



Proszowice, dn. 06.08.2018 r.

Znak sprawy: ZP.272.2.2018

## **ODPOWIEDZI NA ZAPYTANIE DO TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Działając na podstawie art. 38 ust 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień Publicznych (tekst jedn. Dz.U. z 2017 r. poz. 1579z późn. zm.), zwanej dalej ustawą, w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na „Zakup i dostawa infrastruktury sprzętowej i oprogramowania systemowego”, informujemy iż do Zamawiającego wpłynęły zapytania do treści SIWZ i warunków technicznych, stanowiących załącznik nr 1 do SIWZ.

W związku z powyższym Zamawiający przesyła treść zapytań wraz z odpowiedziami.

### **1. Pytanie do zapisów SIWZ**

Czy wystarczającymi dla Państwa będą referencje 2 dostaw skanerów formatu co najmniej A3 wraz z komputerami sterującymi na łączną kwotę 100 000,00 zł. brutto?

#### **Odpowiedź:**

Tak, Zamawiający dopuszcza złożenie referencji z dwóch dostaw na łączną kwotę 100 000,00 zł. brutto.

W związku z powyższym Zamawiający zmienia treść SIWZ w następujący sposób:  
w rozdz. 4, pkt 4.1.2, ppkt 3b)

#### **zamiast:**

- 2 dostawy zestawów komputerowych z monitorami oraz skanerów A3 – ADF wraz z wykonaniem usługi instalacji i konfiguracji z zestawami komputerowymi, o minimalnej wartości 50 000,00 zł. brutto każda, przy czym dostawy mogły być zrealizowane w ramach jednego lub kilku zamówień,

#### **jest:**

- 2 dostawy zestawów komputerowych z monitorami oraz skanerów A3 – ADF wraz z wykonaniem usługi instalacji i konfiguracji z zestawami komputerowymi, o minimalnej łącznej wartości 100 000,00 zł. brutto, przy czym dostawy mogły być zrealizowane w ramach jednego lub kilku zamówień,

### **2. Pytania do zapisów SOPZ – Wymagania techniczne**

#### **Pytanie:**

Czy zaakceptujecie Państwo pamięci DDR 4 dla zestawów komputerowych?

#### **Odpowiedź:**

Tak, akceptujemy dostarczenie komponentów pamięci RAM o lepszych parametrach, na co wskazuje generalnie nazwa punktu V niniejszej specyfikacji : "V. *Minimalne wymagania dla sprzętu i oprogramowania systemowego*".

#### **Pytanie:**

Czy urządzenia dostarczone w ramach zadania II mają być nowe, nieużywane i pochodzić z produkcji 2018 r z legalnego kanału dystrybucji w Polsce?

**Odpowiedź:**

Zamawiający oczekuje dostarczenia sprzętu zgodnie z zapisami SOPZ: "... Urządzenia muszą być fabrycznie nowe i nieużywane wcześniej w żadnych projektach, wyprodukowane nie wcześniej niż 6 miesięcy przed dostawą i nieużywane przed dniem dostarczenia z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu ich poprawnej pracy. Urządzenia muszą pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta przeznaczonego na teren Unii Europejskiej,..."

**Pytanie:**

Zamawiający przy opisie funkcjonalności pamięci używa nazw często charakterystycznych dla jednego producenta. Czy Zamawiający uzna, jako rozwiązanie równoważne serwery z możliwymi zabezpieczeniami pamięci: Advanced ECC, Memory Sparing, Memory Mirror ?

**Odpowiedź:**

Zgodnie z zapisem SOPZ (punkt III. RÓWNOWAŻNOŚĆ ROZWIĄZAŃ) – Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne, czyli takie które „... nie odbiega znacząco od technologii funkcjonalności i wydajności wyszczególnionych w rozwiązaniu wyspecyfikowanym...”

**Pytanie:**

Zamawiający wymaga portów 2x VGA D-Sub. Wnosimy o dopuszczenie rozwiązania wyposażonego w 1x VGA D-Sub oraz 1x Display port. Obecnie coraz częściej stosuje się porty cyfrowe co daje większe możliwości na podłączenie zewnętrznego monitora oraz przesyłu obrazu bez strat w jakości oraz o wyższych rozdzielczościach, 1 port VGA jest wystarczający do zapewnienia kompatybilności z monitorem lub KVM starszej generacji. Zmiana korzystnie wpływa na ergonomię i daje większe możliwości w przyszłości na kompatybilność z urządzeniami.

**Odpowiedź:**

Wprowadzono zmianę w specyfikacji, zgodnie z ww. propozycją.

**Pytanie:**

Zamawiający wymaga wsparcia dla dysków SED. Wnosimy o wykreślenie zapisu dotyczącego wymagań dysków SED (Self-Encrypting Drive). Jest to rozwiązanie obniżające wydajność systemu, koszty zakupu dysków SED są wyższe a dodatkowo należy zwrócić uwagę na fakt, że Zamawiający wymaga dostarczenia urządzenia w dyski technologii SATA, NL SAS. Zapis ma na celu ograniczenie konkurencyjności.

**Odpowiedź:**

Uwaga uwzględniona , wprowadzono zmianę w specyfikacji.

**Pytanie:**

Ze względu na znalezienie luk bezpieczeństwa w SSLv3 i powszechnym uznaniu za rozwiązanie niespełniające wymogów bezpieczeństwa czy Zamawiający dopuści rozwiązanie wspierające SSLv2 i TLS, które zastępuje SSLv3?

**Odpowiedź:**

Tak, wprowadzono zmianę w specyfikacji.

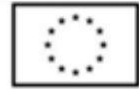
**Pytanie:**

Wnosimy o dopuszczenie serwera bez wsparcia dla Citrix XenServer. Jest to system bardzo rzadko stosowany, a sam Zamawiający wymaga MS Windows Server OS. Zapis niepotrzebnie ogranicza konkurencyjność.

**Odpowiedź:**

Uwaga uwzględniona , wprowadzono zmianę w specyfikacji.

**Pytanie:**



Ponieważ Windows Server 2008R2 dostępny był tylko w wersji x64 (bez wersji x86) czy Zamawiający uzna za spełniający serwer posiadający status „Certified for Windows” dla systemów Windows Server 2008 R2 x64?

**Odpowiedź:**

Tak, odpowiedź nie wymaga zmiany w specyfikacji, gdyż obecny zapis jest bardziej ogólny.

**Pytanie:**

Czy Zamawiający uzna z równoważną sygnalizacją LED umieszczoną na froncie obudowy, wyświetlającą informacje o stanie procesorów, pamięciach, płycie głównej, slotach PCI, dyskach, stanie zasilania?

**Odpowiedź:**

Tak, wprowadzono zmianę w specyfikacji.

**Pytanie:**

Zamawiający wymaga wsparcia macierzy dla dysków SED. Zamawiający zakupuje macierz w pełni obsadzoną dyskami LFF bez funkcji samoszyfrowania - Zamawiający zdaje sobie sprawę z faktu, że dyski samoszyfrujące są znacznie droższe a szyfrować dane na dyskach można również z użyciem wielu bezpłatnych rozwiązań informatycznych. W związku z tym wnosimy o wykreślenie tego zapisu w celu możliwości zaoferowania rozwiązania konkurencyjnego do opisanego w siwz.

**Odpowiedź:**

Zapis usunięto, wprowadzono zmianę w specyfikacji.

**Pytanie:**

Zamawiający następująco wskazał wymagania dla macierzy:

„Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2008 R2, Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2012 R2. Zgodność z wirtualizatorami Citrix, Vmware vSphere, Microsoft Hyper-V. Zgodność z systemami SUSE Linux Enterprise Server, RedHat Enterprise Linux, Citrix XenServer, VMware vSphere.”

Jako, że oferowana macierz nie jest serwerem należy odpowiednio zmodyfikować wymogi certyfikatów dla macierzy z uwzględnieniem wyłączenia certyfikacji dla starszych nie używanych w nowo tworzonych instalacjach informatycznych, wersji systemów takich jak np. Windows Server 2008R2.

**Odpowiedź:**

Tak, wprowadzono zmianę w specyfikacji.

**Pytanie:**

Zamawiający wymaga dostarczenia macierzy obsługującej do 190 dysków - dodatkowo Zamawiający wymaga obsługi do 2048 woluminów logicznych - według najlepszej wiedzy ilość obsługi 512 woluminów logicznych w tej klasie sprzętu jest zupełnie wystarczająca dla prawidłowego skonfigurowania środowiska informatycznego biorąc pod uwagę pozostałe parametry wskazujące na konkretną klasę i zastosowanie urządzenia. Czy Zamawiający dopuści urządzenia obsługujące 512 logicznych woluminów co przy tej klasie sprzętu jest zupełnie wystarczające - zmiana pozwoli na zaoferowanie urządzenia podobnej klasy innego wiodącego producenta sprzętu serwerowo-macierzowego. W przypadku odmowy prosimy o wskazanie zastosowania funkcjonalności budowy 2048 woluminów logicznych na dostarczanej macierzy w Państwa organizacji.

**Odpowiedź:**

Tak, wprowadzono zmianę w specyfikacji.

W konsekwencji zadanych pytań i udzielonych odpowiedzi, Zamawiający poprawia treść SOPZ Wymagań Technicznych w następujący sposób:

- w rozdz. V, Część I pkt.1) tabela dotycząca minimalnych wymagań dla Serwera typu RACK w następujących wierszach:

**zamiast:**

Nazwa komponentu	Minimalne wymagania
...	...
<b>Wbudowane porty</b>	Minimum 5 portów USB 2.0 z czego min. 2 w technologii 3.0 (porty nie mogą zostać osiągnięte poprzez stosowanie dodatkowych adapterów, przejściówek oraz kart rozszerzeń) 1x RS-232, 2x VGA D-Sub.
...	...
<b>Wewnętrzna pamięć masowa</b>	Możliwość instalacji min. 48TB w wewnętrznej pamięci masowej typu Hot Plug 7.2k RPM, możliwość instalacji dysków twardych typu: SATA, NearLine SAS, SAS, SSD, PCI Express Flash oraz SED dostępnych w ofercie producenta serwera. Zainstalowane 4 dyski twarde o poj. min. 2TB SAS 10k RPM każdy Możliwość instalacji dodatkowej wewnętrznej pamięci masowej typu flash, dedykowanej dla hypervisora wirtualizacyjnego, umożliwiającej konfigurację zabezpieczenia typu "mirror" lub RAID 1 z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości minimalnej ilości wewnętrznej pamięci masowej w serwerze.
...	...
<b>Diagnostyka i bezpieczeństwo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektroniczny panel informacyjny umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze, adresach MAC kart sieciowych, numerze serwisowym serwera, aktualnym zużyciu energii, nazwie serwera, modelu serwera.</li> <li>- zintegrowany z płytą główną moduł TPM2.0</li> <li>- wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.</li> <li>- fizyczne zabezpieczenie dedykowane przez producenta serwera uniemożliwiające wyjęcie dysków twardych umieszczonych na froncie obudowy przez nieuprawnionych użytkowników.</li> </ul>
...	...
<b>Karta zarządzająca</b>	<p>Standardowo serwer musi posiadać kartę zarządzającą umożliwiającą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dostęp do konsoli zarządzającej musi odbywać się za pomocą osobnego, dedykowanego portu RJ45 lub za pomocą udostępnionego portu Ethernet z niezależnym portem RJ45 umożliwiającą :</li> <li>- zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej</li> <li>- zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera</li> <li>- możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232</li> <li>- szyfrowane połączenie SSLv3</li> <li>- integracja z Active Directory</li> <li>- wsparcie dla IPv6</li> <li>- wsparcie DHCP</li> <li>- wsparcie serwera DNS</li> <li>- wsparcie dla IPMI 2.0, CIM oraz SNMP</li> <li>- zdalne włączanie i wyłączanie serwera</li> <li>- możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie</li> <li>- Automatyczne wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej</li> <li>- dziennik zdarzeń z możliwością przesyłania drogą mailową</li> <li>- zdalne uaktualnienie firmware</li> <li>- uwierzytelnianie użytkowników za pomocą LDAP</li> </ul> <p>Możliwość rozbudowy( za pomocą klucza licencyjnego) modułu zarządzającego o dodatkową funkcjonalność:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdalne przejęcie konsoli graficznej w rozdzielczości 1600x1200</li> <li>- zdalny dostęp za pomocą klawiatury i myszy</li> <li>- mapowanie dysków cd,dvd,dyskietki i pamięci flash usb na zdalnym serwerze, mapowanie ISO i obrazów dyskietek jako wirtualnych napędów, które będą dostępne i wykorzystywane przez serwer</li> <li>- Przechwytywanie blue-screen i możliwość podglądu ich przed ponownym restartem</li> </ul>
...	...

<b>Certyfikaty</b>	ISO-9001, ISO-14001, CE. Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2008 R2, Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2012 R2 , Microsoft Windows 2016 x64. Serwer musi znajdować się na liście kompatybilności pod adresem <a href="https://www.vmware.com/resources/compatibility/pdf/vi_vsan_rn_guide.pdf">https://www.vmware.com/resources/compatibility/pdf/vi_vsan_rn_guide.pdf</a> Zgodność z wirtualizatorami Citrix, Vmware vSphere, Microsoft Hyper-V. Zgodność z systemami SUSE Linux Enterprise Server, RedHat Enterprise Linux, Citrix XenServer, VMware vSphere.
...	...

jest:

Nazwa komponentu	Minimalne wymagania
...	...
<b>Wbudowane porty</b>	Minimum 5 portów USB 2.0 z czego min. 2 w technologii 3.0 (porty nie mogą zostać osiągnięte poprzez stosowanie dodatkowych adapterów, przejściówek oraz kart rozszerzeń) 1x RS-232, 1x VGA, 1x D-Sub lub Display Port.
...	...
<b>Wewnętrzna pamięć masowa</b>	Możliwość instalacji min. 48TB w wewnętrznej pamięci masowej typu Hot Plug 7.2k RPM, możliwość instalacji dysków twardych typu: SATA, NearLine SAS, SAS, SSD, PCI Express Flash dostępnych w ofercie producenta serwera. Zainstalowane 4 dyski twarde o poj. min. 2TB SAS 10k RPM każdy Możliwość instalacji dodatkowej wewnętrznej pamięci masowej typu flash, dedykowanej dla hypervisora wirtualizacyjnego, umożliwiającej konfigurację zabezpieczenia typu "mirror" lub RAID 1 z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości minimalnej ilości wewnętrznej pamięci masowej w serwerze..
...	...
<b>Diagnostyka i bezpieczeństwo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektroniczna sygnalizacja umieszczona na froncie obudowy, umożliwiająca wyświetlenie informacji min o stanie procesora, pamięci, dysków, zasilaniu.</li> <li>- zintegrowany z płytą główną moduł TPM2.0</li> <li>- wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.</li> <li>- fizyczne zabezpieczenie dedykowane przez producenta serwera uniemożliwiające wyjęcie dysków twardych umieszczonych na froncie obudowy przez nieuprawnionych użytkowników.</li> </ul>
...	...
<b>Karta zarządzająca</b>	<p>Standardowo serwer musi posiadać kartę zarządzającą umożliwiającą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dostęp do konsoli zarządzającej musi odbywać się za pomocą osobnego, dedykowanego portu RJ45 lub za pomocą udostępnionego portu Ethernet z niezależnym portem RJ45 umożliwiającą :</li> <li>- zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej</li> <li>- zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera</li> <li>- możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232</li> <li>- szyfrowane połączenie min SSLv2</li> <li>- integracja z Active Directory</li> <li>- wsparcie dla IPv6</li> <li>- wsparcie DHCP</li> <li>- wsparcie serwera DNS</li> <li>- wsparcie dla IPMI 2.0, CIM oraz SNMP</li> <li>- zdalne włączanie i wyłączanie serwera</li> <li>- możliwość obsługi dwóch administratorów jednocześnie</li> <li>- Automatyczne wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej</li> <li>- dziennik zdarzeń z możliwością przesyłania drogą mailową</li> <li>- zdalne uaktualnienie firmware</li> <li>- uwierzytelnianie użytkowników za pomocą LDAP</li> </ul> <p>Możliwość rozbudowy( za pomocą klucza licencyjnego) modułu zarządzającego o dodatkową funkcjonalność:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdalne przejście konsoli graficznej w rozdzielczości 1600x1200</li> <li>- zdalny dostęp za pomocą klawiatury i myszy</li> <li>- mapowanie dysków cd,dvd,dyskietki i pamięci flash usb na zdalnym serwerze, mapowanie ISO i obrazów dyskietek jako wirtualnych napędów, które będą dostępne i wykorzystywane przez serwer</li> </ul>



	- Przechwytywanie blue-screen i możliwość podglądu ich przed ponownym restartem
...	...
<b>Certyfikaty</b>	ISO-9001, ISO-14001, CE. Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2008 R2, Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2012 R2 , Microsoft Windows 2016 x64. Serwer musi znajdować się na liście kompatybilności pod adresem <a href="https://www.vmware.com/resources/compatibility/pdf/vi_vsan_rn_guide.pdf">https://www.vmware.com/resources/compatibility/pdf/vi_vsan_rn_guide.pdf</a> Zgodność z wirtualizatorami, Vmware vSphere, Microsoft Hyper-V. Zgodność z systemami SUSE Linux Enterprise Server, RedHat Enterprise Linux, VMware vSphere.
...	...

- rozdz. V, Część I pkt.3) tabela dotycząca minimalnych wymagań dla Macierzy dyskowej w następujących wierszach:

**zamiast:**

Nazwa komponentu	Minimalne wymagania
...	
<b>Dyski</b>	Zainstalowane dyski : 12 dysków o pojemności min. 4TB NLSAS Hot-Plug każdy lub inną konfigurację Możliwość rozbudowy przez dokładanie kolejnych dysków/półek dyskowych, możliwość obsługi łącznie minimum 190 dysków, wydajnych dysków SAS,SSD, ekonomicznych dysków typu SATA (lub NearLine SAS), samoszyfrujących dysków SED dostępnych w ofercie producenta macierzy, możliwość mieszania typów dysków w obrębie macierzy oraz półki.
...	
<b>Wydajność</b>	Obsługa minimum 2048 logicznych wolumenów o rozmiarze do 256TB Obsługa minimum 128 grup RAID Możliwość obsługi minimum 256 hostów. Brak ograniczenia ilości dysków hot-spare.
...	
<b>Certyfikaty</b>	IISO-9001, CE Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2008 R2, Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2012 R2. Zgodność z wirtualizatorami Citrix, Vmware vSphere, Microsoft Hyper-V. Zgodność z systemami SUSE Linux Enterprise Server, RedHat Enterprise Linux, Citrix XenServer, VMware vSphere.
...	

**jest:**

Nazwa komponentu	Minimalne wymagania
...	
<b>Dyski</b>	Zainstalowane dyski : 12 dysków o pojemności min. 4TB NLSAS Hot-Plug każdy lub inną konfigurację Możliwość rozbudowy przez dokładanie kolejnych dysków/półek dyskowych, możliwość obsługi łącznie minimum 190 dysków, wydajnych dysków SAS,SSD, ekonomicznych dysków typu SATA (lub NearLine SAS), dostępnych w ofercie producenta macierzy, możliwość mieszania typów dysków w obrębie macierzy oraz półki.
...	
<b>Wydajność</b>	Obsługa minimum 512 logicznych woluminów o rozmiarze do 256TB Obsługa minimum 128 grup RAID Możliwość obsługi minimum 256 hostów. Brak ograniczenia ilości dysków hot-spare.
...	
<b>Certyfikaty</b>	IISO-9001, CE Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows



	Server 2012 R2. Zgodność z wirtualizatorami Vmware vSphere, Microsoft Hyper-V. Zgodność z systemami SUSE Linux Enterprise Server, RedHat Enterprise Linux, VMware vSphere.
...	

Ponadto, z powodu zauważonej omyłki własnej, Zamawiający poprawia treść SOPZ Wymagań Technicznych w następujący sposób:

- w rozdz. V, Część II pkt.1) ppkt a) tabela dotycząca minimalnych wymagań dla Stacji komputerowej w następujących wierszach:

**zamiast:**

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
...	...
Pamięć operacyjna RAM	16 GB (2x4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 32GB, min. jeden slot wolny
...	...

**jest:**

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
...	...
Pamięć operacyjna RAM	16 GB (2x8GB) DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 32GB, min. jeden slot wolny
...	...

Powyższe zmiany treści SIWZ oraz Załącznika nr 1 do SIWZ „Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia - Wymagania Techniczne”), należy uwzględnić przy sporządzaniu oferty przetargowej w tym postępowaniu i są one wiążące.

Zatwierdził: