



Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

W ramach docelowego projektu wykorzystywane są urządzenia firmy Gigamon. W związku z tym oferowane urządzenia powinny być kompatybilne z urządzeniami Gigamon. Ponadto, oferując inne urządzenie niż Gigamon, należy w ofercie uwzględnić czynności związane z dostosowaniem oferowanego urządzenia do istniejącego środowiska opartego o urządzenia Gigamon oraz szkolenia z zakresu konfiguracji i administrowania oferowanym urządzeniem dla 4 osób.

1.1. Wymagania dotyczące rozwiązania odpowiedzialnego za agregowanie, replikację i optymalizację ruchu

- 1) Obudowa nie może być większa niż 1 RU
- 2) Obudowa musi być modułarna pozwalająca na rozbudowę o co najmniej 2 moduły
- 3) Musi być wyposażony w minimum 12 portów typu 1/10G SFP+
- 4) Musi być wyposażony w 4 porty RJ45 10/100/1000 Mbps
- 5) Musi zapewniać wsparcie dla połączeń singlemode, multimode oraz miedzianych.
- 6) Musi pracować z przepustowością minimum 600 Gbps.
- 7) Musi umożliwiać filtrowanie ruchu na podstawie nagłówek warstwy 2, 3 lub 4
- 8) Musi umożliwiać optymalizacje ruchu do 7 warstwy modelu ISO/OSI
- 9) Musi zapewnić agregację i replikację ruchu sieciowego z dowolnym wyborem mapowanych portów typu każdy do każdego
- 10) Musi wspierać obsługę sieci min. 1Gb, 10Gb, 40Gb.
- 11) System musi posiadać możliwość zarządzania poprzez co najmniej:
 - a. wiersz poleceń CLI (Telnet / SSH),
 - b. interfejs graficzny WebGUI, poprzez centralny system zarządzania
- 12) Musi zapewnić system dostępu użytkowników kontrolowanych poprzez mechanizm ról (RBAC).
- 13) Musi zapewnić możliwość swobodnej definicji ról oraz zakładania użytkowników.
- 14) Musi pracować w trybie AAA security (Authentication, authorization, and accounting) z uwierzytelnianiem lokalnym lub zdalnym (LDAP, RADIUS, TACACS+).
- 15) Musi zapewnić możliwość implementacji obowiązujących w organizacji polityk



bezpieczeństwa w zakresie uwierzytelniania, tj. spełniać poniższe wymagania:

- a. kontrola długości hasła wynoszącego minimum osiem znaków,
 - b. hasła muszą zawierać znaki zawierające się w co najmniej trzech, spośród czterech następujących kategorii:
 - a) wielkie litery angielskie (od A do Z);
 - b) małe litery angielskie (od a do z);
 - c) cyfry systemu dziesiętnego (od 0 do 9);
 - d) niealfabetyczne (na przykład !, \$, #, %).
- 16) Musi umożliwiać VLAN tagging.
- 17) Musi ukrywać oryginalne informacje MAC.
- 18) Musi być wyposażony w co najmniej dwa redundantne zasilacze.
- 19) Musi zapewniać możliwość wymiany zasilaczy oraz wentylatorów bez wyłączenia urządzenia (tryb hot-swap).
- 20) Wszystkie niezbędne licencje muszą być dostarczone w formie wieczystej (perpetual).
- 21) Musi umożliwiać de-duplikację powielonych pakietów w zdefiniowanym oknie czasowym
- 22) Musi posiadać możliwość terminowania tuneli L2GRE, ERSPAN. VxLAN po zastosowaniu dodatkowej licencji
- 23) Musi umożliwiać równoważenia obciążenia wysyłanego ruchu na wybranych portach z zachowaniem przypisania jednej sesji TCP do jednego portu wyjściowego
- 24) Musi umożliwiać generowanie Netflow v5, v9, IPFIX
- 25) Musi posiadać możliwość deszyfracji ruchu SSL po zaimportowaniu odpowiednich kluczy używanych do zaszyfrowania ruchu, po zastosowaniu dodatkowej licencji
- 26) Musi umożliwiać maskowanie części przesyłanego pakietu predefiniowanym ciągiem bitów
- 27) Musi umożliwiać skracanie pakietów do określonej długości w tym dodawanie informacji do skróconego pakietu o jego oryginalnej długości i sumie CRC
- 28) Musi umożliwiać usuwanie następujących informacji z nagłówka: VLAN, MPLS, VN-Tags, VXLAN, GTP, GRE, ISL, ERSPAN
- 29) Musi umożliwiać dodawanie do przesyłanych pakietów nagłówków VLAN
- 30) Musi posiadać możliwość agregowania ruchu bezpośrednio ze środowiska wirtualnego VMware, po zastosowaniu dodatkowej licencji
- 31) Musi posiadać możliwość filtrowania określonego typu ruchu sieciowego np. streaming, mail, voice i innych aplikacji biznesowych, po zastosowaniu dodatkowej licencji
- 32) Musi posiadać możliwość rozpoznawania aplikacji na podstawie sesji oraz



następne śledzenie tej sesji, po zastosowaniu dodatkowej licencji

33) Musi posiadać możliwość budowania map przepływu ruchu na podstawie rozpoznanych aplikacji, po zastosowaniu dodatkowej licencji

Wymagania dla Wsparcia Technicznego Producenta:

- 1) Okres trwania wsparcia technicznego producenta 36 miesięcy
- 2) konsultacje telefoniczne, email, dostęp do portalu obsługi klienta celem rozwiązania problemów napotkanych podczas eksploatacji Systemu oraz uzyskaniu pomocy w zastosowaniu rozwiązań konfiguracyjnych urządzenia,
- 3) dostęp do asysty technicznej w godzinach 8:00 do 16:00 w dni robocze (od poniedziałku do piątku),
- 4) nieograniczona liczba autoryzowanych kontaktów z asystą techniczną producenta Systemu,
- 5) uaktualnienia/aktualizacje oprogramowania Systemu zwiększające efektywność oraz rozwiązujące problemy z Systemem,
- 6) elektroniczny dostęp do dokumentacji producenta Systemu,
- 7) elektroniczny dostęp do bazy wiedzy dotyczącej eksploatacji Systemu,
- 8) elektroniczny dostęp do portalu pozwalającego na wymianę doświadczeń i wiedzy z innymi użytkownikami analogicznych Systemów,
- 9) elektroniczny dostęp do portalu pozwalającego na pobranie nowych wersji oprogramowania oraz poprawek dla Systemu.

