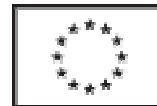




**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013.

DOSTOSOWANIE ZASOBU ŚLĄSKIEJ BIBLIOTEKI CYFROWEJ DO ROZSZERZONEGO DOSTĘPU INTERNETOWEGO- RID

Katowice dn. 20 sierpnia 2009r.

UNIwersytet Śląski

Dział Zamówień Publicznych

Ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice
tel. /032/ 359 1381, 359 1379
fax. /032/ 359 2048

ODPOWIEDZI NA PYTANIA DO TREŚCI SIWZ

Uczestnicy postępowania nr RU/DW/32/09

Dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości zamówienia powyżej 206 000 € na:

DOSTAWA SERWERA TYPU BLADE Z MACIERZĄ DYSKOWĄ.

Zgodnie z art. 38 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 Prawo zamówień publicznych (Dz. U z 2007r. Nr 223, poz. 1655 z późniejszymi zmianami) w związku z pytaniami, jakie wpłynęły do Zamawiającego, Zamawiający udziela następujących wyjaśnień:

1. Pytanie Wykonawcy:

Dotyczy: Przełącznik sieci SAN

Zamawiający wymaga dostarczenia przełącznika wyposażonego w 8 aktywnych portów FC, do którego potrzebne jest 8 modułów SFP SW 4Gb. Natomiast Zamawiający wymaga dostarczenia „16 szt. modułów SFP SW 4Gb razem z przełącznikiem”.

Czy mając na uwadze powyższe należy rozumieć, iż należy dostarczyć 8 modułów SFP SW 4Gb do każdego przełącznika, łącznie 16 modułów SFP SW 4Gb dla dwóch przełączników?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający wymaga dostarczenia dwóch przełączników wyposażonych w minimum 16 modułów SFP w związku z powyższym w każdym z 2 przełączników powinno być zamontowane minimum 8 modułów.

2. Pytanie Wykonawcy:

Dotyczy: Moduł blade (typ 2)

Czy Zamawiający zgodzi się na dostarczenie rozwiązania równoważnego w postaci macierzy dyskowej wyposażonej w 24 dyski Hot-Swap SAS min 15k rpm o pojemności 146GB każdy, pozwalające na instalację zarówno dysków SAS jak i SATA, wyposażonej w dwa kontrolery dysponującymi łącznie 1GB pamięci ciche z podtrzymywaniem baterijnym. Macierz posiada 4 zewnętrzne porty FC 4Gb, które będzie można podłączyć bezpośrednio do infrastruktury SAN (przełączników FC) i pozwoli to na zestawienie po jednym należnym połączeniu FC do każdego z 4 serwerów blade. Macierz spełnia wszystkie pozostałe parametry wymagane przez Zamawiającego dla macierzy dyskowej.

Odpowiedź Zamawiającego:

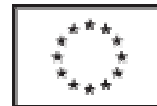
Zamawiający dopuszcza zaoferowanie rozwiązania opisanego powyżej, pod warunkiem uzupełnienia go o elementy zapewniające jego optymalne wykorzystanie w jednolitej strukturze systemu blade. Do elementów tych w minimalnym rozwiązaniu, jakie będzie można zaoferować jako równoważne należą:



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013.

DOSTOSOWANIE ZASOBU ŚLĄSKIEJ BIBLIOTEKI CYFROWEJ DO ROZSZERZONEGO DOSTĘPU INTERNETOWEGO- RID

- Dyski zastosowane w macierzy będą identyczne lub zgodne z dyskami zastosowanymi w serwerach i będzie zapewniona możliwość instalowania dysków z serwera do macierzy i z macierzy do serwera.
- Każdy z zastosowanych kontrolerów będzie wyposażony w min. 1GB pamięci cache, pamięć cache będzie podtrzymywana bateryjnie lub wyposażona w inną technologię przechowywania danych w przypadku zaniku zasilania (np. zapis danych do pamięci nieulotnej flash).
Przy zastosowaniu dodatkowej macierzy z interfejsami FC konieczne jest dostarczenie wszystkich elementów sprzętowych i programowych niezbędnych do uruchomienia takiej infrastruktury tj w minimalnym rozwiązaniu:
 - dodanie modułów SFP w przełącznikach FC
 - dodanie kabli FC LC-LC o długości minimum 5m
 - jeśli jest taka potrzeba dostarczenie licencji na aktywowanie kolejnych portów FC

3. Pytanie Wykonawcy:

Dotyczy: Infrastruktury blade pkt 3. Sposób wyprowadzenia sygnałów LAN.

Czy Zamawiający zgodzi się zamiast 4 interfejsów fizycznych z możliwością podziału na 4 interfejsy logiczne na dostarczenie serwerów blade wyposażonych w 6 interfejsów fizycznych (4x 10Gb Ethernet, 2x 1Gb Ethernet), które będą wyprowadzone za pomocą 6 przełączników sieciowych LAN (czterech wyposażonych w 8 wewnętrznych portów 10Gb Ethernet każdy, oraz dwóch wyposażonych w 6 zewnętrznych portów 1Gb Ethernet każdy).

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający zgodzi się na zaproponowane rozwiązanie, gdy zaproponowana struktura będzie spełniać dodatkowo następujące warunki:

- Wszystkie przełączniki zainstalowane w pojedynczej obudowie blade muszą posiadać wyprowadzenia 10Gb, przy czym dla przełączników 10 Gb musi być co najmniej 8 zewnętrznych portów 10Gb, a dla przełączników 1Gb musi być to co najmniej 2 zewnętrzne porty 10Gb.
- Wszystkie oferowane przełączniki powinny być połączone razem (standardowy stack sprzętowy) za pomocą odpowiednich kabli i muszą mieć funkcję tworzenia profili konkretnych serwerów (przypisywania fizycznych adresów MAC) do wskazanego serwera, jak również funkcję kopiowania i przenoszenia profili z jednego serwera na drugi. Jeśli zachodzi taka potrzeba Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia odpowiedniej infrastruktury i licencji do zrealizowania takiej funkcjonalności.
- Przy zastosowaniu powyższego rozwiązania wymagane jest dostarczenie odpowiedniej ilości zestawów kabli 10Gb Ethernet (kabel miedziany 10GbE + moduł SFP) do połączenia takiej infrastruktury oraz odpowiedniego do niej przełącznika komunikacyjnego zapewniającego podłączenie wszystkich 6 portów komunikacyjnych 10GbE w standardzie SFP+.

4. Pytanie Wykonawcy:

Dotyczy: Wymagania techniczne macierzy dyskowej.

Czy Zamawiający zgodzi się na zaoferowanie macierzy dyskowej, która pozwala na wykonanie 8 kopii pojedynczego dysku logicznego?

Odpowiedź Zamawiającego:

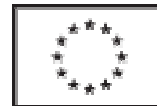
Zamawiający nie wyraża zgody na dostarczenie macierzy dyskowej pozwalającej na wykonanie poniżej 16 kopii pojedynczego dysku logicznego?



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013.

DOSTOSOWANIE ZASOBU ŚLĄSKIEJ BIBLIOTEKI CYFROWEJ DO ROZSZERZONEGO DOSTĘPU INTERNETOWEGO- RID

5. Pytanie Wykonawcy:

Dotyczy: Infrastruktury blade, punkt 3. Sposób wyprowadzeń sygnałów LAN (identyczny dla każdej obudowy).

Prosimy o doprecyzowanie zapisów określających ile interfejsów sieciowych ma być wyprowadzonych przez infrastrukturę blade. ? Czy przez interfejs LAN jest rozumiany jako element udostępniający interfejsy LAN o unikalnych numerach MAC, niezależnie od oprogramowania zainstalowanego na serwerach?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający jako interfejs LAN (fizyczny lub logiczny) uważa element udostępniający interfejsy LAN o unikalnych numerach MAC, które mają być dostępne niezależnie od oprogramowania czy też zainstalowanego systemu operacyjnego na serwerach. Każdy interfejs wyprowadzony z serwera ma mieć unikalny numer MAC, niezależnie czy jest to interfejs fizyczny czy wirtualny, powstały przez podział interfejsu fizycznego i musi to być niezależne od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego .

W związku z tym infrastruktura blade musi być przygotowana do wyprowadzenia na zewnątrz wszystkich interfejsów LAN o unikalnych numerach MAC ,zgodnie z opisanymi wymaganiami.

6. Pytanie Wykonawcy:

Dotyczy: Macierzy.

Czy Zamawiający wymaga, aby macierz dyskowa była dostarczona wraz z szafą 19' (tzw. rack) o wysokości 42 U i ze wszystkimi niezbędnymi elementami (drzwi przednie i tylne, ściany boczne, stabilizator, moduły rozprowadzenia zasilania)?

Ponieważ w minimalnej konfiguracji zestawu na przykładzie sprzętu firmy Hewlet Packard (zał. nr 2) szafa 19' o wysokości 42U i elementy dodatkowe (ściany boczne, stabilizator, moduły rozprowadzenia zasilania) są wyszczególnione, a w opisie kryteriów równoważności (zał. nr 3) nie ma jednoznacznego zapisu, że macierz ma być dostarczona z szafą 19;, prosimy o doprecyzowanie wymagań równoważnych.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający wprowadza wymaganie do opisu konfiguracji równoważnej (zał. 3) treści: Macierz dyskowa ma zostać zamontowana i dostarczona wraz z szafą 19" o wysokości 42U wyposażoną we wszystkie elementy konstrukcyjne tj.: drzwi przednie i tylne, ściany boczne, elementy stabilizujące, moduły rozprowadzenia zasilania.

7. Pytanie Wykonawcy:

Dotyczy: Punktu 25.

Prosimy o potwierdzenie, że wymagane jest dostarczenie opisanej funkcjonalności i ewentualnych potrzebnych dla niej licencji gdyż zapisy w punkcie 25 prawdopodobnie w wyniku tzw. błędu drukarskiego są niejednoznaczne w tej kwestii.

Odpowiedź Zamawiającego:

Tak, opisana w punkcie 25 funkcjonalność jest wymagana i jeżeli jest to konieczne wymagane jest dostarczenie odpowiednich licencji do jej realizacji.

8. Pytanie Wykonawcy:

Dotyczy: Serwerów blade.

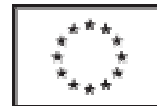
Czy Zamawiający zaakceptuje możliwość instalacji w serwerze pamięci RAM do minimum 96GB przy zastosowaniu kości większych niż 8GB?



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013.

DOSTOSOWANIE ZASOBU ŚLĄSKIEJ BIBLIOTEKI CYFROWEJ DO ROZSZERZONEGO DOSTĘPU INTERNETOWEGO- RID

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający nie zaakceptuje takiej możliwości i wymaga, aby w serwerach była możliwość obsadzenia min. 96GB pamięci przy zastosowaniu kości pamięci o wielkości maksymalnej 8GB.

9. Pytanie Wykonawcy:

Dotyczy: Serwerów blade.

Czy Zamawiający uzna za równoważne rozwiązanie oparte na serwerze rackowym PowerEdge R410 o podobnej konfiguracji wyposażonym w zewnętrzny równoważny napęd LTO.
Pozostałe 10 serwerów blade PowerEdge M610 w konfiguracji identycznej do konfiguracji wyspecyfikowanej w SIWZ z następującą zmianą: zamiast rozwiązania storage blade podłączenie 4 serwerów Blade indywidualnie do równoważnych grup dyskowych w zewnętrznej macierzy dyskowej iSCSI PowerVault MD3000i.
Macierz zewnętrzną Dell/EMC CX4-120 z parametrami porównywalnymi z wyspecyfikowaną macierzą HP EVA 4400 i identyczną ilością dysków oraz 2 redundantne switchy FC4, 4 switchy Ethernet w obudowie Blade każdy wyposażony w dwuportowy moduł 10GB-baseT?

Odpowiedź Zamawiającego:

*Zamawiający w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz w odpowiedziach na pytania dokładnie sprecyzował parametry systemu komputerowego, który ma zaoferować Wykonawca.
Wykonawca w swojej ofercie powinien zaoferować system komputerowy o parametrach opisanych w SIWZ i w odpowiedziach na pytania.*

Powyższe wyjaśnienia i zmiany SIWZ są wiążące dla Wykonawców i należy je uwzględnić przy sporządzaniu oferty. Pozostałe zapisy w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia nie ulegają zmianie.

W związku z pytaniami, które wpłynęły od Wykonawców oraz odpowiedziami Zamawiającego powodującymi konieczność wprowadzenia zmian w treści oferty, Zamawiający przedłuża termin składania i otwarcia ofert, wyznaczając go na dzień:

Termin składania ofert upływa **31-08-2009 o godzinie 10:30**

Ofertę należy złożyć w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach przy ul. Bankowej 12, IIIp., pok.69

Termin związania ofertą wynosi **60 dni** i upływa **29-10-2009**

Otwarcie ofert nastąpi **31-08-2009 o godzinie 11:00** w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach przy ul. Bankowej 12, IIIp., pok.61

Z poważaniem

Specjalista

Aneta Knapik