



www.umgdy.gov.pl

# URZĄD MORSKI W GDYNI

Gdynia, dnia 19.11.2019 r.

Poz. rejestru: **ZP.371.55.1.2019.MDI**

## WYJAŚNIENIA TREŚCI SIWZ ZMIANA SIWZ

**Dotyczy:** postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego pn.: „**Modernizacja infrastruktury IT systemu VTS Zatoka**”.

W związku z otrzymaniem próśb od Wykonawców o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia w przedmiotowym postępowaniu, Zamawiający działając w trybie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019, poz. 1843 z późn. zm.), przedstawia treść przesłanych zapytań wraz z wyjaśnieniami:

### **Pytanie nr 1**

Pytanie 1 do przełączników sieciowych w klatce blade: Czy Zamawiający dopuści przełączniki które posiadają wszystkie wyspecyfikowane przez Zamawiającego porty downlink oraz uplink ale łącznie mają ich 15? Oferowane przez nas przełączniki poza wymaganymi portami posiadają 2 dodatkowe porty 100GbE, które można podzielić na 4 porty każdy przy pomocy okablowania. W rezultacie można osiągnąć więcej portów na przełącznik niż wymagana ilość mimo że fizycznie jest tych portów 15 (downlink + uplink).

### **Odpowiedź**

Zamawiający dopuszcza wyżej przedstawione rozwiązanie.

### **Pytanie nr 2**

Pytanie 2 do SERWER SPRZĘTOWY DO OBUDOWY KASSETOWEJ: Zamawiający wymaga Kontroler dysków oraz same dyski powinny posiadać możliwość instalacji bez potrzeby wyłączenia jednostki (Hot-plug). Czy Zamawiający zaakceptuje brak Hot-plug dla kontrolera dysków przy zapewnieniu Hot-plug dla samych dysków? Hot-plug nie jest stosowane dla kontrolerów dysków.

### **Odpowiedź**

Zgodnie z zapisami OPZ serwer kasetowy do obudowy kasetowej powinien być wyposażony w kontroler dysków twardej obsługujący technologię Hot-plug dla dysków, którymi zarządza.

### **Pytanie nr 3**

Pytanie 3 do HYBRYDOWA MACIERZ DYSKOWA: Zamawiający wymaga obsługi RAID 0. Korzystanie z RAID 0 na macierzy dyskowej jest niezalecane ze względu na możliwość utraty danych i nie ma żadnego zastosowania w obecnej klasie macierzy. W praktyce nikt z tego nie korzysta. Czy Zamawiający zgodzi się na rezygnację z wymagania RAID0 dla macierzy dyskowej?

### **Odpowiedź**

Zamawiający dopuszcza wyżej przedstawione rozwiązanie.

### **Pytanie nr 4**

Pytanie 4 do HYBRYDOWA MACIERZ DYSKOWA: Zamawiający wymaga obsługi RAID 1. Oferowana przez nas macierz dyskowa oferuje RAID 10 dla minimum 2 dysków. Przy takiej konfiguracji macierz w praktyce wykonuje RAID 1 (mirroring). Czy Zamawiający uzna to rozwiązanie za równoważne?

### **Odpowiedź**

Zamawiający dopuszcza wyżej przedstawione rozwiązanie.

### **Pytanie nr 5**

Czy przy uznaniu powyższych zmian Zamawiający przedłuży termin składania ofert do 22 listopada?

### **Odpowiedź**

Zamawiający zgadza się na przedłużenie terminu składania ofert.

**Pytanie nr 6**

W dokumentach przetargowych nie ma informacji jakich godzin obowiązywania wsparcia oraz czasów reakcji i naprawy będzie oczekiwał Zamawiający. Prosimy Zamawiającego o doprecyzowanie Service Level Agreement (SLA) dla gwarancji. Parametry umowy SLA zwykle określają następujące wymagania:

Czas reakcji – rozumiany jako okres od zgłoszenia błędu do potwierdzenia zarejestrowania w systemie rejestracji zgłoszeń;

Czas naprawy – rozumiany jako okres od zgłoszenia błędu do przywrócenia ciągłości działania procesu, wyłączając łączny czas zawieszonych spowodowanych, np. oczekiwaniem Service Desk na odpowiedź użytkownika na zadane pytanie.

**Odpowiedź**

Zamawiający oczekuje naprawy \ wymiany sprzętu w trybie „Next business day” dla zgłoszeń 5 dni w tygodniu (dni robocze) 8 godzin (dla zgłoszeń pomiędzy 7:00 a 15:00 w danym dniu roboczym).

**Pytanie nr 7****I. OBUDOWA DO SERWERÓW KASETOWYCH**

7. Przełączniki sieci SAN – do obsługi podsystemu dyskowego.

7.11. Maksymalne opóźnienie przełączania powinno wynosić 700ns.”

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, dla którego maksymalny czas przełączenia wynosi 900ns?

**Odpowiedź**

Zamawiający dopuszcza wyżej przedstawione rozwiązanie.

**Pytanie nr 8****I. OBUDOWA DO SERWERÓW KASETOWYCH**

8. Przełączniki sieci Ethernet – do obsługi podsystemu sieciowego.

8.2. Każdy z przełączników powinien posiadać łącznie minimum 16 portów Ethernet.

Zamawiający wymaga:

8.3. Przełącznik musi posiadać minimum 8 portów wewnętrznych do obsługi serwerów kasetowych pracujących z prędkością minimum 10Gbps.”

8.4. Przełącznik musi posiadać minimum 4 porty zewnętrzne do obsługi połączeń uplink pracujących z prędkością 10Gbps terminowanych portem elektrycznym oraz minimum 1 portem typu uplink pracującym z prędkością 40GbE terminowanym portem QSFP+.”

Czy w związku z tym Zamawiający dopuści rozwiązanie posiadające 15 portów Ethernet, spełniające wymagania 8.3 i 8.4?

**Odpowiedź**

Zamawiający dopuszcza wyżej przedstawione rozwiązanie.

**Pytanie 9****I. OBUDOWA DO SERWERÓW KASETOWYCH**

8. Przełączniki sieci Ethernet – do obsługi podsystemu sieciowego.

8.8. Przełącznik powinien posiadać matrycę przełączającą pracującą w architekturze nonblocking zapewniającą wydajność pakietową na poziomie minimum 300 Mpps.”

Prosimy o potwierdzenie, iż Zamawiający określając wydajność pakietową miał na myśli jednostkę Gbps.

**Odpowiedź**

Zamawiający ma na myśli wydajność pakietową na poziomie 300 milionów pakietów na sekundę (forwarding capacity).

**Pytanie 10****I. OBUDOWA DO SERWERÓW KASETOWYCH**

8. Przełączniki sieci Ethernet – do obsługi podsystemu sieciowego.

8.12. Przełącznik musi wspierać dynamiczną rejestrację sieci VLAN zgodnie z protokołem GVRP.”

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie nie wspierające protokołu GVRP?

**Odpowiedź**

Zamawiający dopuszcza wyżej przedstawione rozwiązanie.

### Pytanie 11

#### I. OBUDOWA DO SERWERÓW KASETOWYCH

8. Przełączniki sieci Ethernet – do obsługi podsystemu sieciowego.

8.13. Przełącznik powinien wspierać obsługę protokołów LLDP (IEEE 802.1ac) oraz agregację na portach zewnętrznych do ilości 4 portów z obsługą protokołu LACP (IEEE 802.3ad).

Zamawiający określił protokół LLDP jako standard IEEE 802.1AC, standard ten jednak opisuje „Media Access Control (MAC) Services Definition” ([https://en.wikipedia.org/wiki/IEEE\\_802.1#802.1AC](https://en.wikipedia.org/wiki/IEEE_802.1#802.1AC))

Prosimy o potwierdzenie, iż Zamawiający miał na myśli protokół LLDP (IEEE 802.1AB).

#### Odpowiedź

Zamawiający miał na myśli protokół LLDP (IEEE 802.1AB).

### Pytanie 12

5. Pamięć masowa

5.7. Zamawiający dopuszcza zastosowanie dysków SSD wykonanych w standardzie M.2. W przypadku wykorzystania magistrali M.2 warunek dotyczący formatu dysku nie będzie brany pod uwagę.

Aktualnie urządzenie podłączone do złącza M.2 może być obsługiwane na płycie głównej przez protokół NVMe albo SATA. <https://pl.wikipedia.org/wiki/M.2>

Najpopularniejszym protokołem używanym przez producentów jest SATA 3, oznacza to maksymalną przepustowość 6Gbps. Dyski SSD M.2 przeznaczone są najczęściej do instalacji wirtualizatorów, dlatego też używane są do tego celu dyski RI (Read Intensive), które będą spełniały wymagania dla wirtualizatora VMware vSphere pod kątem intensywności zapisu/odczytu.

<https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/6.7/com.vmware.esxi.install.doc/GUIDDEB8086A-306B-4239-BF76-E354679202FC.html>

Czy Zamawiający w przypadku użycia dysków SSD M.2 nie będzie wymagał spełniania następujących wymagań:

„5.2. Dyski powinny być przeznaczone do intensywności zapisu / odczytu w kategorii mix-use (zapis i odczyt na tym samym poziomie).”

„5.3. Szybkość magistrali pojedynczego dysku twardego powinna być nie mniejsza niż 12Gbps.”

„5.4. Serwer powinien umożliwiać instalację minimum 4 dysków twardego standardu 2,5.”

#### Odpowiedź

Zamawiający dopuszcza wyżej przedstawione rozwiązanie. W przypadku użycia dysków SSD M.2 nie będzie wymagał spełnienia punktów 5.2, 5.3, i 5.4

### Pytanie 13

#### V. HYBRYDOWA MACIERZ DYSKOWA

4. Kontrolery

4.6. Kontrolery powinny umożliwiać obsługę następujących typów dysków:

(..)

b) HDD SAS 15k,

(...)

Ze względu na małą różnicę pod względem wydajności pomiędzy dyskami o prędkościach obrotowych 10k i 15k oraz coraz przystępniejszą ceną dysków SSD, wielu producentów rozwiązań macierzy dyskowych nie obsługuje dysków HDD SAS 15k. W związku z tym, iż Zamawiający wymaga pojemności użytkowej zbudowanej w oparciu o dyski SSD oraz HDD SAS 10k, prosimy o usunięcie wymagania dotyczącego dysków HDD SAS 15k.

#### Odpowiedź

Zamawiający zgadza się na usunięcie wymagania dotyczącego obsługi dysków HDD SAS 15k.

### Pytanie 14

#### I. OBUDOWA DO SERWERÓW KASETOWYCH

8. Przełączniki sieci Ethernet – do obsługi podsystemu sieciowego.

8.19. Przełącznik powinien wspierać mechanizmy bezpieczeństwa w zakresie:

(...)

d) Obsługi szyfrowania dla dostępu do zarządzania konsolowego i webowego protokołami HTTPS i SSH.”

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie nie spełniającego wymagania dotyczącego dostępu do zarządzania webowym protokołem HTTPS?

**Odpowiedź**

Zamawiający dopuszcza wyżej przedstawione rozwiązanie.

Ponadto Zamawiający, działając w trybie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019, poz. 1843 z późn. zm.) zwanej dalej: ustawą Pzp, dokonuje zmiany treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, w zakresie **zmiany terminu składania i otwarcia ofert.**

Zamawiający dokonuje zmiany treści rozdziału XI „Miejsce, termin i sposób złożenia oferty” pkt 2 i pkt 4 na następującą:

**2. Termin składania ofert upływa w dniu 22.11.2019 r. o godz. 12:45.**

**4. Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego – pok. 39, w dniu upływu terminu ich składania o godzinie 13:00.**

Jednocześnie Zamawiający informuje o dokonaniu zmiany ogłoszenia o zamówieniu.

DYREKTOR  
URZĘDU MORSKIEGO W GDYNI  
kpt. ż.w. Wiesław Piżrękowski

Załączniki:

1. Ogłoszenie o zamianie ogłoszenia

Otrzymują:

2. Wykonawca - strona internetowa Zamawiającego
3. a/a