext Transfer Protocol Secure, SSH - Secure Shall, SNMPv2 - Simple Network Management Protocol ver. 2, SNMPv3 -Simple Network Management Protocol ver. 3; Inne funkcjonalności: Backup do/z chmury, Planowanie tworzenia kopii zapasowej, Backup z/do USB, Glacier Backup, FTP poprzez SSL/TLS; Informacje - media streaming: Android, Cloud station, Stanowisko monitoringu, Wake-On-LAN (WOL); Obsługiwane systemy operacyjne: Microsoft Windows XP/Vista/7/8, Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Windows Server 2008 R2, Microsoft Windows Server 2012, OS X, Linux, UNIX; .

Pytanie 3: W tytule postępowania Zamawiający napisał: „Dzierżawa oraz uruchomienie środowiska serwerowego z systemem backupów maszyn wirtualnych”, w żadnym miejscu OPZ nie istnieje jednak opis oprogramowania do tworzenia kopii zapasowych. W związku z tym czy Zamawiający posiada oprogramowanie Backup, które udostępni do instalacji na dostarczonym środowisku?

Odpowiedź: Zamawiający nie posiada oprogramowania Backupu. Zamawiający uszczegóławia OPZ w celu dostarczenia niezbędnego oprogramowania do wykonywania kopii bezpieczeństwa.

Oprogramowanie do tworzenia kopii zapasowych maszyn wirtualnych – 1kpl

Wymagane minimalne parametry techniczne

Oprogramowanie pozwalające na wykonywanie kopii zapasowych wszystkich maszyn wirtualnych i składowanie go na dostarczonym systemie pamięci masowej.

- Oprogramowanie powinno współpracować z infrastrukturą VMware vSphere oraz Microsoft Hyper-V
- Oprogramowanie powinno zapewniać tworzenie kopii zapasowych wszystkich systemów operacyjnych maszyn wirtualnych wspieranych przez vSphere i Hyper-V
- System i konsola zarządzająca oprogramowaniem musi wspierać instalację na systemach z rodziny Windows oraz Linux oraz musi wspierać procesory CPU klasy x86-64 oraz ARM
- Oprogramowanie powinno być licencjonowane w modelu “per-CPU”.
- Oprogramowanie powinno być niezależne sprzętowo i umożliwiać wykorzystanie dowolnej platformy serwerowej i dyskowej
- Oprogramowanie powinno być “samowystarczalne”, odzyskiwanie musi pozwalać na dostęp do metadanych
- Oprogramowanie powinno mieć mechanizmy deduplikacji i kompresji całego repozytorium backupu, w celu zmniejszenia wielkości archiwów
- Oprogramowanie musi nie wymagać żadnych stałych agentów wymagających wdrożenia czy upgradowania wewnątrz maszyny wirtualnej
- Oprogramowanie powinno zapewniać mechanizmy informowania poprzez email
- Oprogramowanie powinno mieć możliwość uruchamiania skryptów w ramach zadań
- Oprogramowanie powinno mieć wbudowane mechanizmy backupu konfiguracji w celu prostego odtworzenia systemu po całkowitej reinstalacji
- Oprogramowanie powinno mieć wbudowane mechanizmy szyfrowania
- Oprogramowanie powinno używać mechanizmów Change Block Tracking
- Oprogramowanie powinno oferować podobne rozwiązanie jak CBT również dla platformy Hyper-V
- Oprogramowanie powinno wspierać kopiowanie backupów na taśmy
- Oprogramowanie powinno mieć możliwość kopiowania backupów zarówno w trybie manualnym jak i automatycznym (zgodnym z harmonogramem)
- Oprogramowanie powinno mieć możliwość tworzenia retencji GFS (Grandfather-Father-Son)
- Oprogramowanie powinno mieć możliwość replikacji wirtualnych maszyn pomiędzy lokalizacjami (Funkcjonalność ta powinna być zapewniona dla vSphere i Hyper-V)
- Oprogramowanie powinno umożliwić uruchomienie maszyny wirtualnej bezpośrednio ze zdeduplikowanego i skompresowanego pliku backupu, bez potrzeby kopiowania jej na storage produkcyjny.
- Oprogramowanie powinno umożliwiać pełne odtworzenie wirtualnej maszyny



- Oprogramowanie powinno wspierać odtwarzanie plików z następujących systemów plików: ext3, ext4, XFS, NTFS, FAT32
- Oprogramowanie powinno umożliwiać szybkie granularne odtwarzanie obiektów aplikacji takich jak Active Directory, Microsoft Exchange, Microsoft SQL, bez wymogu pełnego odtworzenia wirtualnej maszyny.
- Oprogramowanie powinno używać mechanizmów VSS wbudowanych w system operacyjny Microsoft Windows
- Oprogramowanie powinno mieć możliwość tworzenia łańcucha zdarzeń procedur backup

Pytanie 4: Prosimy o informację co Zamawiający rozumie przez Uruchomienie środowiska serwerowego?

Odpowiedź: Zamawiający uszczegóławia OPZ w zakresie uruchomienia środowiska serwerowego w celu jego poprawnego wdrożenia u Zamawiającego.

Uruchomienie dostarczanego środowiska:

Na dostarczonych serwerach należy zainstalować środowisko wirtualne i skonfigurować w sposób zapewniający bezawaryjną pracę w przypadku awarii któregośkolwiek komponentu. Wymagane jest skonfigurowanie Storage serwerów w taki sposób aby dane na obu serwerach replikowane były synchronicznie – awaria jednej z maszyn fizycznych klastra nie może powodować niedostępności jakichkolwiek danych.

W ramach uruchomienia dostarczanego środowiska Wykonawca zobowiązany jest do migracji/przeniesienia/zwirtualizowania istniejących w środowisku Zamawiającego maszyn (zarówno fizycznych jak i zwirtualizowanych w środowisku Vmware 5.x).

Ponadto należy zainstalować maszynę wirtualną dedykowaną dla wykonywania backupu. Na serwerze Backup należy zainstalować dostarczone Oprogramowanie Backup. Oprogramowanie należy skonfigurować, aby wykonywało Backup zgodny z harmonogramem tj.:

- kopia przyrostowa co 24 minut

- kopia pełna co 7 dni

- utrzymywanie jednej kopii tygodniowej, jednej kopii miesięcznej oraz jednej kopii rocznej

Dyski w dostarczonym serwerze NAS należy skonfigurować w sposób zapewniający bezpieczeństwo danych, tj. RAID5. W celu udostępnienia zasobów dyskowych do serwera Backup należy skonfigurować LUN (lub LUNy). Komunikacja między serwerem a macierzą musi odbywać się po wydzielonej sieci logicznej (VLAN).

Ponadto, Zamawiający dokonuje zmiany treści Załącznika A do oferty, który otrzymuje brzmienie zgodnie z Załącznikiem nr 1 do niniejszego pisma.

Działając na podstawie art. 38 ust. 6 ustawy Pzp, Zamawiający zmienia termin składania ofert na dzień 16 sierpnia 2019 roku do godziny 10⁰⁰. Otwarcie ofert odbędzie się w dniu 16 sierpnia 2019 roku o godzinie 10¹⁵. Miejsce składania i otwarcia ofert pozostają bez zmian.

PROKURENT
Szpital Czerniakowski Sp. z o.o.
mgr Andrzej Barański
mgr inż. Cezary Kostrzewa

Załączniki:

1. Wzór Formularza A do oferty.

Szpital Czerniakowski Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Stępińska 19/25, 00-739 Warszawa, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS: 0000678693,

Kapitał zakładowy: 25 192 000,00 zł, NIP: 521-293-24-55 REGON: 011026815

tel: (22) 318 82 00, fax: (22) 318 82 05

e-mail: sekretariat@szpitalczerniakowski.waw.pl

KIEROWNIK DZIAŁU
ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
DZIAŁU ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

DZIAŁ INFORMATYKI
Szpital Czerniakowski Sp. z o.o.

Andrzej Ornatowski

M. Marcin Kurek

Marcin Kurek

Załącznik A do Oferty

Parametry oferowanych urządzeń

Serwery – 2szt.

Nazwa podzespołu/funkcjonalności	Wielkość/cecha
Procesor (typ, ilość rdzeni)	
Liczba punktów uzyskanych w benchmarku SPECint_rate 2006 w konfiguracji dwuprocessorowej	
Liczba procesorów	
Pamięć operacyjna (typ, pojemność, zabezpieczenia)	
Dysk twarde (typ, pojemność)	
Kontroler	
Interfejsy sieciowe	
Porty	
Zasilacz (Ilość, moc, typ)	
System Operacyjny i Systemy Wirtualizacyjne	

System Pamięci Masowej NAS – 1szt.

Obudowa	Klasa produktu:
	Kieszenie na dyski:
Procesor i pamięć	Ilość zainstalowanych procesorów:
	Typ zainstalowanego procesora:
	Częstotliwość procesora:
	Pojemność zainstalowanej pamięci:
	Ilość zainstalowanej pamięci:
Zainstalowane dyski	Ilość banków pamięci:
	Ilość zainstalowanych dysków:
	Pojemności użytkowa dysków:
Funkcjonalność	Poziomy RAID: 0, 1, 5, 6, 10;
	Ilość portów 10/100/1000 Mbit/s, RJ45:
	Ilość portów USB 3.0:
	Ilość portów HDMI:
	Ilość zasilaczy:

Oprogramowanie do wykonywania kopii zapasowej – 1 kpl.

Producent	
Model/Nazwa	

.....
(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

