



3043-7.262.21.2026

Zamawiający:

Prokuratura Okręgowa w Jeleniej Górze
ul. Muzealna nr 9, 58-500 Jelenia Góra,
NIP: 611-12-54-155.

1. Prokurator Okręgowy w Jeleniej Górze informuje, iż wszczął postępowanie o numerze **3043-7.262.21.2026**, o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę przełączników sieciowych dostępowych wraz z niezbędnymi licencjami, modułami SFP oraz akcesoriami montażowymi dla Prokuratury Okręgowej w Jeleniej Górze.

2. Prokurator Okręgowy w Jeleniej Górze ogłasza nieograniczony konkurs ofert na zakup dostawy polegającej na dostarczeniu dla Prokuratury Okręgowej w Jeleniej Górze przy ul. Muzealnej 9 przełączników sieciowych dostępowych wraz z niezbędnymi akcesoriami montażowymi i zasilającymi oraz licencją podstawową (wieczystą) zapewniającą pełną funkcjonalność przełączania L2/L3 oraz stackowania i aktualizacji oprogramowania, a także licencją subskrypcyjną rozszerzoną o funkcje zarządzania/analitikę sieciowej, 48-portową, na okres 3 lat (36 miesięcy) wraz z modułami SFP+ 10GBase-SR – po 2 sztuki na przełącznik, do realizacji połączeń uplink.

3. Wymagania dotyczące konkursu ofert:

1. Zamówienie na dostawę zostanie zrealizowane bez stosowania przepisów ustawy z dnia 11.09.2019 roku Prawo zamówień publicznych, ponieważ planowana przez Zamawiającego kwota przeznaczona na nabycie produktu jest niższa od progu ustawowego.
2. Minimalne wymagania techniczne przełącznika dostępowego:
 - a) Porty i interfejsy:
 - min. 48 portów 10/100/1000BaseT RJ-45 oraz uplink min. 4x10G SFP+;
 - porty SFP możliwe do obsadzenia wkładkami Gigabit Ethernet, w tym: 1000Base-T, 1000Base-SX, 1000Base-LX/LH, 1000Base-EX, 1000Base-ZX, 1000Base-BX-D/U;
 - porty SFP+ możliwe do obsadzenia wkładkami Gigabit Ethernet oraz 10 Gigabit Ethernet, w tym: 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-ER, 10GBase-ZR, 10GBase-BX-D/U, twinax.
 - b) Stackowanie:
 - przepustowość w ramach stosu min. 80 Gb/s;
 - możliwość pracy min. 8 urządzeń w jednym stosie;
 - zarządzanie stosem poprzez jeden adres IP;
 - możliwość tworzenia połączeń cross-stack Link Aggregation (dla portów należących do różnych jednostek w stosie) zgodnie z IEEE 802.3ad.
 - c) Zasilanie i chłodzenie:
 - możliwość instalacji zasilacza redundantnego AC 230V, wymiennego w trybie „na gorąco” (hot swap);
 - redundantne wentylatory.
 - d) Parametry wydajnościowe:
 - przełączanie z pełną wydajnością wszystkich interfejsów, również dla pakietów 64-bajtowych (przełącznik line-rate);

- bufor pakietów min. 6 MB;
- pamięć DRAM min. 2 GB;
- pamięć flash min. 4 GB;
- obsługa min. 1000 sieci VLAN, 16 000 adresów MAC, 3000 tras IPv4 oraz 1500 tras IPv6.

e) Ciągłość pracy sieci i protokoły:

- obsługa protokołu NTP;
- obsługa IGMPv1/2/3 i MLDv1/2 Snooping;
- obsługa IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree, Per-VLAN Rapid Spanning Tree (PVRST+), IEEE 802.1s Multi-Instance Spanning Tree oraz min. 64 instancji STP;
- obsługa protokołu LLDP i LLDP-MED;
- funkcjonalność Layer 2 traceroute umożliwiającą śledzenie fizycznej trasy pakietu o zadanym źródłowym i docelowym adresie MAC;
- obsługa funkcji Voice VLAN, umożliwiającej odseparowanie ruchu danych i ruchu głosowego;
- możliwość uruchomienia funkcji serwera DHCP.

f) Bezpieczeństwo:

- wiele poziomów dostępu administracyjnego poprzez konsolę, zgodnie z odpowiedzią serwera autoryzacji (privilege-level);
- autoryzacja użytkowników w oparciu o IEEE 802.1X z możliwością dynamicznego przypisania VLAN oraz listy ACL;
- obsługa funkcji Guest VLAN dla użytkowników bez suplikanta 802.1X;
- możliwość uwierzytelniania urządzeń na porcie w oparciu o adres MAC oraz uwierzytelniania poprzez portal WWW;
- możliwość jednoczesnego uwierzytelniania wielu użytkowników na jednym porcie, w tym telefonu IP i komputera PC podłączonego za telefonem;
- obsługa żądań Change of Authorization (CoA) zgodnie z RFC 5176;
- min. 1500 wpisów dla list kontroli dostępu (Security ACE);
- funkcjonalność flexible authentication (wybór kolejności metod uwierzytelniania: 802.1X / MAC / portal WWW);
- obsługa funkcji Port Security, DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection oraz IP Source Guard;
- podstawowe mechanizmy bezpieczeństwa IPv6 na brzegu sieci (IPv6 FHS), w tym min. RA Guard i DHCPv6 Guard;
- możliwość autoryzacji logowania administracyjnego do serwerów RADIUS i TACACS+;
- obsługa list kontroli dostępu (ACL), w tym czasowych list ACL aktywnych w określonych godzinach i dniach tygodnia;
- możliwość szyfrowania ruchu zgodnie z IEEE 802.1AE (MACsec) dla wszystkich portów przełącznika;
- wbudowane mechanizmy ochrony warstwy kontrolnej przełącznika (CoPP – Control Plane Policing);
- funkcja Private VLAN.

g) Autentyczność sprzętu i oprogramowania:

- sprzętowy moduł zaufania (Trust Anchor) zapewniający kryptograficzną, jednoznaczną identyfikację i autentyczność urządzenia;
- mechanizm bezpiecznego rozruchu (Secure Boot), zabezpieczający sekwencję startową przed załadowaniem nieautoryzowanego oprogramowania;
- kryptograficzne podpisywanie obrazów oprogramowania (firmware, BIOS) z weryfikacją integralności podczas uruchamiania systemu.

h) Jakość usług (QoS):

- implementacja min. 8 kolejek dla ruchu wyjściowego na każdym porcie;

- implementacja algorytmu Shaped Round Robin do obsługi kolejek;
- możliwość obsługi kolejki z bezwzględnym priorytetem względem innych (Strict Priority);
- klasyfikacja ruchu do klas QoS na podstawie źródłowego/docelowego adresu MAC, adresu IP oraz portu TCP;
- możliwość ograniczania pasma dla danej klasy ruchu z dokładnością do 8 Kbps (policing, rate limiting);
- kontrola szturmów dla ruchu broadcast/multicast/unicast;
- możliwość zmiany wartości QoS w ramce Ethernet lub pakiecie IP (poła 802.1p / IP ToS/DSCP).

i) Routing:

- routing statyczny dla IPv4 i IPv6;
- routing dynamiczny – RIP, OSPF;
- policy-based routing (PBR);
- obsługa protokołu redundancji bramy (VRRP).

j) Monitorowanie ruchu i diagnostyka:

- lokalna i zdalna obserwacja ruchu na porcie z kopiowaniem ramek do zdalnego urządzenia monitorującego (SPAN, RSPAN);
- wzorce konfiguracji portów z prekonfigurowanymi ustawieniami zależnie od typu podłączonego urządzenia (np. telefon IP, kamera);
- możliwość uruchamiania skryptów Python poprzez Embedded Event Manager;
- sprzętowe wsparcie próbkowania i eksportu statystyk ruchu (NetFlow, bez samplowania) dla min. 16 000 strumieni;
- wbudowany analizator pakietów.

k) Zarządzanie:

- port konsoli oraz dedykowany port Ethernet do zarządzania out-of-band;
- możliwość edycji pliku konfiguracyjnego w trybie off-line oraz uruchomienia urządzenia z nową konfiguracją po jej zapisaniu;
- obsługa protokołów SNMPv3, SSHv2, SCP, HTTPS, Syslog z wykorzystaniem IPv4 i IPv6;
- możliwość konfiguracji za pomocą protokołu NETCONF (RFC 6241) i modelowania YANG (RFC 6020) oraz eksportu danych do systemów zewnętrznych;
- dioda umożliwiająca identyfikację urządzenia podczas czynności serwisowych;
- port USB umożliwiający podłączenie zewnętrznego nośnika danych, z możliwością uruchomienia z tego nośnika.

l) Montaż:

- możliwość montażu w szafie rack 19", wysokość urządzenia 1U.

3. Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, pod warunkiem spełnienia wszystkich wymagań minimalnych określonych w pkt 2. Ciężar wykazania równoważności spoczywa na Wykonawcy.

4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do bezpośredniego poinformowania o wszczęciu postępowania znanych sobie Wykonawców, którzy w ramach prowadzonej działalności świadczą dostawy będące przedmiotem zamówienia.

5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia negocjacji z Wykonawcami po złożeniu przez nich ofert, w celu ulepszenia treści oferty oraz zastrzega sobie prawo do unieważnienia konkursu na każdym jego etapie, bez podania przyczyn jego unieważnienia.

6. Wykonawca jest związany złożoną ofertą przez 30 dni od dnia upływu terminu składania ofert, przy czym pierwszym dniem terminu związania z ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert.

7. Zamawiający zastrzega obowiązek podpisania umowy na zakup – dostawę przełączników sieciowych dostępowych wraz z niezbędnymi licencjami, modułami SFP oraz akcesoriami montażowymi dla Prokuratury Okręgowej w Jeleniej Górze.

4. Warunki gwarancji i wsparcia:

1. wymagana gwarancja producenta urządzeń obejmująca wymianę uszkodzonego sprzętu przez okres eksploatacji zgodny ze standardem oferowanego rozwiązania (dla tej klasy urządzeń dostępowych jest to zwyczajowo gwarancja ograniczona dożywotnia – Limited Lifetime Warranty) lub gwarancja równoważna;
2. dostęp do aktualizacji oprogramowania (firmware) w ramach posiadanej licencji podstawowej, przez cały okres eksploatacji urządzenia;
3. producenta i modele przełączników, spełniające minimalne wymagania określone przez Zamawiającego wskazuje w ofercie Wykonawca.

5. Termin realizacji:

Wykonanie przedmiotu zamówienia powinno nastąpić najpóźniej do 30 listopada 2026 roku.

6. Warunki płatności:

1. Płatność za wykonanie przedmiotu umowy będzie dokonana przelewem, w terminie do 14 dni od dnia zapisania w KSeF faktury VAT i na rachunek Wykonawcy wskazany na fakturze. W przypadku konieczności wystawienia faktury korygującej, termin o którym mowa w zdaniu pierwszym, liczy się od dnia zapisania w KSeF prawidłowo wypełnionej faktury korygującej.
2. Za termin zapłaty uznaje się dzień, w którym Zamawiający polecił swojemu bankowi dokonanie przelewu wynagrodzenia Wykonawcy na jego konto.

Informacja dodatkowa:

1. Ofertę – cenę ryczałtową brutto - za 1 (jeden) kompletny zestaw przełącznika, zgodny z opisem zawartym w pkt 3 ppkt 2, wraz z podatkiem VAT (cena jednostkowa brutto musi obejmować wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, w tym zakup i dostawę, transport oraz wniesienie do siedziby Zamawiającego), należy przesłać w terminie **do dnia 20 października 2026 roku**, tylko w formie elektronicznej, na adres: **biuro.podawcze.pojgo@prokuratura.gov.pl**, z podaniem nr postępowania **3043-7.262.21.2026**.
2. Podana cena jednostkowa brutto będzie podstawą do ustalenia liczby zestawów, które Zamawiający będzie mógł zakupić w ramach posiadanych środków finansowych.
3. Zamawiający przewiduje możliwość **zakupu od 4 (czterech) do 7 (siedmiu) sztuk kompletów** zestawów przełączników.
4. Do kontaktu z Wykonawcami wyznaczony został Pan **Sebastian Wiśniewski**, tel. 75- 64 28 492, e-mail: **sebastian.wisniewski@prokuratura.gov.pl**.