



Prezes
Halina Szymańska

Wykonawcy

Wasze pismo znak:

Data:

Nasz znak:

P. 1427 .DPiZP.2619.4.2023.AS

Data:

13.05.2023 r.

Sprawa: postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie podstawowym na „Zakup 2 szt. routerów dostępowych do sieci Internet”.

Szanowni Państwo,

- I. Działając na podstawie art. 284 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2022 r. poz. 1710 ze zm.; dalej: „ustawa”) Agencja Restrukturyzacji Modernizacji Rolnictwa z siedzibą w Warszawie przy Al. Jana Pawła II nr 70, zwana w dalszej treści pisma „Zamawiającym”, udziela odpowiedzi na pytania zgłoszone w przedmiotowym postępowaniu.

Pytanie 1

W OPZ rozdział I.2 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 4 tabela nr 1 zostały wyspecyfikowane pozycje, które nie znajdują się na liście akcesoriów/licencji przewidzianych dla routera ASR1001-HX. Prosimy o potwierdzenie, czy intencją Zamawiającego jest zakup: 1. Tabela 1 wiersz 5: ASR1KX-AC-750W-R Cisco ASR1000-X 750W AC Power Supply, Reverse Air zamiast ASR1000X-AC-750W Cisco ASR1000-HX 750W AC Power Supply. Wyspecyfikowane w zapytaniu zasilacze ASR1000X-AC-750W nie znajdują się na liście kompatybilności routerów ASR1001-HX i są przeznaczone dla routerów ASR1002-HX 2. Tabela 1 wiersz 8: numer produktu FLSA1-1HXIPS8G zamiast wyspecyfikowanego FLSA1-2HXIPS8G, który przeznaczony jest dla routerów ASR1002-HX.

Odpowiedź:

Zamawiający działając na podstawie art. 286 ust. 1 ustawy dokonuje zmiany treści SWZ w niżej opisanym zakresie:

1. W Rozdziale I.1. „Opis przedmiotu zamówienia”, Tabela nr 1 SWZ oraz w Załączniku nr 1 do projektowanych postanowień umowy (dalej: ppu), stanowiących Załącznik nr 8 do SWZ, Tabela nr 1 zmianie ulegają:
 - 1.1. Lp. 4, kolumna: „Numer Produktu” – przyjmuje następujące brzmienie: „**ASR1KHXX9-166**”;
 - 1.2. Lp. 5, kolumna: „Numer Produktu” – przyjmuje następujące brzmienie: „**ASR1KX-AC-750W-R**”
 - 1.3. Lp. 5, kolumna: „Opis” – przyjmuje następujące brzmienie: „**Cisco ASR 1001-HX Router power supply module with plug-side exhaust airflow, A/C, 750W, 85-264V**”;
 - 1.4. Lp. 8, kolumna: „Numer Produktu” – przyjmuje następujące brzmienie: „**FLSA1-1HXIPS8G**”;
 - 1.5. Lp. 8, kolumna: „Opis” – przyjmuje następujące brzmienie: „**Crypto throughput license for ASR1001-HX 8G**”

W związku z powyższym Tabela nr 1 w rozdziale I.1. SWZ oraz Załączniku nr 1 do ppu przyjmuje następujące brzmienie:

Lp.	Numer produktu	Opis	Ilość sztuk
1.	ASR1001-HX	Cisco ASR1001-HX System,4x10GE+4x1GE, 2xP/S, optional crypto	1
2.	ASR SLASR1-AIS	ASR 1000 Advanced IP Services License	1
3.	M-ASR1001HX-16GB	Cisco ASR1001-HX 16GB DRAM	1
4.	ASR1KHXX9-166	UNIVERSAL	1
5.	ASR1KX-AC-750W-R	Cisco ASR 1001-HX Router power supply module with plug-side exhaust airflow, A/C, 750W, 85-264V	2
6.	CAB-C13-C14-AC	Power cord, C13 to C14 (recessed receptacle), 10A	2
7.	ASR1001HX-IPSECHW	Cisco ASR1001-HX Crypto Module with no default throughput	1
8.	FLSA1-1HXIPS8G	Crypto throughput License for ASR1001-HX 8G	1
9.	SFP-10G-SR	10BASE-SR SFP+ Module for MMF	4

2. W Załączniku nr 1 do ppu pkt. 1 przyjmuje następujące brzmienie:
„Router wyposażony w min. 4 porty Gigabit Ethernet SFP oraz min. 4 porty 10 Gigabit Ethernet SFP+ z modułami SFP-10G-SR. Posiadający możliwość podwojenia ilości obsługiwanych portów GE i 10GE poprzez dodatkowe licencje (które nie są przedmiotem postępowania) bez konieczności instalacji dodatkowych kart z interfejsami”.
3. W Załączniku nr 1 do ppu pkt. 3 przyjmuje następujące brzmienie:
„Przepustowość urządzenia nie mniejsza niż 40 Gbps z możliwością jej zwiększania do 60 Gbps.”
4. W Załączniku nr 1 do ppu pkt. 5 przyjmuje następujące brzmienie:
„Urządzenie musi posiadać dedykowany akcelerator kryptograficzny osiągający wydajność min. 8 Gbps dla ruchu IMIX z możliwością dalszego zwiększania wydajności do 20Gbps poprzez zakup dodatkowej licencji bez konieczności rozbudowy sprzętowej.”
5. W Załączniku nr 1 do ppu pkt. 21 usuwa się literę d.
6. W Załączniku nr 1 do ppu pkt. 22 lit. g przyjmuje następujące brzmienie: „Urządzenie musi współpracować w pełni z wykorzystywanym w sieci WAN technologią Cisco GETVP”

Zmieniony Załącznik nr 1 do ppu, stanowi załącznik do niniejszego pisma.

II. ZMIANA II

Rozdział IX SWZ Sposób oraz termin składania i otwarcia ofert, warunki zmiany albo wycofania oferty otrzymuje brzmienie:

„IX.1. Sposób oraz termin składania ofert i otwarcia ofert pkt 2 i 3 otrzymują brzmienie:

„2. Termin składania ofert upływa w dniu **26.05.2023 r. o godzinie 11:00.**

3. Otwarcie ofert odbędzie się w dniu **26.05.2023 r. o godzinie 12:00.**

III. ZMIANA III

Rozdział VII SWZ Termin związania ofertą otrzymuje brzmienie:

„Wykonawcy pozostają związani złożoną ofertą do dnia **24.06.2023 r.** Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.”

Zamawiający informuje, że dokonane zmiany SWZ są wiążące dla Wykonawców.

PREZES

Halina Szymańska

podpis Zamawiającego

Załączniki do niniejszego pisma:

Załącznik nr 1 do ppu – stanowiący Załącznik nr 8 do SWZ.

Załącznik do pisma

Załącznik nr 1 do Umowy nr _DZI/2023/2619

Specyfikacja Sprzętu IT i Oprogramowania

Przedmiotem dostawy są routery dostępne do sieci Internet wraz z udzielaniem Gwarancji na okres 36 miesięcy.

Dostarczone urządzenia sieciowe muszą spełniać poniższe warunki:

- muszą być dostarczone, jako fabrycznie nowe, wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed dostarczeniem do Kupującego i nie mogły być używane w innych projektach;
- nie będzie to sprzęt odnowiony tj. refurbished
- muszą pochodzić z legalnego źródła i być przeznaczone do użytkowania w Unii Europejskiej
- zarówno urządzenie, jak i jego elementy składowe wraz z oprogramowaniem nie mogą znajdować się, na czas składania ofert, na aktualnej liście elementów producenta przewidzianych do wycofania z produkcji, sprzedaży lub serwisowania.

Dostarczony sprzęt musi mieć wykupioną na rzecz Kupującego gwarancję producenta routerów w reżimie 8x5xNBD zgodnie z zapisami w § 6 Umowy na okres 36 miesięcy od dnia podpisania Protokołu odbioru, o którym mowa w § 4 ust. 5 pkt 4 Umowy.

I. Kupujący w ramach zamówienia wymaga dostawy 2 sztuk routerów każdy z nich musi spełniać poniższe wymagania ukompletowania:

Tabela nr 1

L.p.	Numer produktu	Opis	Ilość sztuk
1.	ASR1001-HX	Cisco ASR1001-HX System,4x10GE+4x1GE, 2xP/S, optional crypto	1
2.	ASR SLASR1-AIS	ASR 1000 Advanced IP Services License	1
3.	M-ASR1001HX-16GB	Cisco ASR1001-HX 16GB DRAM	1
4.	ASR1KHXX9-166	UNIVERSAL	1
5.	ASR1KX-AC-750W-R	Cisco ASR 1001-HX Router power supply module with plug-side exhaust airflow, A/C, 750W, 85-264V	2
6.	CAB-C13-C14-AC	Power cord, C13 to C14 (recessed receptacle), 10A	2
7.	ASR1001HX-IPSECHW	Cisco ASR1001-HX Crypto Module with no default throughput	1
8.	FLSA1-1HXIPS8G	Crypto throughput License for ASR1001-HX 8G	1
9.	SFP-10G-SR	10BASE-SR SFP+ Module for MMF	4

Warunki równoważności.

- Router wyposażony w min. 4 porty Gigabit Ethernet SFP oraz min. 4 porty 10 Gigabit Ethernet SFP+ z modułami SFP-10G-SR. Posiadający możliwość podwojenia ilości obsługiwanych portów GE i 10GE poprzez dodatkowe licencje (które nie są przedmiotem postępowania) bez konieczności instalacji dodatkowych kart z interfejsami.**
- Router musi posiadać slot na moduł rozszerzeń umożliwiający rozbudowę urządzenia o dodatkowe interfejsy 10GE/40GE/100GE.
- Przepustowość urządzenia nie mniejsza niż 40 Gbps z możliwością jej zwiększania do 60 Gbps.**
- Sprzęt IT musi posiadać wydajność routingu mierzona dla ruchu IPv4 (pakiety 64 bajtowe) nie mniejsza niż 78Mpps.
- Urządzenie musi posiadać dedykowany akcelerator kryptograficzny osiągający wydajność min. 8 Gbps dla ruchu IMIX z możliwością dalszego zwiększania wydajności do 20Gbps poprzez zakup dodatkowej licencji bez konieczności rozbudowy sprzętowej.**
- Urządzenie musi posiadać minimum 16GB pamięci RAM.
- Urządzenie musi obsługiwać 3 000 000 prefiksów w tablicach routingu IPv4.
- Urządzenie musi obsługiwać 3 000 000 prefiksów w tablicach routingu IPv6.
- Urządzenie musi obsługiwać 100 000 tras multicast.
- Urządzenie musi obsługiwać następujące protokoły routingu dynamicznego dla IPv4: OSPF, ISIS, BGP.
- Urządzenie musi obsługiwać następujące protokoły routingu dynamicznego dla IPv6: OSPFv3, ISIS, BGP.
- Urządzenie musi obsługiwać Policy Based Routing, w tym także routing oparty o pomiar parametrów łącza (opóźnienie, obciążenie, jitter).
- Obsługa 8000 instancji VRF.
- Bidirectional Forwarding Detection (BFD) ze wsparciem dla protokołów BGP, OSPF, IS-IS, routingu statycznego.
- Urządzenie musi obsługiwać funkcjonalność BFD dla interfejsów skonfigurowanych do współpracy z VRF.
- Urządzenie musi obsługiwać multicast, w szczególności: PIM sparse/dense/SSM, IGMP, MLD, Multicast VPN.
- Funkcjonalności związane z niezawodnością pracy:

- a. IP FRR,
 - b. BGP Prefix-Independent Convergence (PIC),
 - c. Graceful Restart dla OSPF, BGP, ISIS, LDP, RSVP,
 - d. Funkcjonalność VRRP.
18. Obsługa MPLS, w szczególności:
- a. LDP,
 - b. EoMPLS, VPLS,
 - c. MPLS L3 VPN,
 - d. MPLS TE,
 - e. MPLS FRR w trybach protekcji łącza oraz węzła.
19. Urządzenie musi obsługiwać następujące mechanizmy jakości usług (QoS):
- a. klasyfikacja, kolejkowanie, oznaczanie, policing, shaping per port/VLAN zarówno dla IPv4 jak i IPv6,
 - b. Hierarchiczny QoS (H-QoS) - 3 poziomy,
 - c. Dynamiczna alokacja kolejek,
 - d. Możliwość obsługi jednej kolejki z priorytetem w stosunku do innych,
 - e. Mechanizm ograniczania ilości ruchu w kolejce priorytetowej,
 - f. Możliwość ograniczania pasma wejściowego dostępnego na danym porcie dla ruchu o danej klasie obsługi (ingress policing, rate limiting),
 - g. Mechanizm WRED,
 - h. Możliwość wykorzystania rodzajów aplikacji/ruchu aplikacyjnego w tworzeniu polityk QoS.
20. Urządzenie musi obsługiwać następujące funkcje i elementy bezpieczeństwa:
- a. Sprzętowa ochrona warstwy zarządzającej (Control Plane Policing), ze wsparciem dla list kontroli dostępu,
 - b. Unicast RPF (Reverse Path Forwarding),
 - c. Listy kontroli dostępu w oparciu o adresy IP źródłowe i docelowe, protokoły IP, porty TCP/UDP, opcje IP, flagi TCP, oraz o wartości TTL,
 - d. Obsługa 4000 list kontroli dostępu (ACL) – z liczbą wpisów nie mniejszą niż 50 000 wpisów dla IPv4 / 25 000 wpisów dla IPv6 dla wszystkich list ACL,
 - e. Dostęp administracyjny oparty o role z przypisanymi uprawnieniami,
 - f. Ochrona centralnego procesora urządzenia (CPU) przed atakiem Denial of Service (DoS) poprzez możliwość klasyfikowania i limitowania ruchu docierającego do CPU,
 - g. Logowanie pakietów przekraczających skonfigurowane limity ruchu docierającego do CPU.
21. Urządzenie musi mieć możliwość rozszerzenia funkcjonalności (poprzez zakup odpowiedniej licencji bez konieczności modernizacji sprzętowych – które nie są przedmiotem postępowania) o funkcję zapory ogniowej typu statefull, przy czym zaporą ogniową:
- a. Umożliwia definicję stref bezpieczeństwa (zone-based firewall) z elastyczną definicją scenariuszy przesyłu ruchu pomiędzy różnymi strefami (inspekcja ruchu, odrzucanie ruchu, brak inspekcji),
 - b. Musi obsługiwać ruch IPv4 oraz IPv6,
 - c. Umożliwia konfigurację polityk per wirtualna tablica routingu (VRF),
22. Urządzenie posiada możliwość obsługi połączeń VPN:
- a. Sieci VPN typu site-to-site oparte o IPsec (8000 tuneli),
 - b. Dynamiczne zestawianie VPN z wykorzystaniem protokołu NHRP (ang. Next Hop Resolution Protocol) w relacji spoke to spoke w celu optymalizacji transmisji danych pomiędzy oddziałami,
 - c. Beztunelowe sieci VPN w relacji każdy z każdym w celu zapewnienia optymalnej transmisji pomiędzy dowolnymi węzłami oraz optymalnej realizacji polityk jakości usług (QoS) i transmisji multicast. Obsługa protokołu GDOL (RFC 3547),
 - d. Algorytmy IPsec nowej generacji oparte o algorytmy Suite B (RFC 4869), w szczególności:
 - i. Elliptic Curve Diffie-Hellman (ECDH),
 - ii. Galois Counter Mode Advanced Encryption Standard (GCM-AES) - 128/256 bitów,
 - iii. Galois Message Authentication Code (GMAC-AES) - 128/256 bitów,
 - iv. Elliptic Curve Digital Signature Algorithm (ECDSA) dla IKEv2,
 - e. Konfiguracja tuneli IPsec VPN w oparciu o protokół IKEv2 dla ruchu IPv4 i IPv6, site-to-site, jak i dynamicznych,
 - f. Funkcjonalność VPN per VRF,
 - g. **Urządzenie musi współpracować w pełni z wykorzystywanym w sieci WAN technologią Cisco GETVP.**
23. Urządzenie ma możliwość rozszerzenia funkcjonalności (poprzez zakup odpowiedniej licencji – które nie są przedmiotem postępowania) o obsługę MACSec na wbudowanych portach GE i 10GE.
24. Obsługa 4000 tuneli GRE z zapewnieniem mechanizmu honorowania IP Precedence dla ruchu tunelowanego.
25. W ramach funkcjonalności zarządzania urządzenie:
- a. Umożliwia zarządzanie poprzez: CLI (Telnet, SSHv2, port konsoli), SNMPv3,
 - b. Musi obsługiwać Ethernet OAM (IEEE 802.3ah, IEEE 802.1ag, ITU-T Y.1731),
 - c. Musi obsługiwać MPLS OAM,
 - d. Umożliwia pisanie skryptów konfiguracyjnych,
 - e. Musi obsługiwać protokół Netflow ze wsparciem dla multicast oraz IPv4/IPv6,
 - f. Posiada narzędzia IP SLA umożliwiające pomiar parametrów jakościowych łącza (np. czas odpowiedzi aplikacji/serwera, opóźnienie, jitter, straty pakietów) i dostęp do tych informacji za pomocą SNMP,
 - g. Posiada obsługę mechanizmów uwierzytelniania, autoryzacji i rozliczania (AAA) z wykorzystaniem protokołów RADIUS i TACACS+.

- h. Posiada dedykowane porty do zarządzania urządzeniem: port konsoli (RJ45 i USB), port Ethernet 10/100/1000 oraz port AUX,
 - i. Posiada możliwość pobrania konfiguracji do zewnętrznego komputera typu PC, w formie tekstowej, konfiguracja po dokonaniu edycji poza urządzeniem może być ponownie zaimportowana do urządzenia i uruchomiona,
 - j. Urządzenie posiada możliwość wyszukiwania fragmentów konfiguracji z linii poleceń urządzenia, dzięki stosowaniu wyrażeń-filtrów.
26. Urządzenie posiada zintegrowane redundantne zasilacze AC 230V.
27. Urządzenie umożliwia montaż w szafie 19", wysokość 2RU.

