

Umowa nr
zawarta w dniu w Legnicy pomiędzy:

Gminą Legnica

z siedzibą w Legnicy , Pl. Słowiański 8, 59-220 Legnica, NIP: 691-00-11-742
zwaną dalej Zamawiającym - reprezentowaną przez:

..... -

a

.....

z siedzibą w, ul.,
....., NIP: zwaną dalej „Wykonawcą” –
reprezentowaną przez

..... -

W rezultacie dokonania przez Zamawiającego wyboru oferty Wykonawcy w trybie podstawowym została zawarta umowa o następującej treści:

§ 1

W ramach zadania „**Wzmocnienie cyberbezpieczeństwa w jednostkach organizacyjnych Gminy Legnica poprzez wzrost kompetencji pracowników i zastosowanie nowoczesnych rozwiązań teleinformatycznych**” Zamawiający zleca Wykonawcy **zakup z dostawą przełączników sieciowych pracujących w klastrze „HA”**, których specyfikacja i parametry jakościowe stanowią przedmiot **Załącznika**.

§ 2

1. Wykonawca oświadcza, że posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie do rozbudowy oraz wsparcia technicznego urządzeń objętych niniejszą umową.
2. Wykonawca zapewnia, że na podstawie umowy licencyjnej jest uprawniony do udzielania zgody na korzystanie z licencji oprogramowania wewnętrznego (wbudowanego, firmware) oraz zewnętrznego dostarczonego z urządzeniami opisanymi w załączniku do niniejszej umowy, których działanie opiera się na tego typu oprogramowaniu.
3. Dysponowanie oprogramowaniem, o którym mowa w ust. 2, przez Wykonawcę nie narusza w żaden sposób praw osób trzecich i nie wymaga zezwoleń osób trzecich.
4. Wykonawca dostarczy do siedziby Zamawiającego na własny koszt i ryzyko sprzęt zgodnie z załącznikiem do niniejszej umowy w terminie do 42 dni od daty podpisania umowy.
5. Wykonawca zobowiązuje się powiadomić Zamawiającego o dostawie sprzętu z wyprzedzeniem 24-godzinnym.

6. Urządzenia będące przedmiotem umowy, przekazuje się Zamawiającemu na podstawie protokołu przekazania, podpisanego przez upoważnionych przedstawicieli obu stron:
Ze strony Wykonawcy:
Ze strony Zamawiającego:
a w przypadku nieobecności przedstawiciela ze strony Zamawiającego, innego pracownika wskazanego przez dyrektora Wydziału Informatyki Urzędu Miasta.
7. Zamawiający ma prawo do zgłoszenia w terminie 7 dni licząc od dnia podpisania protokołu przekazania, reklamacji dotyczących jawnych wad jakościowo-ilościowych. W przypadku stwierdzenia wad lub usterek Zamawiający zobowiązany jest zgłosić je w formie pisemnej – faxem lub pocztą elektroniczną na adres: W takim przypadku termin zapłaty za niniejszą umowę przesuwana się o czas usunięcia usterek.
8. Po upływie terminu określonego w ust. 7 oraz braku zastrzeżeń zgłoszonych przez Zamawiającego w postaci reklamacji dotyczących jawnych wad jakościowo-ilościowych przedstawiciele obu stron podpisują protokół zdawczo-odbiorczy:
Ze strony Wykonawcy:

Ze strony Zamawiającego:
a w przypadku nieobecności przedstawiciela ze strony Zamawiającego, innego pracownika wskazanego przez dyrektora Wydziału Informatyki Urzędu Miasta.
9. Podpisany protokół zdawczo-odbiorczy jest podstawą wystawienia faktury VAT.

§ 3

1. Wartość niniejszej umowy strony ustalają na kwotę brutto: zł.
(słownie:).
w tym wartość podatku VAT wynosi zł.
(słownie:).
2. Formą płatności jest przelew w terminie 21 dni od daty otrzymania faktury.
3. Termin uważa się za dotrzymany jeżeli w ciągu 21 dni od daty otrzymania faktury zostanie dokonane polecenie przelewu z banku Zamawiającego.
4. Strony oświadczają, że są podatnikami VAT.
5. Na użytek wystawienia faktury VAT przyjmuje się, że:
Nabywcą jest: Gmina Legnica, Pl. Słowiański 8, 59-220 Legnica, NIP 691-00-11-742,
Odbiorcą jest: Urząd Miasta Legnica, Pl. Słowiański 8, 59-220 Legnica.
6. Zamawiający każdorazowo będzie stosował mechanizm podzielonej płatności (split payment), o którym mowa w art. 108a ustawy o podatku od towarów i usług z dnia 11.03.2004r. (Dz. U. z 2018r. poz. 2174 t.j.), zgodnie z Zarządzeniem Nr 735/PM/2019 Prezydenta Miasta Legnicy z dnia 31.10.2019r.

7. Wykonawca oświadcza, że figuruje w „Wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, niezarejestrowanych oraz wykreślonych i przywróconych do rejestru VAT”, który jest prowadzony przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej, jako czynny podatnik VAT.
8. Wykonawca oświadcza, że numer rachunku bankowego wskazany na fakturach wystawionych w związku z realizacją umowy jest numerem zawartym w Wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, niezarejestrowanych oraz wykreślonych i przywróconych do rejestru VAT i jest właściwy dla dokonania rozliczeń metodą podzielonej płatności.

§ 4

1. Wykonawca oświadcza, że zakupiony sprzęt jest objęty bezpłatną gwarancją w okresie i na warunkach ustalonych w załączniku do niniejszej umowy. Jeżeli w okresie obowiązywania gwarancji Wykonawca, z uwagi na obowiązki gwaranta dostarczy Zamawiającemu zamiast rzeczy wadliwej, rzecz wolną od wad albo dokona istotnych napraw rzeczy objętej gwarancją, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili dostarczenia rzeczy wolnej od wad lub zwrócenia rzeczy naprawionej.
2. Jeżeli przeprowadzenie napraw gwarancyjnych w siedzibie Zamawiającego jest niemożliwe lub utrudnione Wykonawca ponosi wszelkie koszty, w szczególności koszty transportu oraz ubezpieczenia sprzętu wynikające z konieczności wykonania napraw gwarancyjnych poza siedzibą Zamawiającego.
3. Wykonawca oświadcza, że czas reakcji serwisu na zgłoszenie uszkodzenia oraz czas naprawy sprzętu ustala się w załączniku do niniejszej umowy.
4. Jeżeli czas naprawy gwarancyjnej przekracza liczbę dni ustaloną w załączniku niniejszej umowy (licząc od daty przystąpienia do napraw gwarancyjnych), Wykonawca najpóźniej w następnym dniu dostarczy do siedziby Zamawiającego sprzęt zastępczy o parametrach nie gorszych niż wskazane w treści Oferty złożonej przez Wykonawcę.
5. Jeżeli w trakcie użytkowania sprzętu będącego przedmiotem niniejszej umowy w ciągu pierwszego roku użytkowania dojdzie do 3 istotnych awarii, Wykonawca wymieni sprzęt uszkodzony na nowy.
6. Okresy gwarancji płyną od dnia podpisania protokołu końcowego.

§ 5

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za niewykonanie lub nienależyte wykonanie niniejszej umowy w następujących wypadkach i wysokościach:
 - a) za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy (§1 niniejszej umowy) - w wysokości 0,5 % wartości niedostarczonego sprzętu/licencji.
 - b) z tytułu zwłoki w przystąpieniu do napraw gwarancyjnych – w wysokości 1 % wartości uszkodzonego sprzętu dziennie.
2. W przypadku niezapłacenia należnych faktur w terminie określonym w §3, ust. 2 i 3 Wykonawca może obciążyć Zamawiającego odsetkami ustawowymi.

3. W razie rozwiązania umowy z winy którejkolwiek ze Stron, Stronie drugiej należy się kara umowna w wysokości 5% wartości umowy.
4. Wartość naliczonych kar umownych jest ograniczona i nie może być większa w okresie rozliczeniowym niż 20% kwoty należnego Wykonawcy wynagrodzenia.

§ 6

1. Zakazuje się wprowadzania zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści Oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, chyba że konieczność wprowadzenia takich zmian wynika z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub zmiany te są korzystne dla Zamawiającego.
2. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach, w takim wypadku Zamawiający nie będzie narażony na kary umowne wynikające z niniejszej umowy.

§ 7

1. Ostatecznie, spory wynikające z niniejszej umowy będą rozstrzygane przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
2. Do wszelkich spraw nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego i ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

§ 8

1. Zmiany treści niniejszej umowy wymagają formy pisemnej.
2. Umowa została sporządzona w trzech egzemplarzach jeden egzemplarz dla Wykonawcy i dwa egzemplarze dla Zamawiającego.
3. Integralną część niniejszej umowy stanowią:
 - 1) załącznik do niniejszej umowy,
 - 2) oferta Wykonawcy wraz z załącznikami.

Za Wykonawcę

Za Zamawiającego

1. Urządzenia sieciowe

Lp.	Nazwa	Opis	Ilość	Gwarancja
1	Przełącznik sieciowy	Wysokowydajny zestaw dwóch przełączników pracujących w klastrze „HA” zapewniający najwyższej jakości połączenie z urządzeniami brzegowymi w centrach danych typu Spine-Leaf dla serwerów i pamięci masowych	1 (zestaw)	Min. 12 miesięcy

Czas naprawy/wymiany:

- następny dzień roboczy od zgłoszenia serwisowego

2. Specyfikacja techniczna

Przełącznik sieciowy HA	
Ilość sztuk*	2 urządzenia (przełączniki) fizyczne pracujące w układzie HA
Gwarancja	minimum 1 rok,
Rodzaj	Wysokowydajny przełącznik dostępowy zapewniający najwyższej jakości połączenie z urządzeniami brzegowymi w centrach danych typu Spine-Leaf dla serwerów i pamięci masowych
Minimalna ilość i rodzaj interfejsów	<p>Minimum 24 porty 1G/10GbE SFP+ umieszczonych z przodu obudowy.</p> <p>Minimum 6 portów 40GbE QSFP+ umieszczonych z przodu obudowy</p> <p>Możliwość rekonfiguracji portów QSFP+ do pracy w trybie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 x 40GbE i 1 x 100GbE - 2 x 100GbE <p>Wbudowany, dodatkowy, dedykowany port Ethernet do zarządzania poza pasmem - out of band management w postaci fizycznego portu 1Gbit ze złączem RJ45 oraz SFP</p> <p>Port konsoli RS232 ze złączem DB9 lub RJ45 oraz port konsoli USB</p> <p>Port USB umożliwiający podłączenie pamięci zewnętrznej (niezależny od portu konsoli USB)</p>
Pamięć	<ul style="list-style-type: none"> - Wielkość bufora pakietów (packet buffer): minimum 12MB - Minimum 1GB wbudowanej pamięci typu Flash - Minimum 4GB pamięci operacyjnej
Funkcjonalności	<ul style="list-style-type: none"> • 10 Gb/s Latency: 64-byte packets • Przepustowość minimum 714 Mpps • Wydajność: minimum 960 Gbps (prędkość przełączania „wirespeed” dla każdego portu przełącznika) • Przełączanie w warstwie 2 i 3 modelu OSI • Przełącznik wyposażony w cztery redundantne, modułarne wentylatory ze wsparciem dla hot-swap (wymieniana podczas

	<p>pracy urządzenia).</p> <ul style="list-style-type: none"> •Przepływ powietrza w przełączniku musi odbywać się w kierunku z przodu przełącznika (porty) do tyłu przełącznika (zasilacze) (front-to-back). Nie dopuszczalne są rozwiązania, z mieszanym przepływem powietrza. •Dwa wbudowane (wewnętrzne, modułarne) zasilacze prądu zmiennego dla zapewnienia redundancji zasilania, wymieniane podczas pracy urządzenia. Zasilacze przystosowane dla zasilania AC 100-240V. Do zasilaczy należy dostarczyć kable zasilające z wtyczkami do gniazdka sieciowego EU. •Funkcja łączenia w stos grupy przełączników, urządzenia połączone w stos widziane jako jedno logiczne urządzenie. Topologia stosu musi zapewniać redundancję (połączenia typu pierścień lub mesh, nie dopuszcza się topologii typu łańcuch (daisy-chain)). •Łączenie w stos z wykorzystaniem portów SFP+/QSFP+/QSFP28 z agregowanych portów (w celu zwiększenia przepustowości w stosie) •Realizacja łączy agregowanych w ramach różnych przełączników będących w stosie •Tablica adresów MAC o wielkości minimum 200000 pozycji •Tablica routingu o pojemności co najmniej 16000 (IPv4) 8000 (IPv6) •Obsługa minimum 68000 wpisów ARP •Obsługa ramek Jumbo o wielkości 10kB •Obsługa Quality of Service, dodatkowo obsługa QPPB (QoS Policy Propagation via BGP) •Obsługa mechanizmów: strict priority (SP), weighted round robin (WRR), SP+WRR, weighted fair queuing (WFQ), SP+WFQ. •Obsługa IEEE 802.1s Multiple SpanningTree / MSTP oraz IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol •Obsługa sieci IEEE 802.1Q VLAN – 4094 sieci VLAN •Virtual Extensible LAN (VXLAN) – 2k tunnels •Obsługa IGMP Snooping v1/v2/v3, PIM Snooping, MLD snooping v1/v2 oraz IPv6 PIM Snooping •Wsparcie dla FibreChannel over Ethernet (FCF/Transit/NPV) •Wsparcie dla Data Center Bridging (DCB): <ul style="list-style-type: none"> ◦ priority-based flow control (PFC) IEEE 802.1Qbb, ◦ quantized congestion notification (QCN) IEEE 802.1Qau, ◦ enhanced transmission selection (ETS) IEEE 802.1Qaz, ◦ data center bridging capability exchange (DCBx) IEEE 802.1Qaz Bidirectional Forwarding Detection (BFD) ze wsparciem dla: RIP, OSPF, BGP, IS-IS, Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP), MPLS, IRF •Routing IPv4 – statyczny i dynamiczny (min. RIP, IS-IS, OSPF, BGP) •Routing IPv6 – statyczny i dynamiczny (min. RIPng, IS-ISv6, OSPFv3)
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Obsługa ECMP (Equal Cost Multi Path) • Serwer DHCP, klient DHCP, obsługa opcji 82 (snooping i relay), DHCP snooping • Obsługa list ACL na bazie informacji z warstw 3/4 modelu OSI. Listy ACL muszą być obsługiwane sprzętowo, bez pogarszania wydajności urządzenia • Obsługa standardu 802.1p • Możliwość zmiany wartości pola DSCP i/lub wartości priorytetu 802.1p • Funkcje mirroringu: 1 to 1 Port mirroring, Many to 1 port mirroring, remote mirroring • Obsługa funkcji logowania do sieci („Network Login”) zgodna ze standardem IEEE 802.1x • Możliwość centralnego uwierzytelniania administratorów na serwerze RADIUS • Zarządzanie poprzez port konsoli, SNMP v.1, 2c i 3, Telnet, SSH v.2 • Syslog • Obsługa IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) oraz LLDP-MED • Obsługa sFlow • Obsługa NETCONF • Obsługa Network Time Protocol (NTP), Secure Network Time Protocol (SNTP) • Obsługa OAM (IEEE 802.3ah) • Obsługa CFD (IEEE 802.1ag) • Modularny system operacyjny ze wsparciem dla In Services Software Upgrade (ISSU) i skryptów w języku Python • Przechowywanie wielu wersji oprogramowania na przełączniku (liczba wersji ograniczona jedynie dostępną pamięcią stałą, nie dopuszcza się rozwiązań pozwalających na przechowywanie jedynie dwóch wersji oprogramowania). • Przechowywanie wielu plików konfiguracyjnych na przełączniku, możliwość przegrywania pliku konfiguracyjnego w postaci tekstowej do i z stacji roboczej • Funkcja wgrywania i zgrywania pliku konfiguracyjnego w postaci tekstowej do stacji roboczej. Plik konfiguracyjny urządzenia powinien być możliwy do edycji w trybie off-line, tzn. konieczna jest możliwość przeglądania i zmian konfiguracji w pliku tekstowym na dowolnym urządzeniu PC. Po zapisaniu konfiguracji w pamięci nieulotnej musi być możliwe uruchomienie urządzenia z nową konfiguracją. Zmiany aktywnej konfiguracji muszą być widoczne natychmiast - nie dopuszcza się częściowych restartów urządzenia po dokonaniu zmian.
Wymagane potwierdzenie	<ul style="list-style-type: none"> • Wraz z ofertą należy przedstawić oświadczenie producenta potwierdzające że oferowany sprzęt jest nowy, pochodzi z oficjalnego kanału dystrybucyjnego na krajowy (Polski) rynek i o sprawowaniu gwarancji zgodnie z SIWZ. • Producent sprzętu musi być sklasyfikowany w raporcie Gartnera „Magic Quadrant for the Wired and Wireless LAN Access Infrastructure” i znajdować się w kwadracie liderów (Leaders). Dane z najnowszego raportu aktualne na dzień

	<p>ogłoszenia postępowania.</p> <ul style="list-style-type: none"> Przełączniki jak i jego akcesoria muszą być objęte gwarancją producenta przełączników zapewniającą wymianę uszkodzonego urządzenia lub elementu następnego dnia roboczego od zgłoszenia serwisowego. Gwarancja na okres minimum 1 roku. Dodatkowo w ramach gwarancji musi być możliwość darmowego pobierania aktualizacji i poprawek oraz dostęp do wsparcia technicznego producenta przynajmniej w trybie 8x5 (8 godzin / 5 dni roboczych). Wszystkie dostępne na przełączniku funkcje (tak wyspecyfikowane jak i nie wyspecyfikowane) muszą być dostępne przez cały okres jego użytkowania (permanentne), nie dopuszcza się licencji czasowych i subskrypcji.
Licencjonowanie	<ul style="list-style-type: none"> Licencja pozwalająca korzystać z pełnej funkcjonalności HA (o ile taka licencja jest wymagana) Licencja na dostarczone oprogramowanie wbudowane oraz dołączone do wyposażenia urządzenia (o ile taka licencja jest wymagana).
Wymiary	Wysokość w szafie 19" – 1U o głębokości maksymalnie 45 cm 1 urządzenie
Zasilanie	Redundantne hot swap 100-240 VAC, 60-50 Hz (dla regionu Polska), Maksymalny pobór mocy nie większy niż 500W
Chłodzenie	Aktywne, redundantne hot swap
Warunki pracy (temperatura)	0 – 45 st. Celsjusza
Warunki pracy (wilgotność)	10 – 90% (bez kondensacji)
Wyposażenie dodatkowe - akcesoria	<p>Do każdego z przełączników należy dostarczyć poniższe akcesoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> po 8 sztuk dedykowanych wkładek producenta SFP+ dla standardu 10G-BaseSR LC MM po 1 sztuce dedykowanego kabla DAC producenta (Direct Attach Copper Cable) QSFP+ na QSFP+ (40Gbit) o długości 1 metra 8 sztuk przewodów sieciowych połączeniowych (patchcord), każdy po 3m długości, zgodnych z dostarczonymi do urządzenia wkładkami światłowodowymi SFP+ <p>Powyższe wyposażenie musi być nowym, dedykowanym sprzętem producenta, objętym taką samą gwarancją jak przełącznik.</p>

* specyfikacja techniczna dotyczy pojedynczego urządzenia fizycznego wchodzącego w układ HA.