**Zamawiający:**

Instytut Rozwoju Miast i Regionów

ul. Targowa 45, 03-728 Warszawa

**ODPOWIEDZI NA PYTANIA III**

**DO WSZYSTKICH KOGO DOTYCZY**

Dot. postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na:

 **Dostawa serwerów, zestawów komputerowych, urządzeń drukujących**

**Sprawa nr: 1/PZP-PN/2019**

Działając na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych Zamawiający zamieszcza poniżej treść pytania do specyfikacji istotnych warunków zamówienia wraz z wyjaśnieniami.

**Pytanie 8:**

Przedstawiona specyfikacja serwerów ma zapotrzebowanie na 115-315 (W) w zależności od użytkownika. Czy Zamawiający dopuści zasilacze o mocy innej niż 750W?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza zaoferowanie zasilaczy o mocy większej niż 750 W.**

**Pytanie 9:**

Czy Zamawiający dopuści serwer ze standardowymi dyskami SAS 12Gb/s 10k o pojemności 600GB? Zapis z oznaczeniami 512n wskazuje na tylko i wyłącznie urządzenia firmy Dell.

**Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje zapis SIWZ. Jednocześnie wskazujemy, iż dopuszczalne są rozwiązania równoważne opisywanym pod warunkiem spełnienia wymagań określonych w pkt 3.5-3.7 SIWZ.**

**Pytanie 10:**

Serwer do magazynowania danych ma być skonfigurowany w 2 pary RAID o pojemności 60TB czy 6 par po 20TB?

**Odpowiedź: 6 par po 2x 10 TB**

**Pytanie 11:**

Jakie są dopuszczalne rozwiązania wirtualizacyjne – Vmware, Microsoft?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuści wszystkie rozwiązania wirtualizacje spełniające wymagania OPZ. Z wiedzy Zamawiającego wynika, iż z pewnością rozwiązanie Vmware wymagania te spełnia.**

**Pytanie 12:**

Jak duże ma być środowisko wirtualne (orientacyjna ilość maszyn wirtualnych, typ systemów operacyjnych oraz parametry profili hardware VMs)?

**Odpowiedź: do 6 maszyn na host.**

**Pytanie 13:**

Jaki rozmiar szafy RACK przewiduje Zamawiający (42U, 45U)?

**Odpowiedź: 42U**

**Pytanie 14:**

Jaka ilość listew zasilających przewiduje Zamawiający? Jaka ilość gniazd w każdej listwie?

**Odpowiedź: 3 listwy po 8 gniazd.**

**Pytanie 15:**

Czy listwy mają posiadać zdalne zarządzanie?

**Odpowiedź: Zamawiający nie wymaga takiej funkcjonalności.**

**Pytanie 16:**

Jaki czas podtrzymania przy jakim obciążeniu dla UPS oczekuje Zamawiający?

**Odpowiedź: UPS ma podtrzymywać przynajmniej 1500W przez 2 godziny.**

**Pytanie 17:**

Czy wartość 350Ah jest na pewno prawidłowa (w jaki sposób została oszacowana / wyliczona)?

**Odpowiedź: UPS ma podtrzymywać przynajmniej 1500W przez 2 godziny.**

**Pytanie 18:**

Ile Ah ma posiadać jeden string bateryjny?

**Odpowiedź: 3 bloki akumulatorowe rack**

**Pytanie 19:**

Proszę o potwierdzenie - oferta ma być na 3 serwery, gdzie trzeci - jest tylko to przechowywania plików... ?

**Odpowiedź: Trzeci serwer ma być tylko serwerem NAS.**

**Pytanie 20:**

pytanie odnośnie pierwszego serwera: wirtualizacja na min. 3 hosty, 2 procesory na host. Co Zamawiający miał na myśli? Mowa w specyfikacji jest o jednym serwerze - a określenie wskazuje na chęć używania pakietu na 3 hostach (serwerach). Czy drugi serwer w innej lokalizacji tez ma być objęty tą wirtualizacją?

**Odpowiedź: Tak, zamawiający wymaga zapewnienia możliwości wirtualizacji również na drugim serwerze.**

**Pytanie 21:**

Czy oferta ma być na 3 serwery?

Ten trzeci – bardzo jest oszczędnie opisany, czy to ma być jak najprostszy serwer, bo ma tylko trzymać pliki....?

Co Zamawiający miał na myśli?

**Odpowiedź: Serwer NAS**

**Pytanie 22:**

Mam też pytanie odnośnie pierwszego serwera, bo jest tam wymaganie:

„wirtualizacja na min. 3 hosty, 2 procesory na host”

Co to wymaganie ma oznaczać ?

Bez problemu w systemie Windows Standard jaki jest zamawiany do tego serwera da się zrobić wirtualizację - i już dwie maszyny będą licencjonowane.

Ale określenie: " wirtualizacja na min. 3 hosty, 2 procesory na host. " wskazuje na produkt VMware'a - pakiet VMware Essentials Kit.

Co Zamawiający miał na myśli? Mowa w specyfikacji jest o jednym serwerze - a określenie wskazuje na chęć używania pakietu na 3 hostach (serwerach).

Czy inny serwer/ serwery w innej lokalizacji tez mają być objęte tą wirtualizacją?

Jak to rozumieć?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuści wszystkie rozwiązania wirtualizacje spełniające wymagania OPZ. Z wiedzy Zamawiającego wynika, iż z pewnością rozwiązanie Vmware wymagania te spełnia.**

**Pytanie 23:**

Nie wiemy też jaki RAID na dyskach Zamawiający ma zamiar zainstalować? „ kontroler RAID”

Jaki kontroler, czy sprzętowy RAID, jakie poziomy RAID-u ma obsługiwać?

**Odpowiedź: RAID 1**

**Pytanie 24:**

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia opisuje zasilacz awaryjny UPS :

"Zasilacz awaryjny UPS 3kVA do montażu w szafie RACK min. 350Ah"

Podana przez Zamawiającego wartość 350 Ah jest niewyobrażalnie wysoka i nie wiadomo jak ma być odczytywana przez Wykonawcę. Jeśli Zamawiający miał na myśli pojemność baterii liczoną w amperogodzinach, wartość na poziomie 350 Ah występuje w dużych agregatach a nie w UPSach stosowanych w szafach rack.

W związku z powyższym prosimy o dokładne wyjaśnienie co Zamawiający miał na myśli poprzez ten zapis lub usunięcie go ze specyfikacji.

Jest również możliwe, że Zamawiający błędnie napisał Ah ( amperogodziny) mając tak naprawdę na myśli Vah ( volto-amperogodziny) .

Prosimy o wyjaśnienia w tej kwestii .

**Odpowiedź: Zamawiający wyjaśnia, że UPS ma podtrzymywać przynajmniej 1500W przez 2 godziny.**

**Pytanie 25:**

Prosimy o wyjaśnienie, czy wymaganie dot. parametru UPS "min. 350Ah" nie zostało błędnie określone? W przypadku modeli UPS 3kVA producenci zazwyczaj stosują w obudowie 2U moduł bateryjny posiadający od 6 do 8 sztuk akumulatorów o pojemności 5,1 lub 7 Ah, co daje około 40Ah na jednym module bateryjnym. Wymaganie min. 350Ah wymagałoby dla większości producentów zastosowania dla UPSa 3kVA dodatkowych sześciu modułów bateryjnych 2U. Czy Zamawiający podtrzymuje ten wymóg? Z punktu widzenia wykonawczy dużo jaśniejsze byłoby określenie minimalnego czasu podtrzymania dla 100% obciążenia UPSa, ponieważ wg tego parametru producenci zasilaczy awaryjnych dobierają ilość modułów bateryjnych, ewentualnie dla jakiej mocy w watach ma być dany czas podtrzymania.

**Odpowiedź: Zamawiający wyjaśnia, że UPS ma podtrzymywać przynajmniej 1500W przez 2 godziny.**

**Pytanie 26:**

Wnosimy o doprecyzowanie wymagań dot. szafy serwerowej, ponieważ w przypadku serwera do Krakowa Zamawiający wymaga dostarczenia licencji na wirtualizację na min. 3 hosty, zakładamy, że w szafie ma być zamontowany jeszcze inny sprzęt. Prosimy o informację jakiej minimalnej wysokości ma być szafa i jakiej głębokości urządzenia ma pomieścić?

**Odpowiedź: Rozmiar szary RACK: 42U**

Jednocześnie zamawiający przypomina, iż zmianie uległ termin składania i otwarcia ofert:

* **aktualny termin składania ofert: 16.10.2019 r. godz. 12:00**
* **aktualny termin otwarcia ofert: 16.10.2019 r. godz. 12:30**

**Zatwierdzam, dnia 11.10.2019 r.**

**dr Wojciech Jarczewski**

**Dyrektor**