

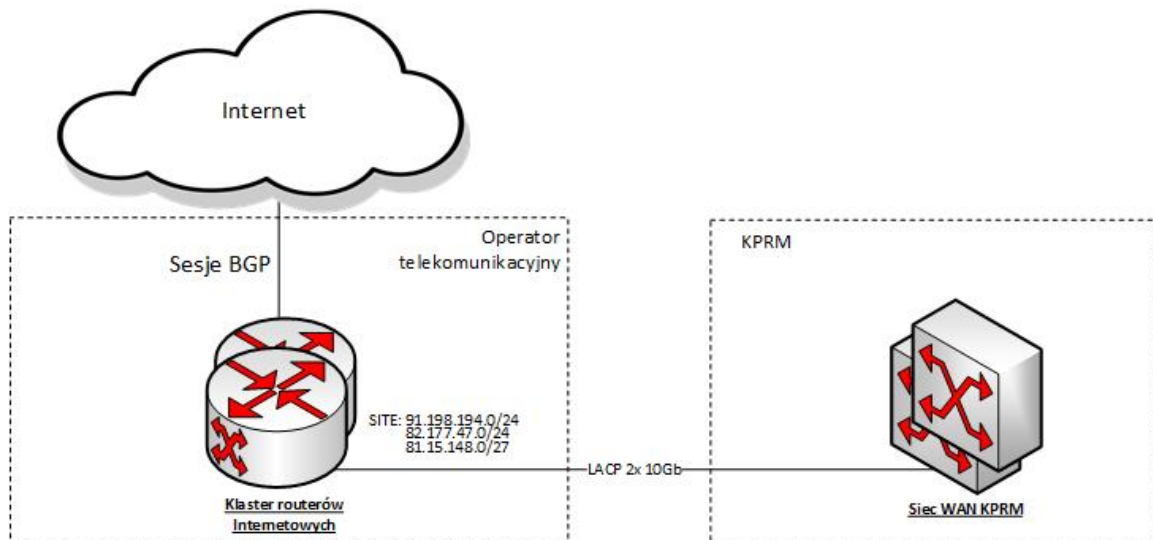
## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług dostępu do sieci Internetowej przez 24h/dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku przez okres 24 miesięcy w lokalizacji Zamawiającego.

Lokalizacja:

- 1) Warszawa, Al. Ujazdowskie 1/3

### INTERNET KPRM



#### Lokalizacja Warszawa, Al. Ujazdowskie 1/3

Wymagana minimalna przepustowość łączy w Lokalizacji Al. Ujazdowskie 1/3 wynosi:

- 1) Warszawa, Al. Ujazdowskie 1/3 (pierwsze łącze) – *minimum 1000 Mbps (do uzupełnienia - zgodnie z ofertą Wykonawcy)*,
- 2) Warszawa, Al. Ujazdowskie 1/3 (drugie łącze) – *minimum 600 Mbps (do uzupełnienia - zgodnie z ofertą Wykonawcy)*.

#### 1. Wymagania dla łącza internetowego w lokalizacji Warszawa, Al. Ujazdowskie 1/3 (pierwsze łącze).

Do pomieszczenia technicznego wskazanego przez Zamawiającego należy doprowadzić oraz uruchomić łącze o przepustowości gwarantowanej nie niższej niż 1000 Mbps (do uzupełnienia - zgodnie z ofertą Wykonawcy), spełniające poniższe kryteria:

- 1) łącza powinny być symetryczne, tzn. każde powinno zapewniać przepustowość na poziomie minimum 1000/1000 Mbps (*do uzupełnienia - zgodnie z ofertą Wykonawcy*), w tym gwarantowane minimum 10 000 Mbps do Internetu międzynarodowego (operatora/ów typu Tier1) i gwarantowane minimum 10 000 Mbps do zasobów Internetowych dostępnych w polskich węzłach międzyoperatorskich typu IXP,

- 2) łącze powinno umożliwiać niezależną transmisję danych (tj. dla każdego kanału istnieje redundantny kanał komunikacyjny) poprzez sieć Wykonawcy do dwu różnych węzłów sieci operatora/ów nadrzędnych typu Tier1. Poprzez redundantny kanał rozumie się drugą fizycznie niezależną ścieżkę do innego styku operatora/ów Tier1,
- 3) Wykonawca zakończy łącza po stronie KPRM interfejsami 10 Gigabit Ethernet (styk elektryczny bądź światłowodowy),
- 4) na żądanie Zamawiającego 6-krotnie (na 48 godzin) w trakcie trwania umowy Wykonawca ma obowiązek maksymalnie w przeciągu **4 godzin** od wystawienia zgłoszenia, powiększyć przepustowość łącza dwukrotnie. Zwiększenie przepustowości uwzględnia również usługą DDoS, bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów po stronie Zamawiającego.
- 5) Wykonawca będzie przekazywał (udostępniał) logi z ruchu (w tym m.in. NetFlow, SYSLOG) z urządzenia teletransmisyjnego, w miejsce wskazane przez osoby uprawnione.
- 6) Wykonawca będzie utrzymywał i administrował adresacją IP BGP AS43867 (KPRM-AS),
- 7) Wykonawca zapewni utrzymanie i dostęp Zamawiającemu do własnego, szybkiego i niezawodnego serwera DNS (DNS forwarding – primary, secondary).
- 8) Wykonawca ma obowiązek blokowania na urządzeniu dostępowym Wykonawcy dowolnej ilości adresów IP/podsieci dostarczonych, z dowolną częstotliwością, przez Zamawiającego. Wykonawca ma obowiązek realizacji zgłoszenia w czasie nie dłuższym niż 8 godzin (zegarowych) od czasu ich zgłoszenia przez Zamawiającego.
- 9) Wykonawca zapewni Zamawiającemu możliwość całodobowego monitoringu łącza oraz usługi DDoS, jego wykorzystania oraz statystyk poprzez dostęp „online” na bazie protokołu https przez przeglądarkę internetową: standardowy port 443 TCP.
- 10) Wykonawca będzie niezwłocznie informował o wykrytych incydentach bezpieczeństwa dotyczących łącza i Urzędzeń, wraz ze szczegółowym opisem zdarzenia, na adres [incydent@kprm.gov.pl](mailto:incydent@kprm.gov.pl).

## **2. Wymagania dla usługi BGP (Border Gateway Protocol) w lokalizacji Warszawa, Al. Ujazdowskie 1/3 (pierwsze łącze)**

- 1) Wykonawca użyczy, zainstaluje w lokalizacji Zamawiającego klaster routerów umożliwiających zestawienie usługi BGP wraz z realizacją jego instalacji i utrzymania w czasie trwania niniejszej umowy.
  - a) urządzenia wyposażone w co najmniej 2 porty 10 Gigabit Ethernet,
  - b) urządzenia muszą posiadać funkcjonalności bezpieczeństwa w zakresie wpisów na listach kontrolnych (ACL)
  - c) urządzenia będą zarządzane przez Wykonawcę,
  - d) urządzenia będą posiadać możliwość aktualizacji poszczególnych modułów niezależnie od siebie,
  - e) urządzenia będą wyposażone w redundantne zasilacze
  - f) objęte gwarancją serwisów producenta na czas trwania umowy.

## **3. Wymagania dla usługi DDoS w lokalizacji Warszawa, Al. Ujazdowskie 1/3 (pierwsze łącze)**

- 1) Wykonawca zapewni ochronę zasobów IT Zamawiającego przed atakami wolumetrycznymi za pomocą usługi "Ochrony przed atakami DDoS" (ang. DDoS - Distributed Denial of Service -

rozproszona odmowa usługi) z funkcjonalnością automatycznej detekcji ataków - zabezpieczenie punktu styku z siecią publiczną przed atakami o wolumenie (*do uzupełnienia - zgodnie z ofertą Wykonawcy*),

- 2) definiowane parametry ochrony wolumetrycznej w bps i pps. Możliwość zmiany planów ochrony w trakcie trwania Umowy. Mitygacji zostaje poddany cały ruch sieciowy (również ruchu DNS) opisywanego łącza w tym konkretny port usługowy kierowany do konkretnego adresu IP należący do Zamawiającego. Czas rozpoczęcia mitygacji mniej niż 5 minut (*do uzupełnienia - zgodnie z ofertą Wykonawcy*). Statystyki raportu z ataku z wykresami pokazującymi główne kierunki geograficzne ataku. Dostęp do statystyk przez portal www do godziny po zakończeniu ataku,

#### **4. Wymagania dla lokalizacji Warszawa, Al. Ujazdowskie 1/3 (drugie łącze)**

Wykonawca doprowadzi do lokalizacji Al. Ujazdowskie 1/3 symetryczne łącze Internetowe o przepustowości gwarantowanej na poziomie minimum 600 Mbps (*do uzupełnienia - zgodnie z ofertą Wykonawcy*).

- 1) dla lokalizacji należy doprowadzić łącze do pomieszczenia technicznego wskazanego przez Zamawiającego,
- 2) dla dostarczonego łącza, Wykonawca dostarczy pulę 30 statycznych publicznych adresów IPv4, w tym minimum 27 adresów do fizycznego wykorzystania przez Zamawiającego (adresacja IPv4 /27). Przyznane przez Wykonawcę adresy IP nie mogą znajdować się na jakichkolwiek listach adresów niebezpiecznych, zablokowanych (np. tzw. RBL),
- 3) na żądanie Zamawiającego 6-krotnie (na 48 godzin) w trakcie trwania umowy Wykonawca ma obowiązek maksymalnie w przeciągu 4 godzin od wystawienia zgłoszenia, powiększyć przepustowość łącza dwukrotnie.
- 4) Wykonawca będzie przekazywał (udostępniał) logi z ruchu (w tym m.in. NetFlow, SYSLOG) z urządzenia teletransmisyjnego, w miejsce wskazane przez osoby uprawnione.
- 5) Wykonawca zapewni utrzymanie i dostęp Zamawiającemu do własnego, szybkiego i niezawodnego serwera DNS (DNS forwarding – primary, secondary),
- 6) Wykonawca ma obowiązek blokowania na urządzeniu dostępowym Wykonawcy dowolnej ilości adresów IP/podsieci dostarczonych, z dowolną częstotliwością, przez Zamawiającego. Wykonawca ma obowiązek realizacji zgłoszenia w czasie nie dłuższym niż 8 godzin (zegarowych) od czasu ich zgłoszenia przez Zamawiającego.
- 7) Wykonawca zapewni Zamawiającemu możliwość całodobowego monitoringu łącza, jego wykorzystania oraz statystyk poprzez dostęp „online” na bazie protokołu https przez przeglądarkę internetową: standardowy port 443 TCP.
- 8) Wykonawca będzie niezwłocznie informował o wykrytych incydentach bezpieczeństwa dotyczących łącza i Urządzeń, wraz ze szczegółowym opisem zdarzenia, na adres [incydent@kprm.gov.pl](mailto:incydent@kprm.gov.pl).