

ZATWIERDZAM

Toruń, dnia 13 października 2021 r.

Kujawsko-Pomorski
Komenda Powiatowa
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
st. brzo. mgr inż. Piotr Horbowski
Zastępca Komendanta Powiatowego PSP

**Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
w Toruniu ul. Prosta 32**

**Zaproszenie do złożenia oferty cenowej na dostawę zestawu ACO Streamer 4K
LTEA na potrzeby KW PSP w Toruniu**

Postępowanie jest prowadzone z pominięciem przepisów ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2021 r., poz. 1129 ze zm.) poniżej kwoty, o jakiej mowa w art. 2 ust. 1 pkt 1 cyt. ustawy Pzp

Numer sprawy: WT.2370.23.2021

Rozdział I. Przedmiot

1. Opis przedmiotu zamówienia:

Zestaw ACO Streamer 4K LTEA Duo ma być typu All-in-One zabudowany w przenośnej, szczelnej obudowie, wodoszczelnej, odpornej na uderzenia, IP67. Minimalny zakres elementów i podzespołów zestawu to:

1. Wbudowany streamer video przyjmujący sygnał o rozdzielczości HD, FHD, 4K, przesyłający na wyjściu po łączu IP sygnał o rozdzielczości Full HD. Dane techniczne Streamera podane w Tabeli 1.
2. Zasilanie autonomiczne – bateria o pojemności 50.000 mAh, 90W z możliwością jednoczesnego zasilania i ładowania, pozwalający na pracę całego systemu powyżej 3,5h bez ładowania.
3. Router LTE-A dwu modemowy, z funkcjonalnością:
 - a. Agregacji łącz WAN GSM od różnych operatorów GSM w taki sposób, że uzyskiwane jest jedno sumowane połączenie VPN o przepustowości dostępnej dla jednej sesji np. video równej 75-80% sumy przepustowości każdego z aktywnych połączeń LTE-A z dowolnym operatorem GSM. Sesja nie jest zrywana w przypadku utraty połączenia na jednym z połączeń LTE-A dowolnego z 2 operatorów. Pełna funkcjonalność routera opisana została w Tabeli 2. Szczegółowe dane techniczne dotyczące funkcjonalności routera do transmisji danych, strumienia video opisane zostały w Tabeli 3.
 - b. Zestawienie bezpiecznego połączenia VPN w warstwie OSI L2 lub L3 do koncentratora VPN w Komendzie Głównej PSP – Balance SDX, z funkcjonalnością odbioru połączenia agregowanych 2 lub więcej łącz WAN - 2 połączenia GSM WAN, WiFi WAN oraz Ethernet WAN, agregowanych w jednym tunelu VPN L2 lub L3.
4. Zestaw złącz dostępnych dla użytkownika:
 - a. HDMI In – do podłączenia urządzenia – źródła sygnału video za pomocą kabla HDMI.
 - b. Ethernet LAN.
 - c. Ethernet WAN – pozwalające na podłączenie dodatkowego łącza do Internetu, które będzie agregowane do wspólnego łącza VPN
 - d. Zasilanie 12 V
 - e. Złącza antenowe SMA dla 4 anten GSM umożliwiające podłączenie dodatkowych, zewnętrznych anten o dużym zysku.
 - f. Komplet anten GSM nakręcanych na złącza SMA
5. Odbiornik GPS z systemem przesyłania położenia do centralnego systemu zdalnego zarządzania oraz do dowolnego innego systemu mapowego
6. Bezprzewodowy transponder sygnału video z kontrolera BSP (drona).
7. Oprogramowanie ACO Stream do prezentacji strumienia video za pomocą przeglądarki internetowej na urządzeniach Android, Windows, IOS, Linux. Funkcje oprogramowania:
 - a. Dostęp po zalogowaniu do zdefiniowanego serwera video,
 - b. Logowanie za pomocą loginu i hasła, poprzez przeglądarkę www.
 - c. Możliwość podglądu jednocześnie do 16 źródeł video z funkcją definiowania ilości jednoczesnych podglądów strumieni video.
 - d. Możliwość wyboru dowolnego strumienia video i wyświetlenia go w trybie pełnoekranowym.

8. System zdalnego, chmurowego zarządzania routerem LTE-A wraz z prezentacją jego położenia GPS na mapie.
9. Oprogramowanie – serwer video.
10. Okablowanie USB i HDMI.

Tabela 1. Dane techniczne dotyczące strumieniowania video ACO Streamer

Wejście video (video input)	4K
Wyjście IP	WiFi, Ethernet
Obsługiwane rozdzielczości wejścia video	720p, 1080p, 4K
Zasilanie	12V Streamer 4K
System transmisji - stream Video Out	2,4 i 5 GHz – Streamer 4K
Zarządzanie i konfiguracja urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> • Lokalnie - poprzez wbudowany ekran dotykowy • Zdalnie - poprzez przeglądarkę www/aplikację web
Wyświetlacz	Rozdzielczość 1920x1080, przekątna 5,5", IPS
Zarządzanie strumieniem video z poziomu urządzenia oraz zdalnie.	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość zdefiniowania parametru bit rate • Możliwość definiowania rozdzielczości strumienia video • Możliwość zdefiniowania i wyboru 3 zdalnych odbiorczych serwerów streamingowych • Możliwość uruchomienia strumieniowania przez serwer lokalny z poziomu urządzenia • Możliwość definiowania numeru strumienia na serwerze video • Możliwość wykonania restartu urządzenia z poziomu Menu streamera
Opóźnienia w transmisji video	poniżej 1 sekundy
Zarządzanie połączeniem WiFi	Możliwość definiowania nazwy SSID i hasła dostępowego z poziomu wyświetlacza dotykowego streamera
Raportowanie stanu urządzenia - informacje dostępne lokalnie na ekranie wbudowanym	<ul style="list-style-type: none"> • Status połączenia Wi-Fi, nazwa SSID, moc sygnału, adres IP urządzenia, • Funkcja automatycznego testowania przepustowości połączenia z serwerem zdalnym, • Wyświetlanie aktualnej przepustowości połączenia do serwera, • Możliwość włączania automatycznego testowania przez użytkownika, • Adres IP serwera, • Uptime, • Wykrywanie statusu sygnału wejściowego, • Wykrywanie statusu strumienia video, • Temperatura wewnątrz urządzenia, • Temperatura i obciążenie CPU.
Język i sposób obsługi	Obsługa i informacje w języku polskim lub angielskim. Menu dotykowe.
Waga	do 6 kg
Akcesoria	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel zasilający, • Kabel HDMI oraz bezprzewodowy nadajnik HDMI do instalacji na źródle sygnału video.

Tabela 2. Funkcjonalność wbudowanego routera LTE-A do transmisji video urządzenia ACO Streamer 4K

Zastosowanie	Router wbudowany w zintegrowany system streamingowy ACO Streamer 4K służący do zestawienia połączenia pomiędzy urządzeniem streamingowym (streamer), a serwerem video oraz do dowolnej innej transmisji danych poprzez bezprzewodowa łącza LTE-A. Router obsługuje protokół PepVPN.
Temp. pracy	praca w temperaturach -40 st. C do +65 st. C.
Przepustowość routera	400 Mbps
Przepustowość w tunelu VPN	Min. 40 Mbps
Łącza WAN GSM / LTE	<ul style="list-style-type: none"> • Dwa wbudowane modemy LTE-A kategorii 12 obsługujące połączenia GSM 3G i 4G we wszystkich występujących w Polsce częstotliwościach w pasmach 800, 900, 1800, 2100 i 2600 MHz. • Modemy mogą pracować w trybie agregacji łącz WAN do jednego tunelu VPN L3 lub L2 o przepustowości sumarycznej 80% sumy przepustowości połączeń aktywnych, dostępnej dla pojedynczej sesji video. • W przypadku zerwania połączenia jednego z operatorów GSM (GSM WAN) sesja nie ulega zerwaniu, jeżeli drugie łącze GSM WAN jest aktywne. • Każdy z modemów posiada 2 sloty na karty SIM dla karty SIM łącza podstawowego oraz 2 sloty na karty backup. Przełączanie pomiędzy kartą SIM podstawową a backup następuje automatycznie.
Złącza antenowe	4 złącza SMA anten GSM, z możliwością wymiany anten.
Funkcje routera LAN/WAN	<p>Na łączach WAN wsparcie dla następujących funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • statycznej i dynamicznej adresacji IP, • monitoringu stanu łącza WAN, • mechanizmu sprawdzania zajętości pasma, • konfigurowalnego MTU i MSS. <p>Na łączach LAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wsparcie dla obsługi serwera DHCP, • rezerwacja adresacji IP w DHCP, • wsparcie dla Dynamic DNS, DNS Proxy dla klientów z sieci • LAN
Połączenia WAN	Umożliwia agregację połączeń WAN (2x GSM/LTE, WiFi, Ethernet) w jedno użyteczne łącze o wysokiej przepustowości. Połączenie odbierane przez koncentrator VPN Balance SDX. W warstwie OSI L2 lub L3.
WiFi	802.11 ac/b/g/n pracujący jednocześnie w trybie WiFi LAN oraz WiFi WAN, Możliwość zdefiniowania do 16 SSID dostępnych dla użytkownika.
VPN	Wsparcie dla technologii VPN w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • Site-to-Site VPN Bonding, • agregacji przepustowości, • inteligentnej redundancji, • szyfrowania 256-bit AES, • autoryzacji kluczem Pre-shared, • wsparcie dla IPsec VPN (Network-to-Network)
Inne funkcjonalności routera	Kontrola ruchu LAN-to-WAN i WAN-to-LAN,

	<p>obsługa funkcjonalności IDS/IPS Intrusion Detection i DoS Prevention.</p> <p>Firewall stanowy, Stateful Packet Inspection, firewall policy.</p> <p>Wspiera następujące sposoby zarządzania pasmem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inteligentna redundancja, • przypisanie sesji transmisyjnej (flow) do fizycznego łącza w zagregowanym kanale, • dystrybucja sesji (flow) pomiędzy kanały fizyczne w zagregowanym łączu co najmniej według usługi TCP/UDP. <p>W ramach obsługi sieci urządzenie wspiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funkcjonalność NAT oraz IP Forwarding, • trasy statyczne routingu, • NAT jedno do jeden, NAT wielu do jednego, • pule adresów do NAT, • wsparcie translacji NAT dla protokołów SIP oraz H.323 (SIP ALG, H.323 ALG), • UPnP, NAT-PMP
Zarządzanie	<p>Wsparcie dla następujących mechanizmów zarządzania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interface WWW, wysyłka notyfikacji Email, monitoring aktywnych klientów oraz sesji. • Zarządzanie lokalne poprzez web GUI • Zarządzanie zdalne poprzez centralny chmurowy system zarządzania – cała funkcjonalność routera dostępna poprzez zdalne zarządzanie.
Inne	Raporty WWW, Syslog oraz SNMP v1, v2c, v3
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> • FCC, CE, RoHS • EN 61373:1999 IEC 61373:1999 Shock and Vibration Resistance • EN 61000 Electromagnetic Compatibility

Tabela 3. Szczegółowe dane techniczne dotyczące funkcji routera do transmisji danych / strumienia video

Ilość Modemów LTE-A CAT 12	2
Redundantne sloty SIM	Tak
Porty WAN Ethernet	1 (GE) *
Porty LAN Ethernet	1 (GE)
Przepustowość routera	400Mbps
Wi-Fi	802.11ac/a/b/g/n 2x2 MIMO
Ilość SSID WiFi max.	16
Moc nadawania (2.4GHz) (5GHz)	19dBm 21dBm
Wi-Fi jako WAN	Tak
High Availability	Tak
WAN jako LAN	Tak
Web Blocking	Tak
Content Filtering Blacklist	Lite
PepVPN	Tak
SpeedFusion Hot Failover	Tak
SpeedFusion WAN Smoothing	Tak
SpeedFusion Bandwidth Bonding	Tak
Ilość tuneli PepVPN/SpeedFusion Peers	2
PepVPN/SpeedFusion Throughput (bez szyfrowania) (256-bit AES)	100Mbps 60Mbps

Ilość tuneli IPsec	5
Obudowa	Indoor Metal
Terminal Block Power Connector	Tak
Wymiary	160 x 97 x 33.5 mm
Waga	590 gram
Zasilacz	AC Input 100V – 240V / DC Output 12V, 2A
Temp pracy	-40° – 65°C
Wilgotność	15% – 95% (bez kondensacji)
WAN	Wsparcie dla: PPPoE, Static IP, DHCP, WAN Link Health Check, Bandwidth Allowance Monitor, Dynamic DNS services, IPv6
LAN	DHCP Server for LAN Clients Extended DHCP Option DHCP Reservation DNS Proxy for LAN Clients VLAN on LAN Support
Algorytmy Load Balancing	Intelligent Failover Session Persistence Per-Service Load Distribution Multiple Algorithms -Weighted -Enforced -Persistence -Priority -Overflow -Least Used -Lowest Latency -Fastest Respond Time
VPN	PepVPN SpeedFusion – Site-to-Site VPN – SpeedFusion Hot Failover – SpeedFusion WAN Smoothing^ – SpeedFusion Bandwidth Bonding ^ – 256-bit AES Encryption – Pre-shared Key Authentication – Dynamic Routing – X.509 Certificate Support * PPTP VPN Server -RADIUS, LDAP Authentication IPsec VPN (Network-to-Network) X.509 Certificate Support *
Funkcje sieciowe	NAT and IP Forwarding Static Routes Port Forwarding Many to One, One to One NAT NAT Pool SIP ALG, H.323 ALG UPnP, NAT-PMP WINS Server
Bezpieczeństwo	128-bit WEP WPA & WPA 2 Stateful Firewall DoS Prevention Web Blocking
QoS	Individual Bandwidth Limit Application Prioritization -SIP, HTTPS, VPN QoS

	-Custom Application QoS
Zarządzanie WiFi	AP Controller Support Wi-Fi Usage Statistics
GPS	Integrated GPS Device Location Map Location Tracking Data with InControl 2 Fleet Management with InControl 2
Captive Portal Support	Support for Wired and Wireless LAN Clients Support RADIUS Authentication Time and Usage Quotas on Open Access Mode Built-in Customizable Splash Page Social Wi-Fi Hotspot support External Captive Portal support
Zarządzanie	Web Administrative Interface Command Line Interface InControl Cloud Management Email Notification Active Client and Session Lists Bandwidth Usage Statistics Syslog Service SNMP v1, v2c and v3

W ramach przedmiotu zamówienia ma być dostarczony pakietowy system transmisji danych zainstalowany lokalnie w routerze. Pakiet transmisji ma składać się z 2 kart SIM dowolnego operatora GSM działającego na terenie POLSKI, posiadających miesięczny pakiet danych 1 Terabyte (lub No Limit w zależności od operatora) każda. Dla dostarczanego zestawu Zamawiający wymaga:

- a) dwóch pakietów – po jednym dla każdego z modemów,
- b) możliwość wyboru dowolnego operatora GSM zarówno karty podstawowej jak i backupowej, oraz możliwość zmiany operatora w czasie trwania umowy gwarancyjnej w przypadku pogorszenia się warunków transmisji obrazu stwierdzonej w czasie użytkowania urządzenia,
- c) ważności pakietu transmisji ma być dostępna przez 24 miesiące od daty aktywowania (odbioru urządzenia).

Dodatkowe wymagania do przedmiotu zamówienia:

- 1) Zamawiający wymaga, aby dostawca na zasobach sprzętowych Zamawiającego uruchomił serwer streamingowy współpracujący z dostarczonym zestawem ACO Streamer 4K LTEA Duo,
- 2) Zamawiający wymaga, aby dostawca skonfigurował dostarczone urządzenie do pracy z urządzeniami Peplink użytkowymi w KG PSP oraz w KW PSP w Toruniu,
- 3) Koszty testów, dostawy oraz konfiguracji serwera po stronie dostawcy.

2. Termin realizacji zamówienia: do 30 listopada 2021 roku.

3. Minimalny okres gwarancji: minimum 24 miesiące licząc od dnia dostawy.

4. Kryteria oceny ofert: cena 100%.

5. Warunki płatności: przelewem z 30-dniowym terminem płatności od dnia prawidłowo wystawionej faktury, po podpisaniu protokołu odbiorczego.

6. Okres związania z ofertą: 30 dni od dnia złożenia oferty.

Rozdział II. Informacje o Zamawiającym:

Zamawiający:

Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Toruniu
ul. Prosta 32, 87 - 100 Toruń
NIP – 956 10 44 672

Rozdział III. Oferta

Opis sposobu przygotowania oferty:

- 1) Postępowanie prowadzone jest w formie elektronicznej za pośrednictwem Platformy Zakupowej pod linkiem:
https://www.platformazakupowa.pl/pn/kujawy_osp
- 2) Oferta musi być złożona za pomocą formularza elektronicznego na platformie, o której mowa wyżej na stronie prowadzonego postępowania.
- 3) Ofertę należy podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub elektronicznym podpisem osobistym.
- 4) Osoba do kontaktu: Grzegorz Szymański tel. 667-672-470.

Rozdział IV. Termin składania ofert.

Oferty należy złożyć za pomocą Platformy Zakupowej **do dnia 18 października 2021 r. do godz. 10⁰⁰. Otwarcie ofert nastąpi za pomocą Platformy Zakupowej w dniu 18 października 2021 r. o godz. 11⁰⁰.**

Rozdział V. Ogłoszenie wyników postępowania.

Wybór najkorzystniejszej oferty nastąpi w oparciu o kryterium ceny.

Zamawiający dokona zamówienia u Wykonawcy, który złoży najkorzystniejszą ofertę pod względem ceny, po uzyskaniu środków finansowych niezbędnych na realizację przedmiotowego zamówienia.