



# Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa, tel. 22 45 92 000, fax 22 45 92 001, sekretariat@pgi.gov.pl  
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy KRS, Nr 0000122099; NIP PL 5250008040

www.pgi.gov.pl

państwowa służba  
geologiczna

państwowa służba  
hydrogeologiczna

EZ-240-39/2014/773/14/AN

Warszawa, dnia 05.08.2014 r.

*Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na: „Budowa sieci korporacyjnej w Państwowym Instytucie Geologicznym – Państwowym Instytucie Badawczym – EZ-240-39/2014”*

## ZMIANA NR 3 TREŚCI

### SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Działając na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.) Zamawiający dokonuje zmiany treści SIWZ w następujący sposób:

1) W Załączniku nr 1 do SIWZ – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt. 5 Specyfikacja techniczna urządzeń:

#### **BYŁO:**

5. Specyfikacja techniczna urządzeń

Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy oraz dopuszczony do obrotu na terenie UE i oznaczony znakiem CE.

Wykonawca musi dołączyć do urządzeń dokumentację techniczną (w języku polskim lub ewentualnie obcym) wraz z certyfikatami (w języku polskim lub ewentualnie obcym).

Sześć przełączników Ethernet co najmniej 48 portów z redundantnym zasilaczem. Przełączniki te mają następujące parametry:

- obudowa rackowa 19” o wysokości 1U
- co najmniej 48 interfejsów 10/100/1000BASE-T obsługujących PoE-plus
- co najmniej 2 porty 10GigE, akceptujące moduły SFP/SFP+ dowolnego producenta (należy dołączyć 2 wkładki 1Gbps LC)
- możliwość stackowania co najmniej 10 przełączników z przepływnością stacka co najmniej 128 Gbit na sekundę
- obsługa co najmniej 24000 adresów MAC
- obsługa co najmniej 4096 VLANów (zgodnie z 802.1Q)
- maksymalna przepustowość przełącznika co najmniej 100 milionów pakietów na sekundę
- dwa w pełni redundantne zasilacze AC
- kable zasilające do podłączenia wszystkich zasilaczy w standardzie C13/EU długości minimum 2m
- obsługa następujących protokołów sieciowych: RSTP, MSTP, GVRP, LACP, OSPF, VRRP
- dostęp po protokole SSH z możliwością uwierzytelniania za pomocą protokołu RADIUS
- możliwość edycji konfiguracji na urządzeniu bez jej jednoczesnego aplikowania (aplikowanie konfiguracji na żądanie)
- możliwość powrotu do uprzednio zapisanej konfiguracji w wypadku utraty połączenia z urządzeniem
- przepustowość matrycy przełączającej co najmniej - 128Gbps
- tworzenie wirtualnej obudowy (Virtual Chassis)
- możliwość wymiany redundantnego zasilacza w czasie pracy urządzenia

- możliwość rozszerzenia funkcjonalności o obsługę MPLS (po zainstalowaniu oddzielnego oprogramowania/licencji dostępnego w przyszłości)
- obsługa co najmniej 12000 wpisów w tablicy routingu protokołu IPv4 unicast/multicast
- obsługa co najmniej 4000 wpisów w tablicy routingu protokołu IPv6 unicast/multicast
- obsługa co najmniej 7000 filtrów (ACL)
- obsługa funkcji port mirroring (local/remote - 1/1)

Dwa przełączniki Ethernet co najmniej 16 portów z redundantnym zasilaczem. Przełączniki te mają następujące parametry:

- obudowa rackowa 19" o wysokości 1U
- co najmniej 16 interfejsów 10GigE SFP/SFP+ (należy dołączyć 4 wkładki 10Gbps LC do światłowodów wielomodowych, oraz 4 wkładki 1Gbps RJ45)
- możliwość stackowania co najmniej 10 przełączników z przepływnością stacka co najmniej 128 Gbit na sekundę
- obsługa co najmniej 24000 adresów MAC
- obsługa co najmniej 4096 VLANów (zgodnie z 802.1Q)
- maksymalna przepustowość przełącznika co najmniej 100 milionów pakietów na sekundę
- dwa w pełni redundantne zasilacze AC
- kable zasilające do podłączenia wszystkich zasilaczy w standardzie C13/C14 długości minimum 1,8m
- obsługa następujących protokołów sieciowych: RSTP, MSTP, GVRP, LACP, OSPF, VRRP
- dostęp po protokole SSH z możliwością uwierzytelniania za pomocą protokołu RADIUS
- możliwość edycji konfiguracji na urządzeniu bez jej jednoczesnego aplikowania (aplikowanie konfiguracji na żądanie)
- możliwość powrotu do uprzednio zapisanej konfiguracji w wypadku utraty połączenia z urządzeniem
- przepustowość matrycy przełączającej co najmniej - 128Gbps
- tworzenie wirtualnej obudowy (Virtual Chassis)
- możliwość wymiany redundantnego zasilacza w czasie pracy urządzenia
- możliwość rozszerzenia funkcjonalności o obsługę MPLS (po zainstalowaniu oddzielnego oprogramowania/licencji dostępnego w przyszłości)
- obsługa co najmniej 12000 wpisów w tablicy routingu protokołu IPv4 unicast/multicast
- obsługa co najmniej 3000 wpisów w tablicy routingu protokołu IPv6 unicast/multicast
- obsługa co najmniej 7000 filtrów (ACL)
- obsługa funkcji port mirroring (local/remote - 1/1)

Dwa routery Ethernet co najmniej 6 portów z redundantnym zasilaczem. Routery te mają następujące parametry:

- obudowa rackowa 19" o wysokości max. 2U
- co najmniej 4 interfejsy 10GigE SFP/SFP+ (łącznie z wkładkami 10Gbps LC do światłowodów jednomodowych jeśli wymagane)
- co najmniej 2 interfejsy 100/1000Mbps RJ-45
- obsługa co najmniej 24000 adresów MAC
- obsługa co najmniej 4096 VLANów (zgodnie z 802.1Q)
- maksymalna przepustowość routera co najmniej 55 milionów pakietów na sekundę
- dwa w pełni redundantne zasilacze AC
- kable zasilające do podłączenia wszystkich zasilaczy w standardzie C13/C14 długości minimum 1,8m
- obsługa następujących protokołów sieciowych: RSTP, MSTP, LACP, OSPF, BGP, VRRP
- dostęp po protokole SSH z możliwością uwierzytelniania za pomocą protokołu RADIUS
- możliwość edycji konfiguracji na urządzeniu bez jej jednoczesnego aplikowania (aplikowanie konfiguracji na żądanie)

- możliwość powrotu do uprzednio zapisanej konfiguracji w wypadku utraty połączenia z urządzeniem
- przepustowość co najmniej - 80Gbps
- możliwość wymiany redundantnego zasilacza w czasie pracy urządzenia
- możliwość rozszerzenia funkcjonalności o obsługę MPLS (po zainstalowaniu oddzielnego oprogramowania/licencji dostępnego w przyszłości)
- obsługa co najmniej 12000 wpisów w tablicy routingu protokołu IPv4 unicast/multicast
- obsługa co najmniej 3000 wpisów w tablicy routingu protokołu IPv6 unicast/multicast
- obsługa co najmniej 7000 filtrów (ACL)
- obsługa funkcji port mirroring (local/remote - 1/1)

### JEST:

Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy oraz dopuszczony do obrotu na terenie UE i oznaczony znakiem CE.

Wykonawca musi dołączyć do urządzeń dokumentację techniczną (w języku polskim lub ewentualnie obcym) wraz z certyfikatami (w języku polskim lub ewentualnie obcym).

Sześć przełączników Ethernet co najmniej 48 portów z redundantnym zasilaczem. Przełączniki te mają następujące parametry:

- obudowa rackowa 19" o wysokości 1U
- co najmniej 48 interfejsów 10/100/1000BASE-T obsługujących PoE-plus
- co najmniej 2 porty 10GigE, akceptujące moduły SFP/SFP+ dowolnego producenta (należy dołączyć 2 wkładki 1Gbps LC)
- możliwość stackowania co najmniej 10 przełączników z przepływnością stacka co najmniej 128 Gbit na sekundę
- obsługa co najmniej 24000 adresów MAC
- obsługa co najmniej 4096 VLANów (zgodnie z 802.1Q)
- maksymalna przepustowość przełącznika co najmniej 100 milionów pakietów na sekundę
- dwa w pełni redundantne zasilacze AC
- kable zasilające do podłączenia wszystkich zasilaczy w standardzie C13/EU długości minimum 2m
- obsługa następujących protokołów sieciowych: RSTP, MSTP, GVRP, LACP, OSPF, VRRP
- dostęp po protokole SSH z możliwością uwierzytelniania za pomocą protokołu RADIUS
- możliwość edycji konfiguracji na urządzeniu bez jej jednoczesnego aplikowania (aplikowanie konfiguracji na żądanie)
- możliwość powrotu do uprzednio zapisanej konfiguracji w wypadku utraty połączenia z urządzeniem 18
- przepustowość matrycy przełączającej co najmniej - 128Gbps
- tworzenie wirtualnej obudowy (Virtual Chassis)
- możliwość wymiany redundantnego zasilacza w czasie pracy urządzenia
- możliwość rozszerzenia funkcjonalności o obsługę MPLS (po zainstalowaniu oddzielnego oprogramowania/licencji dostępnego w przyszłości)
- obsługa co najmniej 12000 wpisów w tablicy routingu protokołu IPv4 unicast+multicast
- obsługa co najmniej 4000 wpisów w tablicy routingu protokołu IPv6 unicast+multicast
- obsługa co najmniej 7000 filtrów (ACL)
- obsługa funkcji port mirroring (local/remote - 1/1)

Dwa przełączniki Ethernet co najmniej 16 portów z redundantnym zasilaczem. Przełączniki te mają następujące parametry:

- obudowa rackowa 19" o wysokości 1U
- co najmniej 16 interfejsów 10GigE SFP/SFP+ (należy dołączyć 4 wkładki 10Gbps LC do światłowodów wielomodowych, oraz 4 wkładki 1Gbps RJ45)
- możliwość stackowania co najmniej 10 przełączników z przepływnością stacka co najmniej 128 Gbit na sekundę
- obsługa co najmniej 24000 adresów MAC
- obsługa co najmniej 4096 VLANów (zgodnie z 802.1Q)
- maksymalna przepustowość przełącznika co najmniej 100 milionów pakietów na sekundę
- dwa w pełni redundantne zasilacze AC
- kable zasilające do podłączenia wszystkich zasilaczy w standardzie C13/C14 długości minimum 1,8m
- obsługa następujących protokołów sieciowych: RSTP, MSTP, GVRP, LACP, OSPF, VRRP
- dostęp po protokole SSH z możliwością uwierzytelniania za pomocą protokołu RADIUS
- możliwość edycji konfiguracji na urządzeniu bez jej jednoczesnego aplikowania (aplikowanie konfiguracji na żądanie)
- możliwość powrotu do uprzednio zapisanej konfiguracji w wypadku utraty połączenia z urządzeniem
- przepustowość matrycy przełączającej co najmniej - 128Gbps
- tworzenie wirtualnej obudowy (Virtual Chassis)
- możliwość wymiany redundantnego zasilacza w czasie pracy urządzenia
- możliwość rozszerzenia funkcjonalności o obsługę MPLS (po zainstalowaniu oddzielnego oprogramowania/licencji dostępnego w przyszłości)
- obsługa co najmniej 12000 wpisów w tablicy routingu protokołu IPv4 unicast+multicast
- obsługa co najmniej **2000** wpisów w tablicy routingu protokołu IPv6 unicast+multicast
- obsługa co najmniej **1500** filtrów (ACL)
- obsługa funkcji port mirroring (local/remote - 1/1)

Dwa routery Ethernet co najmniej 6 portów z redundantnym zasilaczem. Routery te mają następujące parametry:

obudowa rackowa 19" o wysokości max. 2U

- co najmniej 4 interfejsy 10GigE SFP/SFP+/**XFP** (łącznie z wkładkami 10Gbps LC do światłowodów jednomodowych jeśli wymagane)
- co najmniej 2 interfejsy 100/1000Mbps RJ-45
- obsługa co najmniej 24000 adresów MAC
- obsługa co najmniej 4096 VLANów (zgodnie z 802.1Q)
- maksymalna przepustowość routera co najmniej 55 milionów pakietów na sekundę
- dwa w pełni redundantne zasilacze AC
- kable zasilające do podłączenia wszystkich zasilaczy w standardzie C13/C14 długości minimum 1,8m
- obsługa następujących protokołów sieciowych: RSTP, MSTP, LACP, OSPF, BGP, VRRP
- dostęp po protokole SSH z możliwością uwierzytelniania za pomocą protokołu RADIUS
- możliwość edycji konfiguracji na urządzeniu bez jej jednoczesnego aplikowania (aplikowanie konfiguracji na żądanie)
- możliwość powrotu do uprzednio zapisanej konfiguracji w wypadku utraty połączenia z urządzeniem
- przepustowość co najmniej - 80Gbps

- możliwość wymiany redundantnego zasilacza w czasie pracy urządzenia
- możliwość rozszerzenia funkcjonalności o obsługę MPLS (po zainstalowaniu oddzielnego oprogramowania/licencji dostępnego w przyszłości)
- obsługa co najmniej 12000 wpisów w tablicy routingu protokołu IPv4 unicast+multicast
- obsługa co najmniej 2000 wpisów w tablicy routingu protokołu IPv6 unicast+multicast
- obsługa co najmniej 1500 filtrów (ACL)
- obsługa funkcji port mirroring (local/remote - 1/1)

9) Punkt 19.2. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia otrzymuje brzmienie:

19. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

19.2. Wadium musi obejmować cały okres związania ofertą. Termin wniesienia wadium upływa ~~29.08~~ 2014 r. o godz. 12:00

10) Punkt 22.2. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia otrzymuje brzmienie:

22. ZALECENIA DOTYCZĄCE OPAKOWANIA I OZNAKOWANIA OFERT

22.2. Koperta powinna być zaadresowana na adres:

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB)

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

oraz powinna być opisana następująco:

Oferta na „Budowa sieci korporacyjnej w Państwowym Instytucie Geologicznym – Państwowym Instytucie Badawczym” (Sygn. Postępowania: EZ-240-39/2014)

Nie otwierać przed godziną 12:15, ~~29.08~~ 2014 roku.

11) Punkt 23.2. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia otrzymuje brzmienie:

23. TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT

23.2. Termin składania ofert upływa ~~29.08~~ 2014 r. o godz. 12:00

12) Punkt 24.1. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia otrzymuje brzmienie:

24. OTWARCIE OFERT

24.1. Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu ~~29.08~~ 2014 r. o godz. 12:15, w siedzibie Zamawiającego w bud. A, pok. nr 220.

Zamawiający informuje, że w konsekwencji powyższych zmian modyfikacji ulega ogłoszenie o zamówieniu.

Powyższe zmiany należy uwzględnić przy składaniu ofert.  
Pozostałe zapisy SIWZ pozostają bez zmian.

KIEROWNIK  
Państwowego Instytutu Geologicznego  
Państwowego Instytutu Badawczego  
  
mgr Roman Smół

