

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

Katowice, 10 lutego 2021 roku

L.dz. 860

Zamawiający:
Biblioteka Śląska z siedzibą w Katowicach
Pl. Rady Europy 1
40-021 Katowice

Wszyscy Wykonawcy

WYJAŚNIENIA I ZMIANY TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn. Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

Zamawiający Biblioteka Śląska informuje, że do prowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia wpłynęły zapytania w związku z czym na podstawie art. 38 ust. 1 i 2 oraz ust. 4 wyjaśnia i zmienia treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w poniższym zakresie:

PYTANIA Z DNIA 18 STYCZNIA 2021R

Pytanie nr 1

Dotyczy: Część 2 – Sprzęt komputerowy wraz z oprogramowaniem dla Opery Śląskiej w Bytomiu

A.I. Serwer fizyczny

Dyski magnetyczne HDD – dla danych produkcyjnych:

5. Minimalna prędkość zapisu/odczytu danych w trybie nasyconym (blok 1MB) [MB/s]: 150

6. Minimalna liczba operacji na sekundę [IOPS]: 150

7. Minimalny bufor dla danych [MB]: 64

8. Dysk klasy enterprise: Minimalny MTBF [godzin]: 2 000 000

1. Prosimy o usunięcie powyższych zapisów ze względu na to, że większość producentów nie publikuje tych danych dla dysków twardej (zwykle podawana jest maksymalna wydajność). Dodatkowo w dyskach bufor danych jest standardowo wyłączany ponieważ nie ma on żadnego rozwiązania zabezpieczenia danych na wypadek zaniku zasilania. Jako bufor danych można jedynie wykorzystać pamięć Cache kontrolera dyskowego (macierzowego) jeśli jest zainstalowany (wraz z podtrzymaniem zawartości pamięci Cache). Podobnie jak dla dysków SSD dane MTBF nie są oficjalnie publikowane/dostępne dla większości producentów dysków i serwerów.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający usuwa wskazane w pytaniu wykonawcy zapisy dotyczące parametrów dysków magnetycznych (HDD) z wymogów dla serwera produkcyjnego dla Opery Śląskiej w Bytomiu (tj. część 2 postępowania).

Pytanie nr 2

Dotyczy: Część 2 – Sprzęt komputerowy wraz z oprogramowaniem dla Opery Śląskiej w Bytomiu

A.1. Serwer fizyczny

Napędy/moduły pamięci SSD/NVMe – dla danych platformy wirtualizacyjnej:

2. Minimalna wydajność zapisu losowego (blok 4kB) [IOPS]: 80 000

3. Minimalna wydajność odczytu losowego (blok 4kB) [IOPS]: 150 000

4. Minimalna wydajność zapisu sekwencyjnego (blok 1MB) [MB/s]: 1000

5. Minimalna wydajność odczytu sekwencyjnego (blok 1MB) [MB/s]: 2000

6. Maksymalne opóźnienie (zapis) [mikro-sekundy]: 20

7. Minimalny MTBF (ang. Mean Time Between Failures) [godzin]: 2 000 000

2. Prosimy o informację czy Zamawiający dopuści dyski SSD oferujące poniżej wymienione wydajności lub usunie wymaganie minimalnej wydajności. Niestety duża liczba producentów nie publikuje parametrów minimalnych, a jedynie losowe lub maksymalne parametry wydajnościowe dysków.

Losowa wydajność dla zapisu (4KiB, Q=16): 120 000

Losowa wydajność dla odczytu (4KiB, Q=16): 130 000

Maksymalna wydajność zapisu sekwencyjnego (MiB/s): 1000

Maksymalna wydajność odczytu sekwencyjnego (MiB/s): 1095

Maksymalne opóźnienie (zapis) [mikro-sekundy]: 90

Odpowiedź na pytanie nr 2

Zamawiający usuwa wskazane w pytaniu wykonawcy zapisy dotyczące parametrów napędów/modułów pamięci SSD/NVMe z wymogów dla serwera produkcyjnego dla Opery Śląskiej w Bytomiu (tj. część 2 postępowania).

Pytanie nr 3

Dotyczy: Część 2 – Sprzęt komputerowy wraz z oprogramowaniem dla Opery Śląskiej w Bytomiu

Konsola: dla serwera musi zostać dostarczona konsola, montowalna w szafie rack 19”, wyposażona w składany monitor o przekątnej 17”, z matrycą IPS, o rozdzielczości 1920x1080 pkt., klawiaturę i touchpad;

3. Czy Zamawiający dopuści KVM o przekątnej 18.5” z matrycą TFT o rozdzielczości 1600x1200 wyposażoną w klawiaturę i touchpad?

Odpowiedź na pytanie nr 3

Zamawiający dopuści KVM o przekątnej 18.5” z matrycą TFT o rozdzielczości 1600x1200 dla serwera fizycznego dla Opery Śląskiej w Bytomiu (tj. część 2 postępowania).

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

PYTANIA Z DNIA 19 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 1

Pytanie nr 1

Dotyczy:

Specyfika zał. 1.1. 4. SIEĆ LAN i SYSTEM UTM ORAZ SIEĆ SAN

Zamawiający specyfikuje wymaganie, co do ilości wymaganych portów na urządzenie min. 48 portów 1Gbps i 2 porty 10G uplink, do 10-ciu urządzeń w stosie oraz wymaganie wydajnościowe:

„(1) Przepustowość magistral wewnętrznych przełącznika: co najmniej 2 Tbps.

1. Prosimy o usunięcie wymagania „co najmniej 2Tbps” lub poprawienie wymagania do brzmienia:

„(1) Przepustowość magistral wewnętrznych przełącznika: co najmniej 0,16 Tbps.

ponieważ nie odnosi się ono do specyfikacji wymaganych urządzeń w których nawet teoretycznie, po rozbudowie (a więc skrajny, niewymagany specyfikacją ilości dostarczanych urządzeń przypadek) nie jest to wymaganie możliwe do osiągnięcia. Maksymalną wydajność w urządzeniu w minimalnej wymaganej przez Zamawiającego konfiguracji, którą można udokumentować to:

Wydajność max. urządzeń w stos szyny = $N*1 + M*10$, gdzie

N = liczba portów 11Gbps = wg. specyfikacji Zamawiającego min. 48

M = liczba portów uplink 10Gbps = wg. specyfikacji Zamawiającego min. 2

Wydajność max. urządzeń w stos szyny = $48*1 + 2*10 = 64$ Gbps.

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający informuje, że - zgodnie z odpowiedzią na pytanie 18 w „PYTANIA Z DNIA 8 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 3” opublikowane 19.01.2021r. oraz zgodnie z odpowiedzią na pytanie 3 w „PYTANIA Z DNIA 14 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 1” opublikowane 25.01.2021r- dopuści przełączniki LAN do zarządzania 1/10 Gbit - posiadające przepustowość magistral wewnętrznych minimum 160 Gbps.

PYTANIE 2

Dotyczy:

Specyfika zał. 1.1. 4. SIEĆ LAN i SYSTEM UTM ORAZ SIEĆ SAN

Zamawiający dla przełączników typu: „ Wymagania dla każdego z przełączników sieci LAN produkcyjnej (10/40Gbit lub 25/100Gbit)” określił wymaganie na łączenie w stos przełączników służących do łączenia serwerów.:

„(5) Wsparcie dla łączenia przełączników w stos (do 10 przełączników)”

W chwili obecnej dobrą praktyką jest łączenie przełączników Data Center w architekturę IP Fabric mającą przewagę zwłaszcza w zakresie wydajności gwarantowanej pomiędzy poszczególnymi serwerami. Prosimy u potwierdzenie możliwości zaoferowanie przełączników, które spełniają wymaganie:

„(5) Wsparcie dla łączenia przełączników w stos (do 10 przełączników) lub innej technologii Data Center np. IPFabric dla nie mniejszej liczby urządzeń niż 10 w fabryce”

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

Odpowiedź na pytanie nr 2

Zamawiający - zgodnie z odpowiedzią na pytanie 7 i 9 w „PYTANIA Z DNIA 9 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 1” opublikowane 19.01.2021r oraz zgodnie z odpowiedzią na pytanie 2 w „PYTANIA Z DNIA 14 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 1” opublikowane 25.01.2021r - usuwa wymóg stackowania przełączników.

PYTANIA Z DNIA 20 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 1

Pytanie nr 1

Dotyczy: Macierz obiektowa,

Macierz musi także zapewniać “zgodność wstecz” i dostępność dla aplikacji i narzędzi wykorzystujących klasyczne protokoły dostępowe do danych w tym plikowe, minimum NFS.

1. czy Zamawiający uwzględni rozwiązanie, w którym dostęp po NFS będzie realizowany przez dedykowane oprogramowanie dostawcy pamięci obiektowej, zainstalowane na dedykowanych /dostarczonych dodatkowo serwerach x86?

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający dopuści rozwiązanie dla macierzy obiektowej, w którym dostęp do danych poprzez protokół NFS będzie realizowany przez dedykowane oprogramowanie dostawcy pamięci obiektowej, zainstalowane na dedykowanych/dostarczonych dodatkowo serwerach x86 pod warunkiem, że takie rozwiązanie będzie spełniać wszystkie wymagania postawione przez Zamawiającego dotyczące wydajności oraz niezawodności, które zostały zdefiniowane dla macierzy obiektowej, w szczególności wymagania dotyczące redundancji komponentów sprzętowych macierzy obiektowej (punkt “3. b. Wymagania szczegółowe dla macierzy obiektowych”, ppkt. 1.b.)

Pytanie nr 2

Dotyczy: Macierz obiektowa,

2. Jaki jest średni/szacowany rozmiar danych/ilość obiektów ładowanych w ciągu dnia do pamięci obiektowej?

Odpowiedź na pytanie nr 2

Zamawiający informuje, że szacowany/średni wolumen danych umieszczanych w macierzy obiektowej nie przekracza **2TB** dziennie.

Pytanie nr 3

Dotyczy: Macierz obiektowa,

Funkcjonalność typu WORM:

(a) Wymagane jest wsparcie funkcjonalności zabezpieczenia danych w macierzach obiektowych przed usunięciem, modyfikacją, utratą integralności, wskutek błędu lub awarii systemu, błędu użytkownika czy celowego działania lub ataku (np. ransomware).

W szczególności macierz musi umożliwiać:

(i) blokowanie możliwości zapisania/nadpisania danych – funkcjonalność typu WORM,
(ii) zastrzeżenie/ograniczenie możliwości skasowania danych lub wyłączenia mechanizmu WORM dla danych przed upływem określonego czasu (okna retencji);

3. Czy Zamawiający uwzględni rozwiązanie, w którym funkcjonalność WORM dostępna jest tylko dla protokołu S3 ?

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

Odpowiedź na pytanie nr 3

Zamawiający dopuści rozwiązanie dla macierzy obiektowej, w którym funkcjonalność WORM, w tym funkcja blokowania możliwości modyfikacji zbioru/zbiorów danych, dostępna jest tylko poprzez protokół S3.

PYTANIA Z DNIA 21 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 1

Pytanie nr 1

Dotyczy: Załącznik nr 1.1 do SIWZ. Wymaganie SIWZ Załącznik 1.1: pkt. 4.a.1 Przełącznika LAN – 3.a.ii (3) i 3.a.iv (1)

1. Wymaganie SIWZ Załącznik 1.1: pkt. 4.a.1 Przełącznika LAN – 3.a.ii (3) i 3.a.iv (1)

Podczas przeprowadzonej wizji lokalnej, w wyniku przekazanych przez Zamawiającego informacji w pomieszczeniach czytelnicy i pracowni wymagane jest graniczenie emisji dźwięków. Prosimy o potwierdzenie, że dla tych urządzeń wymagany jest poziom emisji hałasu nie więcej niż 65dB. Dodatkowo ponieważ urządzenia te pełnią funkcje brzegową czy Zamawiający dopuści urządzenia, które mogą obsłużyć liczbę adresów MAC nie mniej niż 160.000 i opóźnienie nie większe niż 3 mikrosekundy.

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający potwierdza, że dla przełączników instalowanych w szafach w pomieszczeniach pracowni i czytelnicy wymagany jest niski poziom emisji hałasu. Ponadto Zamawiający potwierdza, że dopuści urządzenia, które mogą obsłużyć liczbę adresów MAC nie mniej niż 160.000 i opóźnienie nie większe niż 3 mikrosekundy.

Pytanie nr 2

Dotyczy: Załącznik nr 1.1 do SIWZ. Wymaganie SIWZ Załącznik 1.1: pkt. 4.a.2 Urządzenie UTM

2. Sposób pomiaru wydajności urządzeń realizowany przez producentów jest nieustandaryzowany wobec czego nie pozwala na jednoznaczne porównanie wydajności urządzeń różnych producentów. Czy Zamawiający dopuszcza urządzenia Firewall dla których producenci specyfikują wydajność : "... ii) Urządzenie musi posiadać przepustowość firewalla nie mniejszą niż 31 Gbps dla pakietów UDP 1518B mierzona w warunkach laboratoryjnych lub 9Gbps w trybie Firewall i Analiza aplikacji"

Odpowiedź na pytanie nr 2

Zamawiający pragnie zwrócić uwagę, że - w odpowiedzi na pytanie innego wykonawcy - Zamawiający dopuścił rozwiązanie o wydajności 9.5 Gb/s, w określonych warunkach (przy włączonych funkcjach: Stateful Firewall, kontrola aplikacji, IPS). W przypadku, gdy dany produkt nie posiada udokumentowanej wydajności przy włączonych co najmniej funkcjach Stateful Firewall, kontrola aplikacji oraz IPS, Zamawiający zaakceptuje produkt, który ma udokumentowaną wydajność minimum 9 Gb/s w trybie Firewall i Analiza aplikacji.

Pytanie nr 3

Dotyczy: Załącznik nr 1.1 do SIWZ. Wymaganie SIWZ Załącznik 1.1: pkt. 4.a.2 Urządzenie UTM

Zamawiający specyfikują wymaganie

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

"... vi) Urządzenie musi umożliwiać wykrycie malware poprzez statyczną i dynamiczną analizę próbek. vii) Urządzenie musi mieć możliwość wysłania nieznanego mu próbki na dedykowany serwer sandbox (np. w chmurze) który na bazie zachowania próbki emulowanej w wielu środowiskach pozwoli na określenie jej stopnia zagrożenia".

3. Prosimy o potwierdzenie, że wymaganie vi) oraz vii) należy rozumieć jako łączne czyli analizę dynamiczną z wykorzystaniem mechanizmów sandbox i wsparciem analizy farmami serwerów chmurowych.

Odpowiedź na pytanie nr 3

Zamawiający - po dodatkowej analizie wyjaśnia, że jego wymaganiem jest otrzymanie rozwiązania wyposażonego w środowisko sandbox do analizy dynamicznej próbek i dopuszcza, żeby sandbox był umiejscowiony w siedzibie Zamawiającego (tzw. ang. *on-premise*) bądź też w chmurze, pod warunkiem, że zdalna lokalizacja rozwiązania sandbox w chmurze będzie na terenie Unii Europejskiej. Podyktowane jest to potrzebą zachowania zgodności z regulacjami UE w zakresie przetwarzania danych. Zatem analiza sandbox może być wykonywana lokalnie lub zdalnie, bądź w ew. trybie hybrydowym łączącym oba podejścia.

Pytanie nr 4

Dotyczy: Załącznik nr 1.1 do SIWZ. Wymaganie SIWZ Załącznik 1.1: pkt. 4.a.2 Urządzenie UTM Punkt 4.a.2 - 1.b.i.

4. Zamawiający wymaga aby urządzenie miało 8GB DRAM. Jako że urządzenia UTM są rozwiązaniami zamkniętymi to producent dobiera wielkość pamięci, która jest niezbędna dla poprawnej pracy urządzenia. Wprowadzenie wymagania 8GB może ograniczać konkurencję - w szczególności urządzenia które spełniają wymagania OPZ ale mają mniejszą pamięć ponieważ korzystają ze zoptymalizowanego oprogramowania tworzonego przez producenta (mniejsze wymagania na pamięć RAM) zamiast ogólnie dostępnych platformy opartych o systemy typu np. open source (większe wymagania na RAM). Wnosimy o wykreślenie wymagania.

Odpowiedź na pytanie nr 4

Najbardziej istotne dla Zamawiającego są parametry dotyczące realnej wydajności, funkcjonalności i niezawodności urządzenia UTM, nie zaś niskopoziomowe parametry sprzętowe systemu UTM, dlatego Zamawiający obniży wartość minimalnej wartości RAM urządzenia do 4 GB.

Pytanie nr 5

Dotyczy: Załącznik nr 1.1 do SIWZ. Wymaganie SIWZ Załącznik 1.1: pkt. 4.a.2 Urządzenie UTM Punkt 4.a.2 - 2.c.xiv.

5. Sposób pomiaru wydajności urządzeń realizowany przez producentów jest nie ustandaryzowany.

Jest on w szczególności pochodną liczby obsługiwanych sygnatur IPS. Jako, że Zamawiający dopuszcza urządzenia obsługujące różne (większe niż minimalne) ilości sygnatur to wydajność tych urządzeń będzie zróżnicowana. Ponadto biorąc pod uwagę zastosowanie urządzenia UTM to w interesie Zamawiającego jest aby oferowane urządzenie zapewniało możliwie największą liczbę sygnatur IPS chroniących zasoby Zamawiającego - jednak odbywa się to zwykle kosztem wydajności. W związku z powyższym prosimy o *Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

informację czy Zamawiający uzna urządzenia za spełniające wymagania OPZ jeśli wydajność urządzeń będzie na poziomie min. 4Gbps w warunkach typu "Enterprise" i 5Gbps w warunkach laboratoryjnych

Odpowiedź na pytanie nr 5

Parametry wydajnościowe wynikają z potrzeb Zamawiającego, i muszą zostać utrzymane.

Pytanie nr 6

Dotyczy: Załącznik nr 1.1 do SIWZ. Wymaganie SIWZ Załącznik 1.1: pkt. 4.a.2 Urządzenie UTM Punkt 4.a.2 - 1.b.ii

6. Czy Zamawiający dopuści dyski SSD o rozmiarze 240GB w miejsce dysków SDD 256GB, ze względu na to, że w urządzeniach klasy enterprise stosuje się napędy typu enterprise o wyższym współczynniku „ścieralności” (DWPD) i automatycznie ustandaryzowanej pojemności dla tego typu napędów. Pojemność 256GB dla dysku SSD wskazuje na napędy przeznaczone dla komputerów PC/laptopów.

Odpowiedź na pytanie nr 6

Zamawiający w odpowiedzi na pytanie innego wykonawcy, dopuścił możliwość zaoferowania urządzenia UTM z dyskiem wewnętrznym, także SSD, o pojemności nie mniejszej niż 240GB.

PYTANIA Z DNIA 21 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 2

Pytanie nr 1

Dotyczy: załącznika 1.1 pkt. 3 Macierz Obiektowa.

Wnosimy zapytanie: Zamawiający wymaga ochrony kryptograficznej danych i komunikacji i zarządzanie kluczami – system musi zapewniać

- i) szyfrowanie przechowywanych danych minimum algorytmem AES-256.
- ii) szyfrowanie transmisji danych minimum protokołem TLS 1.2.
- iii) zarządzanie wewnętrznymi kluczami szyfrującymi;

Mając na uwadze fakt, że algorytm AES-256 znacząco wpływa na wydajność systemu powodując o 40% spowolnienie procesu szyfrowania a jednocześnie potrzebę wysokiej wydajności rozwiązania czy zamawiający zaakceptuje rozwiązanie udostępniające szyfrowanie algorytmem AES-128, który jest powszechnie używany gwarantując bezpieczeństwo, gdzie czas złamania takiego algorytmu szacowany jest na około 500 lat.

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający utrzymuje wymóg szyfrowania danych w macierzy obiektowej algorytmem AES-256. Jednocześnie, Zamawiający pragnie zwrócić uwagę, że dane przechowywane będą w macierzy przez długi okres (5-10 lat), podczas których odporność algorytmów szyfrujących na kryptoanalizę będzie sukcesywnie się osłabiać, w związku m.in. z rosnącą dostępnością dużej mocy obliczeniowej wymaganej do kryptoanalizy. Z tego względu Zamawiający nie dopuszcza wsparcia przez macierz wyłącznie algorytmu AES-128, który już obecnie, w wielu zastosowaniach nie jest uważany za wystarczająco silny, i w związku z tym Zamawiający wymaga wsparcia algorytmu AES-256.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

PYTANIA Z DNIA 21 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 3

Pytanie nr 1

Dotyczy: załącznika 1.1 pkt. 3 Macierz Obiektowa.

Zamawiający wymaga dostarczenia przełączników sieci LAN dla pracowni. Prosimy o doprecyzowanie:

1. Jakie typy interfejsów posiadają stacje robocze? Czy są to interfejsy 1G, 10G czy 25G? Medium optyczne czy miedziane? Zamawiający definiuje prędkość portów jakie powinien posiadać przełącznik sieci LAN dla pracowni, ale nie definiuje, czy ma być to przełącznik z portami 10GBase-T czy 10G SFP+.

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający pragnie zwrócić uwagę, że zdefiniował w wymogi w punkcie 4.c. “Sieć LAN dla pracowni i czytelní” ppkt. 1.b.i) wymagania dla przepustowości portów przełączników jako 10/40 (25/100) Gigabit Ethernet tak, by umożliwić Wykonawcy dobór prędkości / przepustowości zaoferowanych przełączników. Jednocześnie, Zamawiający wskazał - w punkcie 4.c. “Sieć LAN dla pracowni i czytelní” ppkt. 1.b.ii) - że do przełączników tych będą podłączone stacje robocze znajdujące się w pracowniach digitalizacyjnych i czytelní - poprzez szafy LDP01, LDP02 i LPD03.

Ponadto, Zamawiający wskazał minimalną przepustowość każdego z portów przełączników przeznaczonych do podłączenia stacji roboczych - w punkcie 4.c. “Sieć LAN dla pracowni i czytelní” ppkt. 3.a.ii) - tj. min. 10Gbit/s. Nie można zatem zakładać, iż stacje robocze mają porty o przepustowości 1G.

Zamawiający informuje, że przełączniki do pracowni i czytelní powinny być wyposażone w porty do podłączenia stacji roboczych o przepustowości 10Gbit/s, wyposażone w interfejsy 10GBase-T, do których stacje robocze zostaną podłączone przy wykorzystaniu okablowania miedzianego z wtyczkami RJ45.

Pytanie nr 2

Dotyczy: załącznika 1.1 pkt. 3 Macierz Obiektowa.

2. Czy oferowane przełączniki musi posiadać wsparcie dla interfejsów pracujących z prędkością 25G oraz interfejsów 100G?

Odpowiedź na pytanie nr 2

Zamawiający zdefiniował przepustowość minimalną każdego z portów uplink przełączników LAN dla pracowni i czytelní - jako minimum 10Gbit/s - w punkcie 4.c. “Sieć LAN dla pracowni i czytelní” ppkt. 3.a.ii.(2) oraz określił sposób wyliczenia liczby uplinków - jako 4 szt. na każde 48 portów do stacji roboczych - w ppkt. 3.a.ii.(1). Ponadto, Zamawiający wskazał sposób fizycznego podłączenia przełączników dla pracowni i czytelní do przełączników dla sieci LAN dla infrastruktury serwerowej - poprzez posiadane łącza optyczne i przełącznice optyczne - w punkcie 4.c. “Sieć LAN dla pracowni i czytelní” ppkt. 3.a.iii.(1).

Niniejszym Zamawiający pozostawił do decyzji wykonawcy określenie przepustowości interfejsów uplink przełączników LAN dla pracowni i czytelní, przy czym: (1) przepustowość musi być tak dobrana, by spełnić wymagania wydajnościowe zdefiniowane dla połączeń stacji roboczych z infrastrukturą serwerową - w punkcie 4.c. “Sieć LAN dla pracowni i czytelní” ppkt. 2.e) oraz (2) przepustowość portów musi uwzględniać cechy zainstalowanego w budynku Biblioteki Śląskiej okablowania optycznego, łączącego szafy sieciowe pracowni i

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

czytelni i sieć LAN dla infrastruktury serwerowej - opisanego w punkcie 4.c. “Sieć LAN dla pracowni i czytelni” ppkt. 3.a.iii.(1).

W reakcji na pytanie wykonawcy Zamawiający ponownie przeanalizował wymogi dotyczące portów uplink przełączników sieci LAN dla pracowni i czytelni. Wskutek analizy, w celu uniknięcia wątpliwości co do interpretacji wymogów Zamawiający zmienia wymóg zdefiniowany w punkcie “4.c. Sieć LAN dla pracowni i czytelni” ppkt. 3.a.ii.(2) w taki sposób, że uzyskuje on brzmienie:

“liczba uplinków w każdym przełączniku sieci LAN dla pracowni i czytelni musi być tak dobrana, by sumaryczna przepustowość portów uplink w każdym przełączniku była nie mniejsza niż 40Gbit/s.”

Pytanie nr 3

Dotyczy: załącznika 1.1 pkt. 3 Macierz Obiektowa.

3. Dla przełączników sieci LAN dla pracowni Zamawiający definiuje: “Zastosowane przełączniki (liczba, typ, przepustowość, liczba portów) oraz topologia połączeń muszą umożliwiać równoczesną pracę przynajmniej 4 stacji roboczych równocześnie per każdy przełącznik LAN dla pracowni z pełną przepustowością portów tych stacji roboczych, umożliwiającą strumieniową transmisję przez te porty danych pomiędzy stacjami roboczymi a serwerami systemu wysokiej dostępności i/lub systemu baz danych NoSQL z wydajnością minimum 0,8GB/s (Gigabajta na sekundę) per stacja robocza (w jednym kierunku)”, co daje minimum 25,6Gbps wydajności połączenia pomiędzy przełącznikiem sieci dla pracowni, a przełącznikiem sieci LAN dla infrastruktury serwerowej. W celu uzyskania takiej wydajności należy wykorzystać port pracujący minimum w prędkości 40G, bądź 2 porty 40G, jeżeli miałyby być zachowana redundancja połączeń do przełączników sieci LAN infrastruktury serwerowej.

Prosimy o potwierdzenie, że pomiędzy każdym punktem dystrybucyjnym (w którym to będzie montowany przełącznik sieci LAN dla pracowni) tj. szafa LPD01, LPD02, LPD03 jest wolnych 8 par światłowodów (16 żył) biegnących do lokalizacji w której znajdować się będą przełączniki sieci LAN dla infrastruktury serwerowej.

Odpowiedź na pytanie nr 3

Zamawiający zwraca uwagę, że wskazał sposób fizycznego podłączenia przełączników dla pracowni i czytelni do przełączników dla sieci LAN dla infrastruktury serwerowej - t.j. poprzez posiadane łącza optyczne i przełącznice optyczne - opisane w punkcie 4.c. “Sieć LAN dla pracowni i czytelni” ppkt. 3.a.iii.(1).

Z opisu tego wynika, że każda z przełącznic optycznych, za pomocą których przełączniki sieci LAN dla pracowni mają być podłączone do przełączników LAN infrastruktury serwerowej, posiada 12 portów przyłączeniowych a każdy z kabli liniowych zakończonych w tych przełącznicach zawiera 12 włókien optycznych typu OM-4. Taka ilość włókien per przełącznica - a także per przełącznik sieci LAN dla pracowni i czytelni - pozwala na realizację wymaganych połączeń z każdego przełącznika sieci LAN dla pracowni z przełącznikami sieci LAN infrastruktury serwerowej - to jest z wymaganą wydajnością.

Jednocześnie, Zamawiający zwraca uwagę, że - w odpowiedzi na poprzednie pytanie Wykonawcy - zmodyfikował wymóg zdefiniowany w punkcie “4.c. Sieć LAN dla pracowni i czytelni” ppkt. 3.a.ii.(2).

Z tak zmodyfikowanego wymogu dotyczącego (uprzednio liczby portów uplink a obecnie przepustowości portów uplink) oraz pozostałych wymogów dla przełączników sieci LAN dla pracowni i czytelni wynika, że:

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

1. jeśli Wykonawca zdecyduje się zastosować porty o prędkości **10Gbit/s** do połączenia przełączników sieci LAN dla pracowni i czytelnii z przełącznikami infrastruktury serwerowej to Wykonawca musi zapewnić **minimum 4 takie połączenia** pomiędzy każdym przełącznikiem sieci LAN dla pracowni i czytelnii z przełącznikami infrastruktury serwerowej z wykorzystaniem 8 z 12 włókien kabla optycznego w każdej z relacji szafa LPD01, LPD02, LPD03 - serwerownia; realizacja takich połączeń musi zapewniać agregację przepustowości poszczególnych połączeń 10Gbit/s oraz redundancję połączeń każdego z przełączników sieci LAN dla pracowni i czytelnii - poprzez wpięcie linków 10Gbit dualnie do przełączników infrastruktury serwerowej;
2. Jeśli Wykonawca zdecyduje się zastosować przełączniki LAN dla pracowni i czytelnii z uplinkami o przepustowości **40Gbit/s** to przełączniki te muszą posiadać **minimum 1 port uplink 40Gbit/s każdy**; realizacja takich połączeń wymaga wykorzystania 8 włókien z 12 dostępnych między każdym przełącznikiem sieci LAN dla pracowni i czytelnii a przełącznikami sieci LAN dla infrastruktury serwerowej; redundancja połączeń każdego z przełączników sieci LAN dla pracowni i czytelnii w takiej konfiguracji może nastąpić poprzez wykorzystanie pozostałych 4 włókien kabli optycznych zainstalowanych w relacjach szafa LPD01, LPD02, LPD03 - serwerownia na potrzeby wykonania dodatkowo dwóch połączeń 10Gbit/s per przełącznik sieci LAN dla pracowni i czytelnii a także wpięcie dodatkowych linków 10Gbit dualnie do przełączników infrastruktury serwerowej - o ile typ interfejsów 10Gbit w przełącznikach sieci LAN dla pracowni pozwala na wykonanie takiego połączenia;

Jednocześnie Zamawiający wprowadza wymóg, by w każdym z powyższych przypadków dostarczone przełączniki dla pracowni i czytelnii musiały – każdy – zapewniać możliwość agregacji przepustowości zwielokrotnionych portów uplink (w obrębie danego przełącznika).

Pytanie nr 4

Dotyczy: załącznika 1.1 pkt. 3 Macierz Obiektowa.

4. Zamawiający wymaga dostarczenia urządzenia "Konsola / urządzenie KVM" wyposażone w składany monitor o przekątnej 17", z matrycą IPS o rozdzielczości 1920x1080 pkt
Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie z matrycą typu TN, popularnie zwaną TFT LCD o proporcjach 4:3 czyli rozdzielczości 1280x1024 lub 1920x1440?.

Odpowiedź na pytanie nr 4

Zamawiający - mając na celu zapewnienie otwartości specyfikacji wymagań na różne rozwiązania, które z zastosowaniem różnych technologii i parametrów szczegółowych - np. technologii matryc IPS i LCD czy ich różnych przekątnych i rozdzielczości - adresują funkcjonalne i jakościowe wymagania Zamawiającego - dopuści rozwiązanie z matrycą typu TN, popularnie zwaną TFT LCD o proporcjach 4:3 czyli rozdzielczości 1280x1024 lub 1920x1440 dla urządzenia "Konsola / urządzenie KVM" wskazane w pytaniu Wykonawcy.

Jednocześnie Zamawiający pragnie zwrócić uwagę, że - również w celu zapewnienie otwartości specyfikacji wymagań - w odpowiedzi na pytanie innego wykonawcy (pytanie 16.1) - umożliwił - poza wskazanymi w przedmiotowym pytaniu wariantami - także inne opcje realizacji konsoli graficznej dla urządzenia KVM - dopuszczając dostarczenie monitora o przekątnej 18,5", z matrycą IPS o rozdzielczości 1600x1200 pkt.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”
Znak postępowania: DDB.201.19.2020

PYTANIA Z DNIA 25 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 1

Pytanie nr 1

Część 1 – Serwery, macierze, urządzenia sieciowe, backup dla Biblioteki Śląskiej w Katowicach

Pytanie 28

Zakres OPZ zawiera wykonanie usług szkoleniowych jak również instalację i wdrożenia dostarczonej infrastruktury, które nie zostały ujęte w Formularzu Cenowym, czy Zamawiający doda dodatkowe pozycje w Formularzu cenowym na wartość usług?

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający doda dodatkowe pozycje dotyczące wykonania usług szkoleniowych jak również instalacji w Formularzu cenowym stanowiącym załącznik nr 2.1 dla części pierwszej. Ponadto zamawiający doda również pozycję dotyczącą wykonania instalacji w Formularzu cenowym stanowiącym załącznik nr. 2.2 dla części drugiej przedmiotowego postępowania o udzielenie zamówienia.

PYTANIA Z DNIA 25 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 2

Pytanie nr 1

Dotyczy: Opis przedmiotu zamówienia (Część 1); 4.a.2 Urządzenie UTM; Funkcjonalność; System automatycznego wykrywania i klasyfikacji aplikacji wraz z filtrowaniem URL;

1. Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, które nie będzie przenosiło automatycznie użytkownika na inną stronę zewnętrzną ale da możliwość edycji treści strony informującej o zablokowanym zasobie, dzięki czemu będzie możliwość dodania własnego linku w który użytkownik będzie mógł kliknąć?

Odpowiedź na pytanie nr 1

Tak, Zamawiający dopuści proponowane rozwiązanie.

Pytanie nr 2

Dotyczy: Opis przedmiotu zamówienia (Część 1); 4.a.2 Urządzenie UTM; Zarządzanie i monitorowanie;

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, w którym administrator ma możliwość definiowania własnych dashboard-ów i widget-ów w celu wyświetlania potrzebnych zdarzeń?

Odpowiedź na pytanie nr 2

Tak, Zamawiający dopuści proponowane rozwiązanie.

PYTANIA Z DNIA 25 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 3

Pytanie nr 1

W związku z wątpliwościami w zapisach opisujących przedmiot zamówienia, które uniemożliwiają przygotowanie oferty, która spełni Państwa oczekiwania, a jednocześnie nie będzie podlegała odrzuceniu w trakcie jej sprawdzania prosimy o odpowiedzi na poniższe

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

pytania. Dokonywany przez Zamawiającego w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia(SIWZ) opis przedmiotu zamówienia wpływa na przebieg postępowania o udzielenie zamówienia publicznego oraz stanowi o istotnych postanowieniach późniejszej umowy. Stąd też, na Zamawiającym spoczywa obowiązek jasnego i precyzyjnego określenia przedmiotu zamówienia, a co za tym idzie, wykorzystania do jego opisu standardowych określeń technicznych, które są zwykle używane w danej dziedzinie, zrozumiałych dla wszystkich osób trudniących się działalnością w danej branży. Art. 29 ust. 1 prawa zamówień publicznych nakłada na zamawiającego obowiązek opisu przedmiotu zamówienia w sposób jednoznaczny i wyczerpujący, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń, uwzględnienia wszystkich wymagań i okoliczności mogących mieć wpływ na sporządzenie oferty. Zapis ten służy realizacji ustawowych zasad uczciwej konkurencji a co za tym idzie zasady równego dostępu do zamówienia, wyrażonych art. 7 ust. 1 ustawy. Biorąc pod uwagę zapis art. 29 ust. 2 prawa zamówień publicznych, zgodnie z którym przedmiotu zamówienia nie można opisywać w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję, wystarczy do stwierdzenia faktu nieprawidłowości w opisie przedmiotu zamówienia, a tym samym sprzeczności z prawem, jedynie zaistnienie możliwości utrudniania uczciwej konkurencji poprzez zastosowanie określonych zapisów w specyfikacji, niekoniecznie zaś realnego uniemożliwienia takiej konkurencji. Zgodnie z wyrokiem Zespołu Arbitrów z dnia 18 grudnia 2003r. zamawiający powinien unikać wszelkich sformułowań lub parametrów, które by wskazywały na konkretny wyrób albo na konkretnego wykonawcę. Nie można mówić o zachowaniu zasady uczciwej konkurencji w sytuacji, gdy przedmiot zamówienia określony jest w sposób wskazujący na konkretny produkt, przy czym produkt ten nie musi być nazwany przez zamawiającego. Wystarczy, że wymogi i parametry dla przedmiotu zamówienia określone są tak, że aby je spełnić oferent musi dostarczyć jeden konkretny produkt. Zamawiający wskazując w specyfikacji istotnych warunków zamówienia na konkretny produkt a pomijając minimalne wymagania dające obraz realnych oczekiwań co do oferowanego produktu, nie tylko narusza zasadę określoną w art. 29 ust. 1 pkt. 3 ustawy, ale także zasadę uczciwej konkurencji i zasadę równego dostępu do zamówienia publicznego określone art. 7 ust. 1 prawa zamówień publicznych, zniechęcając do udziału w postępowaniu wykonawców oferujących produkty innych marek. Przepis art. 93 ust. 1 pkt. 7 prawa zamówień publicznych nakłada na zamawiającego obowiązek unieważnienia postępowania w sytuacji, gdy postępowanie obciążone jest wadą uniemożliwiającą zawarcie ważnej umowy w sprawie zamówienia publicznego. Z treścią tego przepisu koresponduje wyliczenie naruszeń postępowania skutkujące nieważnością umowy, dokonane art. 146 ust. 1 prawa zamówień publicznych, co pozwala na wskazanie m.in. przypadków, w których zachodzi bezwzględna konieczność unieważnienia postępowania. Wśród takich przypadków jest opisana art. 146 ust. 1 pkt. 6 prawa zamówień publicznych sytuacja, kiedy w postępowaniu o zamówienie publiczne doszło do naruszenia przepisów określonych w ustawie, a następnie naruszenie to miało wpływ na wynik postępowania, oraz sytuacja określona art. 146 ust. 1 pkt. 5, który odwołuje się do dokonania wyboru oferty z rażącym naruszeniem ustawy. Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia na tyle dokładnie, że wskazuje konkretny produkt, choć nie czyni tego *expressis verbis*. Niewątpliwie takie postępowanie zamawiającego narusza zasady uczciwej konkurencji i zasadę równości. Do stwierdzenia faktu nieprawidłowości w opisie przedmiotu zamówienia, a tym samym sprzeczności z prawem, wystarczy jedynie zaistnienie możliwości utrudnienia uczciwej konkurencji poprzez posłużenie się określonymi zapisami w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, niekoniecznie zaś realnego uniemożliwienia konkurencji. Wykonawca nie musi udowadniać, że określenia zawarte w dokumentacji związanej z postępowaniem, odnoszące

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

się do przedmiotu zamówienia, faktycznie tę uczciwą konkurencję naruszają. Fakt naruszenia przez zamawiającego art. 7 ust. 1 i art. 29 ust. 2 Ustawy wymaga tylko uprawdopodobnienia (por. wyrok KIO z dnia 13 kwietnia 2010 r., KIO/UZP 440/10). Potwierdzeniem powyższego jest m. in. wyrok Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 7 czerwca 2010 r. (KIO/UZP 961/10), który dotyczy postępowania, w którym wykonawca zarzucił zamawiającemu opisanie przedmiotu zamówienia w sposób naruszający zasadę uczciwej konkurencji z uwagi na ograniczenie kręgu potencjalnych wykonawców do jednej firmy, dysponującej wymaganymi przez zamawiającego suszarkami typu taśmowego, gdzie przedmiotem zamówienia była budowa systemu termicznej przeróbki osadów. W przytoczonym orzeczeniu Krajowa Izba Odwoławcza stwierdziła, że nieistotnym jest argument podnoszony przez zamawiającego, iż przedmiotem zamówienia są roboty budowlane, a nie dostawa suszarek osadów, dlatego też nie można mówić o ograniczeniu konkurencji w zakresie robót budowlanych, ponieważ każdy z wykonawców robót budowlanych może zakupić w celu realizacji przedmiotu zamówienia odpowiednie, to znaczy spełniające wymagania SIWZ, urządzenia. W ocenie KIO, zamawiający dokonując opisu instalacji, która jest najważniejszym zespołem urządzeń mającym być zainstalowanym w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia w sposób, który może preferować jednego z wielu producentów takich instalacji, utrudnia tym samym konkurencję wśród wszystkich wykonawców robót budowlanych.

Zgodnie z powyższym, zamawiający powinien w taki sposób sformułować przedmiot zamówienia, aby w żadnym aspekcie nie utrudniał uczciwej konkurencji, zarówno w sposób bezpośredni jak i pośredni, choćby przez narzucenie wykonawcy jakiegoś elementu składającego się na dostawę, usługę, czy robotę budowlaną. Powyższe stanowisko potwierdza również uchwała Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 7 sierpnia 2009 r. (KIO/KD 20/09), w której wskazano, że opisanie zamówienia w sposób, który dyskryminuje jakikolwiek produkt stanowiący element składowy zamówienia bez uzasadnionej przyczyny stoi w sprzeczności z zasadą równego dostępu do zamówienia i zasadą uczciwej konkurencji, wyrażoną odpowiednio w art. 7 ust. 1 i art. 29 ust. 2 Ustawy. Mając na uwadze powyższe prosimy o odpowiedzi na poniższe pytania:

Pytanie 1.

W SIWZ Zamawiający wskazuje następujące wymaganie:

g) Inspekcja SSL/TLS (ruch przychodzący / wychodzący):

(...)

ii) Deszyfracja musi działać dla dowolnego połączenia zabezpieczonego SSL bądź TLS włączając w

to połączenia HTTPS, IMAP4S, POP3S, SMTPS oraz SMTP ze STARTTLS.

Tak zdefiniowane wymaganie w zakresie ochrony dla protokołu POP3S i IMAP4S jest nieuzasadnione. Podane protokoły służą jedynie do synchronizacji pomiędzy lokalną skrzynką pocztową użytkownika na urządzeniu końcowym (komputer PC) i serwerem pocztowym, na którym zlokalizowane są skrzynki użytkowników. Jest to typowa komunikacja zaufanego użytkownika wykorzystującego klienta pocztowego z jego własnym serwerem pocztowym, na którym użytkownik ten posiada zdefiniowane konto i lokalną skrzynkę pocztową. Należy zwrócić uwagę, iż jedynym protokołem, który bierze udział w komunikacji serwera pocztowego ze światem zewnętrznym w sieci Internet jest protokół SMTP. Tylko za pośrednictwem tego protokołu ma miejsce wymiana wiadomości pocztowych pomiędzy serwerami. W przypadku chęci zapewnienia ochrony dla serwera poczty odbierającego

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

wiadomości konieczne jest zapewnienie ochrony dla protokołu na jakim ta komunikacja zachodzi ,a jest nim wspomniany wyżej protokół SMTP.

Także wymagane, aby deszyfracja była realizowana dla dowolnego połączenia zabezpieczonego SSL bądź TLS jest nieuzasadnione. Jeśli Zamawiający włączyłby tak opisaną funkcjonalność na urządzeniu, spowodowałoby to jego natychmiastowe „przepełnienie” z uwagi na to, że proces deszyfracji jest bardzo obciążającym zasoby urządzenia. Do takich celów stosuje się specjalne urządzenia deszyfrujące i przesyłające już na urządzenie UTM ruch odszyfrowany.

Wnosimy o modyfikację tego zapisu na następujący:

g) Inspekcja SSL/TLS (ruch przychodzący / wychodzący):

(...)

ii) Deszyfracja musi działać dla połączenia zabezpieczonego SSL bądź TLS włączając w to połączenia HTTPS, SMTPS oraz SMTP ze STARTTLS.

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający oświadcza że zapisy OPZ odzwierciedlają jego potrzeby i nie zostały one stworzone by wyspecyfikować konkretne rozwiązanie rynkowe.

Zamawiający nie jest w stanie w niniejszej odpowiedzi odnieść się do tez Wykonawcy, jak np twierdzenie jakoby szyfrowania wymagały wyłącznie połączenia wymagane do przesyłania poczty między serwerami (SMTP) a pozostała komunikacja z serwerami poczty mogła pozostać niezasyfrowana. Zamawiający nie jest także w stanie odnosić się do spekulacji zawartych w pytaniu, jakoby analiza połączeń związanych z dostępem do poczty wymagała “deszyfracji dowolnego połączenia zabezpieczonego SSL bądź TLS ” czy też miała powodować “przepełnienie” urządzenia UTM.

Jednocześnie, Zamawiający podkreśla, że deszyfracja sieciowych protokołów dostępu do skrzynki pocztowej jest w zakresie potrzeb Zamawiającego i odpowiada modelowi pracy spoza jego lokalizacji fizycznej. Zamawiający wymaga więc, by rozwiązanie UTM wspierało inspekcję obu szeroko stosowanych w praktyce systemów IT szyfrowanych protokołów sieciowych służących do dostępu do skrzynek pocztowych.

Zamawiający pragnie podkreślić, że - w ramach ponownej analizy obecnego wykorzystania protokołów dostępu do skrzynek pocztowych - przeprowadzonej po otrzymaniu pytania od Wykonawcy - Zamawiający potwierdził, że oba protokoły: POP3 i IMAP4 są intensywnie wykorzystywane przez pracowników Zamawiającego.

Niniejszym Zamawiający podtrzymuje wymóg wsparcia przez urządzeniem UTM obu protokołów sieciowych: POP3 bądź IMAP4 (np. POP3S i IMAP4S) w formie zaszyfrowanej.

Jednocześnie Zamawiający zwraca uwagę, że produkty UTM firmy CheckPoint - jednej z wiodących firm na rynku IT w zakresie rozwiązań UTM - wspierają funkcjonalność inspekcji szyfrowanego protokołu IMAP4.

Ponadto, jest oczywistym, że wymagania zdefiniowane dla UTM odnoszą się do urządzenia określonej klasy, które ma zdolność inspekcji ruchu sieciowego określonej wydajności, a urządzenia tego typu i klasy znajdują się w ofercie Wykonawcy zadającego pytanie.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

Pytanie nr 2.

W związku z odpowiedzią numer 17 na pytanie dotyczącego urządzenia

f) Wykrywanie malware oraz komunikacji z serwerami C&C:

i) Moduł wykrywający malware i botnety powinien być zintegrowaną z platformą aplikacją.

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna wymaganie za spełnione w przypadku dostarczenia urządzenia umożliwiającego realizację lokalnie -w siedzibie Zamawiającego - następujących funkcjonalności:

1. System zapobiegania komunikacji z sieciami botnet musi umożliwiać wykrycie oraz zablokowanie podejrzanego zachowania w chronionych segmentach sieci.
2. System zapobiegania komunikacji z sieciami botnet w celu identyfikacji podejrzanych zachowań wykorzystuje mechanizmy zabezpieczeń oparte o reputację adresów IP, URL oraz DNS w połączeniu z wykrywaniem wzorców ruchu specyficznych dla połączeń kierowanych do serwerów C&C.
3. System zapobiegania komunikacji z sieciami botnet umożliwia identyfikację urządzeń wewnętrznych będących źródłem podejrzanych zapytań DNS w przypadku, kiedy wykorzystują one wewnętrzny serwer DNS pośredniczący w generowaniu zapytań. Mechanizm umożliwia modyfikację/fałszowanie odpowiedzi DNS i przekierowywanie urządzeń do wcześniej ustalonego adresu IP (DNS malware trap).
4. Moduły zapobiegania komunikacji z sieciami botnet umożliwiają interakcję z użytkownikami w zakresie informowania o zablokowaniu dostępu do niebezpiecznych zasobów.
5. System bezpieczeństwa umożliwia rozszerzenie bazy informacji o zagrożeniach poprzez dodawanie zewnętrznych definicji IoC (Indicator of Compromise) z formacie CSV lub STIX XML (STIX 1.0)
6. Rozwiązanie powinno eliminować zagrożenia i usuwać zawartość nadającą się do wykorzystania przez malware, w tym zawartość aktywną i obiekty osadzone.
7. Rozwiązanie wykrywa metody ROP i inne techniki wykorzystania podatności (np. eskalację uprawnień) poprzez monitorowanie CPU.
8. Rozwiązanie umożliwia rekonstrukcję plików ze "znaną", bezpieczną zawartością.
9. Rozwiązanie zapewnia możliwość konwersji zrekonstruowanych plików, co najmniej do formatu PDF.
10. Niedopuszczalne jest przekazanie pliku do odbiorcy przed uzyskaniem wyniku z procesu analizy w środowisku wirtualnym potwierdzającego, że analizowany plik jest bezpieczny. Wyjątkiem jest dostarczenie do użytkownika bezpiecznej wersji pliku, tzn. wersji pozbawionej całej treści aktywnej. Jako treść aktywna rozumiane są między innymi makra pakietu MS Office, odnośniki do zewnętrznych zasobów, obrazy, kwerendy do baz danych, skrypty JavaScript, filmy i inne.

Odpowiedź na pytanie nr 2

Zamawiający wyjaśnia, że zdefiniował minimalne wymagania urządzenia potrzebne do spełnienia jego potrzeb. Oznacza to, że muszą być one spełnione w podanym bądź też szerszym zakresie, by oferta została zaakceptowana. Intencją Zamawiającego jest otrzymanie takich ofert. Weryfikacja przez Zamawiającego specyfikacji konkretnych rozwiązań odnośnie do OPZ będzie miała miejsce na dalszym etapie postępowania przetargowego.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

PYTANIA Z DNIA 27 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 1

Pytanie nr 1

Zamawiający wspomniał w jednej z odpowiedzi na pytania, że IPv6 jest to protokół, który będzie wykorzystany w przyszłych projektach Zamawiającego. Większość producentów urządzeń UTM obecnych w raportach firmy Gartner, nie określa wymienionych przez Zamawiającego numerów RFC oraz innych szczegółów dotyczących obsługi protokołu IPv6 w swoich oficjalnych materiałach.

Mając powyższe na uwadze zwracamy się z prośbą do Zamawiającego o uproszczenie wymagań 2.b.i. i 2.b.ii. do określenia, że wymagana jest obsługa IPv6.

Powyższe pytanie dotyczy zapisów SIWZ:

2.b.i. i 2.b.ii. Funkcjonalność

Wsparcie dla IPv6:

i) Rozwiązanie musi pozwalać na obsługę IPv6 przez moduł Firewall, Kontroli Aplikacji, Antymalware, Filtrowania URL.

ii) System musi być zgodny z poniższymi RFC dotyczącymi IPv6:

(1) RFC 1981 Path Maximum Transmission Unit Discovery for IPv6

(2) RFC 2460 IPv6 Basic specification

(3) RFC 2464 Transmission of IPv6 Packets over Ethernet

(4) RFC 4007 IPv6 Scoped Address Architecture

(5) RFC 4193 Unique Local IPv6 Unicast Addresses

(6) RFC 4213 Basic Transition Mechanisms for IPv6 Hosts and Routers – wsparcie dla tuneli 6w4

(7) RFC 4443 ICMPv6

(8) RFC 4862 IPv6 Stateless Address Autoconfiguration

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający ograniczy wymaganie do następujących RFC:

(1) RFC 2460 IPv6 Basic specification

(2) RFC 2464 Transmission of IPv6 Packets over Ethernet

Dopuszczalną formą potwierdzenia spełnienia tych wymagań może być pisemna deklaracja producenta.

PYTANIA Z DNIA 28 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 2

Pytanie nr 1

Dotyczy:

Zamawiający wskazał wymagania w zakresie przełączników do zarządzania 1/10gbit między innymi, że ma dysponować 48 portami o przepustowości 1gbit, wydajności przełączania, minimum 100 mln pakietów oraz wymóg przepustowości magistral wewnętrznych przełącznika określonej na co najmniej 2tbps. Biorąc pod uwagę wszystkie wskazane parametry czy Zamawiający nie popełnił omyłki specyfikując parametr przepustowości magistrali przełącznika, wskazując wymóg na poziomie 2tbps ponieważ taka wydajność nie jest możliwa do osiągnięcia na przełączniku spełniającym pozostałe parametry minimalne. W związku z tym czy Zamawiający poprawi wymagania w zakresie wydajności magistrali

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

przełączającej i dopuści przełącznik o wydajności min. 320gbps jako adekwatnej prędkości w stosunku do pozostałych wskazanych parametrów przełącznika

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający informuje, że - zgodnie z odpowiedzią na pytanie 18 w „PYTANIA Z DNIA 8 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 3” opublikowane 19.01.2021r. oraz zgodnie z odpowiedzią na pytanie 3 w „PYTANIA Z DNIA 14 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 1” opublikowane 25.01.2021r oraz zgodnie z odpowiedzią na pytanie 1 w PYTANIA Z DNIA 19 STYCZNIA 2021R – ZESTAW NR 1 powyżej, dopuści przełączniki LAN do zarządzania 1/10 Gbit - posiadające przepustowość magistral wewnętrznych minimum 160 Gbps.

PYTANIA Z DNIA 29 STYCZNIA 2021R

Pytanie nr 1

Dotyczy: Załącznika 1.1. „Opis przedmiotu Zamówienia”, punkt „Zakres prac wykonawcy”, punkt 7 : Instalacja okablowania światłowodowego w Centrum Zapasowym.

Zamawiający oczekuje instalacji połączenia, które obejmuje zaprojektowanie trasy, ułożenie i instalację światłowodu oraz pomiary kontrolne jakości połączenia i przekazanie dokumentacji połączenia Zamawiającemu.

1. W związku z tym prosimy o:

- określenie wymaganej pojemności kabla optycznego (ilość włókien światłowodowych), oraz standardów zakończeń.
- Potwierdzenie, czy patchpanel ma być zainstalowany w istniejącej szafie Zamawiającego czy w jednej z szaf telekomunikacyjnych dostarczanych przez Wykonawcę

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający informuje, że połączenie optyczne pomiędzy serwerownią zlokalizowaną na parterze w Centrum Zapasowym oraz pomieszczeniem na 1. piętrze w budynku przy ul. Ligonía w Katowicach, musi umożliwiać wykorzystanie dedykowanego łącza WAN, które zostanie zakończone na patch panelu w pomieszczeniu na 1. piętrze w tym budynku - tj. w szafie w sąsiedztwie panelu krosowniczego, na którym zakończone zostanie łącze WAN przeznaczone do połączenia Centrum Zapasowego z Centrum Podstawowym (zrealizowane i zapewnione przez Bibliotekę Śląską).

Jednocześnie Zamawiający podaje, że włókna, za pomocą których zbudowano łącze WAN, to włókna jednomodowe G.652m, które zostaną zakończone złączami SC/APC na panelu krosowniczym.

Wykonawca musi podłączyć wykonane przez niego łącze optyczne lokalne pomiędzy piwnicą a pierwszym piętrzem w budynku przy ul. Ligonía w Katowicach, zakończone na dostarczonym przez Wykonawcę panelu krosowniczym, z panelem krosowniczym, na którym zakończone będzie łącze WAN zapewnione przez Bibliotekę Śląską.

Pytanie nr 2

Dotyczy: Załącznika 1.1. „Opis przedmiotu Zamówienia”, punkt „Zakres prac wykonawcy”, punkt 7 : Instalacja okablowania światłowodowego w Centrum Zapasowym.

W ramach wizji lokalnej, która odbyła się 21.01.2021 potwierdzono wykonalność realizacji posadowienia szaf w Centrum Podstawowym zgodnie z wariantami opisanymi w SIWZ, przy czym bardziej optymalnym wydaje się wariant 1. Stwierdzono również brak duktów kablowych do ułożenia połączeń między szafami.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

2. Prosimy o określenie w jakiej technologii (koryta/siatki) , na jakiej długości i na jakim przebiegu Wykonawca ma wybudować dukty. Czy Zamawiający zdaje się w tej materii na doświadczenie i profesjonalizm Wykonawcy w tym zakresie?

Odpowiedź na pytanie nr 2

Zamawiający zwraca uwagę, że wybór odpowiedniego wariantu rozmieszczenia szaf w serwerowni w Centrum Zapasowym Biblioteki Śląskiej w Katowicach leży po stronie Wykonawcy. W kwestii prowadzenia duktów kablowych między szafami, Zamawiający zdaje się w tej materii na wiedzę i doświadczenie wykonawcy, przy czym Zamawiający zastrzega, że prowadzenie duktów kablowych musi umożliwiać ułożenie okablowania zgodnie z dobrymi praktykami, w tym m.in. z zachowaniem minimalnych promieni gięcia dla okablowania światłowodowego.

Pytanie nr 3

Dotyczy: Dotyczy Załącznika 1.1. „Opis przedmiotu Zamówienia” punkt „III. SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTÓW INSTRASTRUKTURY SERWEROWEJ”, punkt D. Szafy montażowe gdzie Zamawiający specyfikuje wymagania odnośnie szaf teleinformatycznych.

Jednym z wymagań w punkcie 5, podpunkt b są : ściany boczne, z perforacją., przy jednoczesnym wymogu w podpunkcie d : co najmniej 4 wentylatory oraz czujnik temperatur pozwalający na uruchamianie panelu przy przekroczeniu określonej wartości progowej temperatury wewnątrz szafy

3. Prosimy o potwierdzenie czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie pełnych ścian bocznych. Zastosowanie perforowanych ścian bocznych przy jednoczesnym zastosowaniu wentylatorów w dachu szafy spowoduje brak efektywnej wentylacji urządzeń.

Odpowiedź na pytanie nr 3

Zamawiający dopuszcza zastosowanie pełnych ścian bocznych przy jednoczesnym zastosowaniu wentylatorów.

Pytanie nr 4

Dotyczy: A.II. Platforma wirtualizacyjna oraz systemy operacyjne serwerów systemu wysokiej dostępności, pkt 1. Platforma wirtualizacyjna dla serwerów systemu wysokiej dostępności

4. Czy Zamawiający wymaga dla oprogramowania do wirtualizacji mechanizmu zapewnienia równomiernego obciążenia poprzez migrację maszyn wirtualnych z obciążonego hosta do innego hosta, który ma wystarczającą ilość zasobów obliczeniowych?

Odpowiedź na pytanie nr 4

Zamawiający wyjaśnia, że nie wymaga dla oprogramowania do wirtualizacji mechanizmu zapewnienia równomiernego obciążenia poprzez migrację maszyn wirtualnych z obciążonego hosta do innego hosta.

PYTANIA Z DNIA 1 LUTEGO 2021R – ZESTAW NR 1

Pytanie nr 1

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca składający ofertę w przedmiotowym postępowaniu legitymował się wiedzą i doświadczeniem w zakresie m.in. dostawy wraz z zaprojektowaniem, transportem, instalacją i konfiguracją oraz wdrożeniem infrastruktury macierzy dyskowych lub obiektowych obejmującej macierze dyskowe lub obiektowe – o pojemności surowej minimum 600TB, na kwotę minimum 600 0000 PLN netto.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

Z uwagi na unikalne wymogi dotyczące powyższego warunku udziału w postępowaniu zarówno w zakresie pojemności surowej macierze jak i wartości zamówienia czy Zamawiający dokona zmiany przedmiotowego warunku oraz umożliwi złożenie oferty Wykonawcy który posiada wiedzę i doświadczenie w zakresie dostawy wraz z zaprojektowaniem, transportem, instalacją i konfiguracją oraz wdrożeniem infrastruktury macierzy dyskowych lub obiektowych obejmującej macierze dyskowe lub obiektowe – o pojemności surowej minimum 500TB, na kwotę minimum 570 0000 PLN netto?

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający dokona zmiany warunku udziału w postępowaniu dopuszczając możliwość udziału wykonawcy, który posiada wiedzę i doświadczenie w zakresie dostawy infrastruktury macierzy dyskowych lub obiektowych obejmującej macierze dyskowe lub obiektowe – o pojemności surowej minimum 500TB, na kwotę minimum 570 0000 PLN netto.

PYTANIA Z DNIA 1 LUTEGO 2021R – ZESTAW NR 2

Pytanie nr 1

W przypadku udziału podwykonawców, czy Zamawiający będzie wymagał oświadczeń i dokumentów?

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający nie korzysta z prawa żądania - na podstawie art. 25a ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1843), aby wykonawcy w przypadku w którym zamierzają powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom, składali dokumenty w celu wykazania braku istnienia wobec tych podwykonawców podstaw wykluczenia z udziału w postępowaniu.

Jednocześnie, w przypadku, w którym wykonawca polega na zasobach lub sytuacji podmiotu trzeciego (w tym podwykonawcy) w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, zgodnie z zapisami Rozdziału V. „Warunki udziału w postępowaniu” oraz Rozdziału VI. „Wykaz oświadczeń lub dokumentów, potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu, brak podstaw wykluczenia oraz spełnienie przez oferowane dostawy wymagań określonych przez Zamawiającego”, wykonawca jest zobowiązany – zgodnie z Rozdziałem VI, pkt 3.1.8 do „przedstawienia, w odniesieniu do tych podmiotów, oświadczeń i dokumentów wymienionych w ust. 3 pkt 1) - 7) powyżej oraz spełnienia - w zakresie, w jakim Wykonawca powołuje się na jego zasoby - warunki udziału w postępowaniu – jeżeli Wykonawca polega na zasobach podmiotu trzeciego”.

Pytanie nr 2

Jeśli Zamawiający będzie wymagał oświadczeń i dokumentów to jakich i kiedy?

Odpowiedź na pytanie nr 2

Zamawiający odpowiedział na to pytanie w pytaniu nr 1 – powyżej.

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

PYTANIA Z DNIA 2 LUTEGO 2021R

Pytanie nr 1

Czy zamawiający dopuści rozwiązanie równoważne mechanizm, w którym system kopi zapasowej wykonuje redukcję danych przez kompresję i deduplikację „na źródle” tj. dedykowanej maszynie wirtualnej uruchomionej w środowisku wirtualnym, która służy jako pośrednik (proxy) do przesyłania danych między warstwą wirtualną a systemem backup.

- f. wykonywanie kopii zapasowych maszyn wirtualnych z wykorzystaniem mechanizmów optymalizujących ilość danych pobieranych z wolumenów maszyn wirtualnych i przesyłanych do systemu kopii zapasowych – tzw. ang. CBT (*Change Block Tracking*) lub innego, równoważnego mechanizmu zapewniającego, że w ramach tworzenia kopii przyrostowej danych pobierane z wolumenów maszyn wirtualnych oraz przesyłane do systemu kopii zapasowych będą tylko bloki zmienione od ostatniego backupu (całościowego lub przyrostowego);

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający dopuści przedstawione w pytaniu wykonawcy rozwiązanie (uzna je za równoważne), pod warunkiem, że w zaoferowanym rozwiązaniu do wykonywania kopii zapasowych wykorzystującym redukcję danych maszyn wirtualnych przez kompresję i deduplikację „na źródle” zostaną uwzględnione licencje dla wymaganej liczby maszyn wirtualnych dla mechanizmu redukcji danych „na źródle” - np. licencje na odpowiednie agenty systemu wykonywania kopii zapasowych ze wsparciem dla kompresji i deduplikacji.

Pytanie nr 2

Odnosnie wymagania dla macierzy obiektowej, punkt 3a podpunkt 2.h.iv (Wydajność) oraz odpowiedzi na pytanie 16 i 17 z dnia 4 stycznia 2021 zestaw 1, wartość minimalna obsługi równoległych żądań została zdefiniowana jako 50 000 żądań I/O na sekundę.

Proszę o potwierdzenie, że system musi zapewniać 50 000 żądań I/O niezależnie od zaoferowanej pojemności, w tym uwzględniając punktowane zwiększenie pojemności macierzy obiektowej oraz że wraz ze wzrostem pojemności polegającym na dodaniu kolejnych węzłów w przyszłości, parametr ten będzie również ulegał zwiększeniu. Nowoczesne rozwiązania storage’u obiektowego w wymaganej przez Zamawiającego architekturze dystrybuowanych węzłów powinny wraz ze wzrostem pojemności oferować również wzrost wydajności, co oznacza że każdy węzeł pełni rolę zarówno przestrzeni dyskowej jak i mocy obliczeniowej. Takie rozwiązanie zapewnia bezpieczną inwestycję na przyszłość umożliwiając skalowanie zarówno pojemności jak i wydajności.

Odpowiedź na pytanie nr 2

Zamawiający zwraca uwagę, że w OPZ i w odpowiedzi na pytanie 16 i 17 z dnia 4 stycznia 2021 zestaw 1 określił wymagania wydajnościowe dla macierzy obiektowej - w aspekcie poruszonym przez wykonawcę w pytaniu - jako:

3a "Architektura, cechy i funkcjonalność wysokopoziomowa macierzy obiektowej", ppkt 2.h.iv):

"iv) System musi zapewniać obsługę co najmniej 50 000 równoległych żądań I/O na sekundę - przez żądania I/O rozumie się zapytania w stosunku do przechowywanych obiektów i ich atrybutów, a także kontenerów i ich atrybutów."

Ponadto, Zamawiający informuje, że wymóg ten zdefiniowano niezależnie od zaoferowanej pojemności. Macierz obiektowa musi spełniać ten wymóg zarówno w pojemności podstawowej jak i rozszerzonej.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitarium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”
Znak postępowania: DDB.201.19.2020

Pytanie nr 3

Dotyczy wymagania A.II Platforma wirtualizacyjna oraz systemy operacyjne serwerów systemu wysokiej dostępności.

Czy zamawiający wymaga, aby system wirtualizacyjny miał możliwość przenoszenia pomiędzy serwerami różnych producentów?

Odpowiedź na pytanie nr 3

Zamawiający nie wymaga takiej funkcjonalności.

PYTANIA Z DNIA 2 LUTEGO 2021R

Pytanie nr 1

Dotyczy: Załącznik nr 1.1 do SIWZ, Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (Część 1); 3. Macierz obiektowa

1. Czy Zamawiający zaakceptuje rozwiązanie, w którym interfejsy do replikacji są współdzielone (albo są dedykowane na poziomie logicznym), jeżeli pozostałe wymagania (a w szczególności wydajność) będą spełnione?

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający wyjaśnia, że zaakceptuje rozwiązanie, w którym interfejsy do replikacji danymi między centrami danych są połączone wraz z interfejsami do obsługi przechowywania i dostępu do danych (ruchu klienckiego) w agregat - a następnie z takiego agregatu dedykowane są interfejsy/połączenia logiczne do obsługi replikacji i ruchu klienckiego, pod warunkiem, że wszystkie wymagania wydajnościowe zdefiniowane w SIWZ i OPZ zostaną spełnione (w szczególności nie wystąpi sytuacja, w której proces replikacji danych poprzez fakt współdzielenia interfejsów fizycznych z procesem składowania i dostępu do danych przez klientów wpłynie negatywnie na wydajność składowania i dostępu do danych przez klientów w stopniu uniemożliwiającym spełnienie przez macierz wymagań SIWZ) oraz pod warunkiem, że takie podejście nie obniży bezpieczeństwa rozwiązania (w tym w szczególności nie uniemożliwi separacji logicznej ruchu klienckiego od ruchu replikacyjnego).

PYTANIA Z DNIA 3 LUTEGO 2021R

Pytanie nr 1

Część 1 – Serwery, macierze, urządzenia sieciowe, backup dla Biblioteki Śląskiej w Katowicach

Pytanie 29 - w zakresie UTM:

Z uwagi na możliwość zbudowania infrastruktury w oparciu o topologię gwiazdy lub koła ilość wymaganych gniazd urządzenia może być różna, a w najmniejszym wariantcie wystarczy jak portów w urządzeniu będzie tylko 2. Bez określenia przepustowości połączeń między urządzeniami w takiej topologii można dopuścić do nieprawidłowości działania całości systemu lub ograniczenia jego wydajności. Z uwagi na możliwość podłączenia urządzenia UTM do wyspecyfikowanych przełączników sieciowych na wiele sposobów prosimy o jasne sprecyzowanie rodzaju wymaganych gniazd, ich minimalnej ilości i przepustowości."

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitarium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający informuje, że urządzenie UTM musi być wyposażone w minimum 8 portów o minimalnej przepustowości 10Gbit/s każdy (łącznie przepustowość portów urządzenia UTM to minimum 80Gbit/s), przy czym, o ile porty wejściowe i wyjściowe dla danego urządzenia UTM są rozróżniane/dedykowane, to UTM powinien posiadać po minimum 4 porty wejściowe i wyjściowe o przepustowości minimalnej 10Gbit/s każdy. Porty 10 Gbit/s powinny być wyposażone w interfejs optyczny.

Jednocześnie Zamawiający zastrzega, że docelowa konfiguracja i sposób podłączenia dostarczającego przez Wykonawcę urządzenia UTM do dostarczanych przez Wykonawcę przełączników sieci LAN dla infrastruktury serwerowej a także sposób integracji tych systemów z posiadaną przez Zamawiającego siecią LAN, w tym topologia połączeń sieciowych, zostanie ustalony przez Wykonawcę z Zamawiającym na etapie przygotowania projektu wykonawczego po dokonaniu wyboru oferty.

PYTANIA Z DNIA 9 LUTEGO 2021R

Pytanie nr 1

" Dotyczy: Część 1 – Serwery, macierze, urządzenia sieciowe, backup dla Biblioteki Śląskiej w Katowicach.

1. Pytanie uzupełniające do poprzedniego pytania z dnia 3 lutego w zakresie UTM: Czy zamawiający uzna za wystarczające do połączenia z resztą infrastruktury urządzenie posiadające w swojej konfiguracji porty 2 x 10GE SFP+, 8x GE RJ45, 8 x GE SFP?

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający informuje, że - zgodnie z odpowiedzią na poprzednie pytanie Wykonawcy - z dnia 3 lutego w zakresie UTM - urządzenie UTM musi być wyposażone w minimum 8 portów o minimalnej przepustowości 10Gbit/s każdy (łącznie przepustowość portów urządzenia UTM to minimum 80Gbit/s), przy czym, o ile porty wejściowe i wyjściowe dla danego urządzenia UTM są rozróżniane/dedykowane, to UTM powinien posiadać po minimum 4 porty wejściowe i wyjściowe o przepustowości minimalnej 10Gbit/s każdy. Porty 10 Gbit/s powinny być wyposażone w interfejs optyczny.

Zatem przedstawione przez Wykonawcę w pytaniu rozwiązanie nie spełnia wymagań Zamawiającego.

PYTANIA Z DNIA 5 LUTEGO 2021R

Pytanie nr 1

"Zamawiający wymaga od systemu macierzy obiektowej w punkcie 1 pod punkt b „Architektura wysokopoziomowa systemu macierzy obiektowej”, aby rozwiązanie tzw. appliance było zrealizowane wyłącznie z komponentów sprzętowo-programowych pochodzących od tego samego producenta. Wiele wiodących obiektowych rozwiązań rynkowych, producentów znajdujących się w Gartner Quadrant za lata 2017-2020, które oferują dostęp z wykorzystaniem obiektowego protokołu S3, nie posiada natywnej funkcjonalności dostępu plikowego (CIFS/SMB lub NFS). Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, które zapewnia programową integrację wszystkich wymaganych protokołów z

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitarium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

użyciem software'u pochodzącego od jednego producenta, ale z wykorzystaniem dedykowanego sprzętu od dwóch dostawców?”

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający nie dopuści takiego rozwiązania. Zamawiający podkreśla, że wymaga - zgodnie z wymogiem zdefiniowanym w punkcie “3.a. Architektura, cechy i funkcjonalność wysokopoziomowa macierzy obiektowej:”, ppkt. 1.b - by macierze obiektowe były kompletnym rozwiązaniem sprzętowo-programowym pochodzącym od jednego producenta lub zrealizowanym w modelu OEM.

DYREKTOR
wz. 
dr Agnieszka Magiera
Zastępca Dyrektora ds. Kształcenia

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitarium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

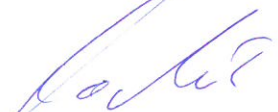
KIEROWNIK PROJEKTU
“Śląskie Digitarium”


mgr Biblioteka Popielaka

23


Szynon Fojcik


Rucznik


Kowalski