

Warszawa, 12.06.2019 r.

CIRF.BZ.272.12.2019.GDYP.1
PN/11/19/AQOO

Do wszystkich uczestników postępowania

Dotyczy: „Rozbudowa infrastruktury sieciowej w CIRF w celu zwiększenia wydajności i zapewnienia obsługi nowych systemów biznesowych”

Centrum Informatyki Resortu Finansów, zwane dalej „Zamawiającym”, działając na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1986 ze zm.) przekazuje treść zapytań wraz z wyjaśnieniami:

Pytanie 1:

Zamawiający w tabeli „Urządzenie firewall typ 1 – 2 szt.” określił minimalną przepustowość jaką musi zapewniać urządzenie, jednakże bez podania dla jakiej wielkości pakietów. Przepustowość dla urządzenia typu firewall w zależności od wielkości pakietu może się różnić dlatego prosimy o doprecyzowanie dla jakiej wielkości pakietu (lub np. dla ruchu typu IMIX) Firewall ma zapewniać wymaganą przepustowość.

Powyższe dotyczy również przepustowości dla włączonych usług typu rozpoznawanie aplikacji, IPS i antywirus.

Odpowiedź:

Dla wymagania „Przepustowość urządzenia w ruchu full duplex”, Zamawiający ma na myśli ochronę typu statefull inspection o przepustowości sumarycznej minimum 200 Gb/s dla pakietów o wielkości 512 bajtów. Przepustowość ta ma być liczona jako sumaryczna wydajność silnika inspekcji dostarczanej platformy.

Dla wymagania „Przepustowość urządzenia w ruchu fullduplex dla włączonej kontroli zawartości (w tym minimum antywirus, IPS oraz rozpoznawanie aplikacji)”.

Zamawiający ma na myśli wydajność przy ruchu mieszanym (zarówno pod kątem wielkości pakietów jak i wykorzystanych aplikacji) przy włączonej kontroli zawartości (w tym minimum antywirus, IPS oraz rozpoznawanie aplikacji), w warunkach, które producent określa jako występujące w realnych środowiskach.

Zamawiający uszczegółowił SIWZ w tym zakresie.

Pytanie 2:

„Załącznik C do SIWZ wzór umowy”, Załącznik nr 1 do Umowy, „Szczegółowy Wykaz Sprzętu”

Element / cecha: Przepustowość urządzenia w ruchu fullduplex

Atrybuty: MIN przepustowość – 200 [Gb/s]

Sporządził: Marcin Mnich

Pytanie: Czy Zamawiający może określić dla jakiej charakterystyki przetwarzanego ruchu sieciowego wymagana jest przepustowość FireWall na poziomie 200 Gb/s ? Czy dla dowolnego ruchu sieciowego określonego przez producenta oferowanego rozwiązania, czy dla dużych pakietów, czy też dla ruchu określanego jako IMIX (Internet MIX) ?

Odpowiedź:

Patrz odpowiedź na pytanie nr 1.

Pytanie 3:

Załącznik C do SIWZ wzór umowy”, Załącznik nr 1 do Umowy, „Szczegółowy Wykaz Sprzętu”

Element / cecha: Przepustowość urządzenia w ruchu fullduplex dla włączonej kontroli zawartości (w tym minimum antywirus, IPS oraz rozpoznawanie aplikacji)

Atrybuty: MIN przepustowość dla włączonej kontroli zawartości – 30 [Gb/s]

Pytanie: Czy Zamawiający może określić dla jakiej charakterystyki przetwarzanego ruchu sieciowego wymagana jest przepustowość 30 Gb/s ? Czy dla dowolnego ruchu sieciowego określonego przez producenta oferowanego rozwiązania, czy dla dużych pakietów, czy też dla ruchu określanego jako IMIX (Internet MIX) ?

Odpowiedź:

Patrz odpowiedź na pytanie nr 1.

Pytanie 4:

„Załącznik C do SIWZ wzór umowy”, Załącznik nr 1 do Umowy, „Szczegółowy Wykaz Sprzętu”

Element / cecha: Liczba portów 1 Gb

Atrybuty: MIN liczba portów 1Gb – 2 [szt]

Pytanie: Czy Zamawiający uzna wymóg za spełniony jeśli oferowane urządzenie zamiast 2 portów 1 Gb miedzianych będzie posiadało dodatkowe 2 porty 10 Gb definiowane przez wkładki SFP+ ?

Jeśli Zamawiający nie zgadza się na powyższe rozwiązanie to czy Zamawiający uzna wymaganie za spełnione jeśli zostanie zaoferowany dodatkowy przełącznik sieciowy z portami 1Gb – RJ45, który zostanie podłączony do FireWall’a przy pomocy dodatkowych portów 10 Gb? Z punktu widzenia wymaganej funkcjonalności będzie to rozwiązanie równoważne.

Odpowiedź:

Zamawiający ma na myśli porty 1 Gb RJ45, którymi można się awaryjnie podpiąć do zarządzania urządzeniem bezpośrednio z komputera przenośnego dlatego Zamawiający nie dopuszcza takiego rozwiązania.

Pytanie 5:

„Załącznik C do SIWZ wzór umowy”, Załącznik nr 1 do Umowy, „Szczegółowy Wykaz Sprzętu”

Element / cecha: Konsola do zarządzania politykami bezpieczeństwa.

Sporządził: Marcin Mnich

Charakterystyka: W przypadku, gdy Wykonawca dostarczy rozwiązanie, dla którego zamawiający posiada konsolę zarządzającą wtedy Wykonawca zwolniony jest z obowiązku dostarczenia osobnego klastra konsoli. System zarządzania musi posiadać możliwość logowania zdarzeń w ilości minimalnie 5GB/dzień. System zarządzania musi posiadać możliwość integracji z zewnętrznymi systemami typu SIEM System zarządzania musi posiadać możliwość integracji z zewnętrzną bazą LDAP, RADIUS System zarządzania musi składać się z dwóch urządzeń pracujących w trybie wysokiej dostępności i posiadać wbudowane mechanizmy HA.

Pytanie: Czy Zamawiający może potwierdzić, że posiada konsolę zarządzającą do rozwiązania FireWall firmy Juniper Networks ?

Odpowiedź:

Zamawiający nie posiada takiej konsoli.

Pytanie 6:

Prosimy o doprecyzowania jak zamawiający rozumie full duplex dla urządzenia firewall, czy 200Gbps jednocześnie wchodzącego i wychodzącego czy sumarycznie i maksymalnie 200G dla jednoczesnego ruchu wchodzącego i wychodzącego (suma 200G niezależnie od proporcji ruchu).

Odpowiedź:

Patrz odpowiedź na pytanie nr 1.

Pytanie 7:

Czy zamawiający posiada system wirtualizacji, na którym miałyby być uruchomione środowisko testowe. Jeśli tak, to jaki? (np. ymware, kvm, hyper-v itp.)

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający posiada system wirtualizacji Vmware.

Pytanie 8:

Dla systemu zarządzania czy dopuszcza się dostarczenie oprogramowania w postaci wirtualnych appliance uruchomianych na istniejącym środowisku wirtualizacyjnym zamawiającego?

Odpowiedź:

Tak.

Pytanie 9:

Prosimy o potwierdzenie pozycji w tabeli załącznika nr.1, pkt. „Urządzenie firewall typ 1-2 szt.”, wiersz „Liczba portów SFP+”, że dotyczy portów 40GE QSFP+.

Odpowiedź:

Tak, dotyczy to portów o przepustowości min 40GE. Wymagana jest liczba 4 portów QSFP+ dla każdego urządzenia

Zamawiający uszczegółowił SIWZ w tym zakresie.

Sporządził: Marcin Mnich

Pytanie 10:

Czy zamawiający dopuszcza możliwość zaawansowanej ochrony przed malware ATP realizowanej w całości lub częściowo w oparciu mechanizmy w chmurze producenta systemu Firewall?

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza takiej możliwości.

Pytanie 11:

Dotyczy wymagania: „Dotyczy Przepustowość urządzenia w ruchu full duplex dla włączonej kontroli zawartości (w tym minimum antywirus, IPS oraz rozpoznawanie aplikacji)”

Czy licencje antywirus, IPS oraz rozpoznawanie aplikacji mają być dostarczone wraz z urządzeniem?

Odpowiedź:

Tak.

Pytanie 12:

Dotyczy wymagania: „Liczba portów SFP”

Proszę o potwierdzenie, że opis tego punktu dotyczy ilości portów QSFP+ dla każdego urządzenia (każde urządzenie wyposażone w 4 porty QSFP+) ?

Czy porty QSFP+ mają być wyposażone wkładki? Jeśli tak to prosimy o podanie ile i jakiego typu (np. QSFP+SR).

Czy dostarczane wkładki muszą pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta oferowanych urządzeń firewall”?

Odpowiedź:

Zgodnie z zapisami w SIWZ każde urządzenie firewall typ 1 musi być wyposażone w min. 4 porty QSFP+ oraz każde z nich wyposażone we wkładki QSFP+ Short Range.

Producent urządzenia ma wspierać zastosowane wkładki.

Zamawiający uszczegółowił SIWZ w tym zakresie.

Pytanie 13:

Dotyczy wymagania: „Zainstalowane wkładki 10Gb”

Proszę o potwierdzenie, że każde urządzenie musi posiadać minimum 10 portów SFP+ oraz mają one być wyposażony we wkładki SFP-10G-SR?

Czy dostarczane wkładki muszą pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta oferowanych urządzeń firewall”?

Odpowiedź:

Zgodnie z zapisami w SIWZ każde z urządzeń klastra musi posiadać minimum 10 portów SFP+ oraz każdy z tych portów ma być wyposażony we wkładki SFP+ Short range.

Producent urządzenia ma wspierać zastosowane wkładki.

Pytanie 14:

Dotyczy kryterium: „Dodatkowe interfejsy 40 Gb/s”

Sporządził: Marcin Mnich

Proszę o potwierdzenie, że 10 pkt otrzyma urządzenie, które będzie posiadało oprócz 4 wymaganych portów 40Gb/s dwa dodatkowe porty, czyli w sumie 6 portów 40Gb/s?

Odpowiedź:

Tak, 10 pkt otrzyma urządzenie, które będzie posiadało minimum 6 portów 40Gb/s..

Pytanie 15:

W opisie wymaganej liczby portów SFP+ Zamawiający podał jako parametr MIN liczba portów QSFP+ 4 szt. oraz w kolejnym wierszu ilość wymaganych wkładek SFP+ 10G co wprowadza niejednoznaczność w wymaganej ilości portów SFP+ 10G oraz QSFP+ 40G. Proszę o sprecyzowanie wymagania i wskazanie jaka jest wymagana ilość portów SFP+ 10G oraz QSFP+ 40G oraz jaka jest wymagana ilość wkładek SFP+ i jaka jest wymagana ilość wkładek QSFP+.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga co najmniej 10 portów SFP+ obsadzonych co najmniej 10 wkładkami typu ShortRange SFP+ oraz co najmniej 4 porty QSFP+ 40Gb/s obsadzonych 4 wkładkami typu ShortRange.QSFP+.

Pytanie 16:

Zamawiający wymaga w urządzeniu było zainstalowane MIN 10 wkładek SFP+.

Proszę o podanie minimalnych parametrów technicznych wymaganych wkładek SFP+ oraz QSFP+.

Odpowiedź:

Patrz odpowiedź na pytanie nr 15.

Pytanie 17:

Proszę o podanie producenta i modelu systemu zarządzania który posiada Zamawiający w celu precyzyjnego dobrania oferowanego rozwiązania.

Czy Zamawiający oczekuje dostarczenia licencji poszerzającej ilość obsługiwanych przez posiadany przez Zamawiającego system zarządzania ?

Odpowiedź:

Zamawiający posiada aktualnie klaster FortiManager.

Zamawiający nie wymaga dostarczenia dodatkowych licencji

Pytanie 18:

Jak wynika z OPZ, Zamawiający nie wskazał trybu pracy urządzeń w klastrze. Jak wiadomo, najczęstszymi trybami pracy urządzeń firewall w klastrze jest trym active-pasive lub active-active, przy czym tryb active-active dla urządzeń wielu producentów daje przyrost wydajności na poziomie 30% w odniesieniu do trybu active-pasive. Działając w najlepszej intencji chcąc zaoferować Zamawiającemu najlepsze rozwiązanie proszę o dopuszczenie oferty, w której jako odpowiednik pojedynczego urządzenia będą pracować dwa urządzenia pracujące w trybie wysokowydajnego klastra i jako klaster będą spełniać postawione przez Zamawiającego wymagania (przepustowość w ruchu full duplex dla włączonej kontroli zawartości, ilość portów, ilość sesji na sekundę, ilość jednoczesnych sesji), a w ramach całego rozwiązania będą dostarczone 4 urządzenia pracujące w trybie wysokowydajnego klastra dla którego sumaryczna i rzeczywista przepustowość w ruchu full duplex

Sporządził: Marcin Mnich

dla włączonej kontroli zawartości wyniesie 60Gbps, a nie 40Gbps ($30\text{Gbps} \cdot 30\% \approx 40\text{Gbps}$) jak urządzeń dla większości producentów.

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza rozwiązania z 4 urządzeniami. Zamawiający wymaga dostarczenia niezawodnościowego klastra HA

Pytanie 19:

Czy Zamawiający zaakceptuje urządzenia które będą posiadać MIN 8 portów SFP+ 10G obsadzonych modułami?

Odpowiedź:

Nie.

Pytanie 20:

Czy system zarządzania może być dostarczony w postaci maszyny wirtualnej VmWare, KVM lub Hyper-V? Jeżeli tak, to czy system zarządzania w postaci maszyny wirtualnej może być uruchomiony na zasobach wirtualizacyjnych Zamawiającego ?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza aby system zarządzania był oparty o wirtualizator VMware.

Zamawiający dopuszcza uruchomienie maszyny na zasobach Zamawiającego.

Zamawiający uszczegółowił SIWZ w tym zakresie.

Pytanie 21:

Prosimy o podanie dla jakiej wielkości pakietów podane są wymagane przez Zamawiającego przepustowości?

Odpowiedź:

Patrz odpowiedź na pytanie nr 1

Pytanie 22:

Prosimy o wyjaśnienie dla jakiej wielkości polityki (ilość reguł) podane są wymagane przepustowości?

Odpowiedź:

Zamawiający nie uzależnia wielkości polityk od minimalnej przepustowości.

Pytanie 23:

Czy Zamawiający będzie wymagał integracji z posiadanym środowiskiem sieciowym SDN? Jeśli tak to na jakim poziomie?

Odpowiedź:

Zamawiający oczekuje integracji z posiadanym środowiskiem Cisco ACI za pomocą konektora wyprodukowanego przez producenta oferowanego firewalla.

Sporządził: Marcin Mnich

Pytanie 24:

Czy moduł IPS może być zrealizowany jako zewnętrzne urządzenie?

Odpowiedź:

Nie

Termin, godzina i miejsce składania otwarcia ofert nie ulegają zmianie.

Doszczegółowienie w dokumentacji zaznaczono kolorem **czzerwonym**.

z. up. DYREKTORA
Centrum Informatyki Resortu
Finansów
Zastępca Dyrektora

Robert Panek
/podpis na oryginale/

Sporządził: Marcin Mnich

Biuro Zamówień Publicznych
tel.: /22/ 694 5272
e-mail: sekretariat.ci@mf.gov.pl

Centrum Informatyki Resortu Finansów
Biuro Warszawa
ul. Świętokrzyska 12, 00-916 Warszawa