

FORMULARZ OFERTOWY

Dotyczy postępowania Nr: GI-GSOP.2611.8.2021 na „**Zakup drobnego sprzętu na potrzeby utrzymania systemu ASG-EUPOS.**”

(nazwa przedmiotu zamówienia)

Nazwa i adres Wykonawcy:.....
.....

1. Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z zaproszeniem za:

- **cenę netto:**zł, (słownie: złotych)
- **podatek VAT:**zł, (słownie: złotych)
- **za cenę brutto:** zł, (słownie: złotych).

2. Przedmiot zamówienia wykonamy, po podpisaniu umowy, w terminie określonym w Zaproszeniu do składania ofert.

3. Oświadczamy, iż uważamy się za związanych niniejszą ofertą w okresie 30 dni od dnia składania ofert.

4. Zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

5. Zamówienie wykonamy sami/wykonamy przy pomocy podwykonawców w części

6. Oświadczam, iż nie jestem powiązany kapitałowo lub osobowo z Zamawiającym.

Załącznikami do oferty, stanowiącymi integralną część oferty są:

1. Formularz techniczny
- 2.....
- 3.....

.....

(data, podpis i pieczęć Wykonawcy)

Formularz Techniczny – Dostawa sprzętu oraz akcesoriów teleinformatycznych na potrzeby systemu ASG-EUPOS

Oferujemy sprzęt posiadający poniższe parametry techniczne

1. Urządzenie Firewall (9 szt.) – producent, model

Lp.	Parametr techniczny	Parametry minimalne	Parametry sprzętu oferowanego przez Wykonawcę
1.	Budowa i praca urządzenia	Dedykowane rozwiązanie sprzętowe	
		Zintegrowany moduł komunikacji (zawierający ścianę ogniową, router oraz filtr zawartości (antywirus, IPS, application security)).	
		Dedykowany system operacyjny	
		Składowanie obrazu systemu operacyjnego, polityk oraz konfiguracji w pamięci FLASH	
		Brak wykorzystania dysków twardych	
2.	Deklarowane wydajności i przepustowości (wg producenta)	Wydajność zapory ogniowej dla ruchu mieszane (wielkości pakietów IMIX) – nie mniej niż 500 Mb/s	
		Ilość jednoczesnych sesji – nie mniej niż 64000	
		Ilość nowych sesji na sekundę – nie mniej niż 5000	
		Ilość polityk na urządzeniu – nie mniej niż 1000	
		Wydajność systemu IPS – nie mniej niż 200Mb/s	
		Ilość obsługiwanych tuneli VPN IPsec – nie mniej niż 256	
		Fizyczne interfejsy sieciowe Fast Ethernet – nie mniej niż 6 (w tym interfejsy WAN)	
		Minimum 1 szt. port USB	
3.	Translacja adresów	Source NAT z translacją adres-port (PAT)	
		Statyczny NAT	
		Destination NAT z PAT	
		NAT/PAT w oparciu o polityki	
		Wirtualne IP – nie mniej niż 4	
		Mapowanie IP – nie mniej niż 300	
		Możliwość grupowania wirtualnych i mapowanych adresów IP	
		Przynajmniej dwa interfejsy mogące służyć jako WAN (untrust)	
4.	Firewall, UTM, VPN	Firewall stanowy i bezstanowy	
		Wykrywanie ataków sieciowych	

	Ochrona przeciwko atakom DoS i DDoS	
	Ochrona przed anomaliami protokołów	
	Ochrona przed zdeformowanymi pakietami	
	Ochrona przed atakami wykorzystującymi fragmentację pakietów	
	Ochrona przed atakami brute force	
	Ochrona SYN Cookie	
	Kontrola protokołów na podstawie sygnatur	
	Polityki bazujące na roli użytkownika	
	Możliwość tworzenia własnych sygnatur	
	Zarządzanie przepustowością łącza i priorytetyzacja pakietów	
	Funkcjonalność antywirusa	
	Baza sygnatur antywirusowych	
	Skanowanie protokołów: POP3, HTTP, SMTP, IMAP, FTP	
	Możliwość rozszerzenia o funkcjonalność <i>antispymare</i>	
	Możliwość rozszerzenia o funkcjonalność <i>anti-adware</i>	
	Możliwość rozszerzenia o funkcjonalność <i>anti-keylogger</i>	
	Możliwość rozszerzenia o funkcjonalność <i>anti-spam</i>	
	Możliwość rozszerzenia o wewnętrzny system filtrowania WWW	
	Możliwość zintegrowania z zewnętrznym systemem filtrowania WWW	
	Liczba równoczesnych tuneli VPN IPsec – nie mniej niż 256	
	Liczba interfejsów tuneli VPN – nie mniej niż 10	
	Algorytmy szyfrowania: DES (56 bitów), 3DES (168 bitów), AES (256-bitów)	
	Metody uwierzytelnienia: MD5, SHA-1, SHA-128, SHA-256, SHA-384	
	Obsługa kluczy: manualny, IKEv1, IKEv2, PKI (X.509)	
	Bezpieczna wymiana kluczy (DH Groups) – 1,2 5	
	Przeciwdziałanie atakom <i>reply</i>	
	IPSec NAT Traversal	
	Redundantne bramy VPN	
Uwierzytelnianie	Wewnętrzna baza użytkowników	

5.	użytkowników i kontrola dostępu	Możliwość autoryzacji RADIUS, LDAP, RSA SecurID	
		Uwierzytelnianie VPN XAUTH	
		Uwierzytelnianie oparte o WWW	
		Uwierzytelnianie 802.1X	
6.	Rejestrowanie i monitorowanie	Wysyłanie logów do serwerów syslog	
		Monitorowanie przez SNMP	
		Standardowa lub własna baza MIB	
		Śledzenie tras (traceroute)	
		Monitorowanie wydajności w czasie rzeczywistym	
		Monitorowanie sesji, pakietów, wysycenia łącza	
7.	Funkcjonalności wirtualne	Maksymalna liczba stref bezpieczeństwa – nie mniej niż 16	
		Maksymalna liczba wirtualnych routerów z niezależnymi tablicami routingu – nie mniej niż 3	
		Maksymalna liczba sieci VLAN – nie mniej niż 500	
8.	Funkcje wysokiej dostępności (HA)	Możliwość połączenia urządzeń w trybie: <ul style="list-style-type: none"> i. Active/Active dla trybu pracy L3, ii. Active/Passive dla trybu L3 	
		Synchronizacja konfiguracji urządzeń	
		Synchronizacja sesji firewalla	
		Przywracanie sesji po zmianach routingu	
		Wykrywanie awarii urządzenia	
		Wykrywanie niedostępności połączenia	
		Obsługa protokołu VRRP	
9.	Routing	Obsługa protokołów routingu dynamicznego - RIP v1/v2, OSPF/OSPF v3, BGP	
		Maksymalna ilość instancji BGP – nie mniej niż 5	
		Maksymalna ilość instancji RIPv1/v2 – nie mniej niż 4	
		Maksymalna ilość instancji OSPF – nie mniej niż 4	
		Maksymalna ilość tras statycznych – nie mniej niż 8tys.	
		Routing oparty o adres źródłowy	
		Routing oparty o polityki	
		ECMP (Equal-cost multipath)	
		RPF (Reverse Path Forwarding)	

		Internet Group Management Protocol (IGMPv1/v2)	
		SDP (Session Description Protocol)	
		MSDP (Multicast Source Discovery Protocol)	
		DVMRP (Distance Vector Multicast Routing Protocol)	
10.	Zarządzanie adresami IP	Statyczne adresy IP	
		Klient DHCP	
		Klient PPPoE	
		Wbudowany serwer DHCP	
		Przekazywanie (relay) DHCP	
11.	Wsparcie dla PKI	Obsługa żądań certyfikatów (PKCS #7, PKCS #10)	
		Wsparcie dla Certificate Authorities:	
12.	Administrowanie	Zarządzanie przez interfejs linii komend (CLI): port konsoli	
		Zarządzanie przez interfejs linii komend (CLI): telnet, SSH (v1,5; v2.0)	
		Zarządzanie przez WebUI	
		Konfiguracja ratunkowa za pomocą przycisku	
		Potwierdzanie zmian konfiguracji przed ich wdrożeniem	
		Wsparcie dla zewnętrznej bazy administratorów – RADIUS, LDAP, SecurID	
		Ograniczenie dostępu do zarządzania urządzeniem tylko z określonych sieci.	
		Zróżnicowanie poziomów uprawnień użytkowników	
		Aktualizacja oprogramowania za pomocą: TFTP, USB	
		Przywracanie poprzedniej wersji konfiguracji	
13.	Mechanizmy zarządzania ruchem	Obsługa protokołu 802.1p, DSCP, EXP	
		Kolejkowanie na podstawie klas ruchu z priorytetyzacją	
		Możliwość określenia gwarantowanego pasma	
		Możliwość określenia maksymalnego pasma	
		Priorytetyzacja wykorzystania pasma	
		Kolejnowanie na podstawie VLAN, DLCI, interfejsów, wielo-polowych filtrów	
	Pamięć RAM i	Pamięć DRAM – nie mniej niż 4 GB	

14.	FLASH	Pamięć FLASH – nie mniej niż 8 GB	
		Możliwość użycia portu USB do podłączenia zewnętrznej pamięci.	
15.	IPv6	OSPFv3	
		RIPng	
		ISIS	
		BGP	
		NAT64	
16.	Gwarancja	Gwarancja producenta 12 miesięcy	
17.	Inne	Urządzenie powinno być wyposażone w taką ilość pamięci, która pozwala na pełne, poprawne działanie oprogramowania antywirusowego oraz jego aktualizację.	
		Urządzenie powinno umożliwić zestawienie i utrzymywanie połączenia VPN IPsec z firewallem Fortinet Fortigate 800	
		Zasilanie 230V AC (50 Hz)	
18.	Dokumentacja	Kompletna instrukcja użytkownika.	

2. Szafa wisząca RACK 19" (5 szt.) – producent, model

Lp.	Parametr techniczny	Minimalne wymagania	Parametry sprzętu oferowanego przez Wykonawcę
1.	Typ szafy	wisząca 19"	
2.	Rodzaj drzwi	szklane	
3.	Wysokość	Nie więcej niż 30 cm	
4.	Głębokość	Nie więcej niż 35 cm	
5.	Szerokość	Nie więcej niż 55 cm	
6.	Półka	Maksymalna głębokość nie więcej niż 20 cm	

3. Urządzenie UPS (typ RACK) do podtrzymania zasilania z kartą sieciową (5 szt.) – producent, model

Lp.	Parametr techniczny	Minimalne wymagania	Parametry sprzętu oferowanego przez Wykonawcę
1.	Moc pozorna	750 VA	
2.	Moc rzeczywista	450 W	
3.	Maks. czas przełączenia na baterię	2-6 ms	
4.	Liczba i rodzaj gniazdek z podtrzymaniem zasilania	Co najmniej 4 gniazd IEC320 C13	
5.	Typ gniazda wejściowego	IEC320 C14 (10A)	

Lp.	Parametr techniczny	Minimalne wymagania	Parametry sprzętu oferowanego przez Wykonawcę
6.	Zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym	Co najmniej 165-290 VAC	
7.	Karta sieciowa	Montowana do obudowy karta sieciowa pozwalająca na zarządzanie oraz monitorowanie stanu urządzenia za pomocą strony internetowej oraz komunikatów SNMP.	
		Gniazdo RJ-45	
		Kompatybilność z SNMPv3 oraz IPv6.	
		Zdalne wyłączenie i ponowne uruchamianie UPS za pomocą karty sieciowej.	
8.	Szerokość	Nie więcej niż 45 cm	
9.	Wysokość	Nie więcej niż 5 cm	
10.	Głębokość	Nie więcej niż 25 cm	
11.	Kabel zasilający	O długości co najmniej 2 m z wtykiem do gniazda z uziemieniem – typ E (gniazdo z bolcem)	
12.	Waga	Nie więcej niż 9 kg	
13.	Uchwyty montażowe	Umożliwiający instalację w szafie serwerowej rack 19” wyspecyfikowanej w pkt.2 opisu przedmiotu zamówienia	

4. Dysk SSD SATA III 2,5” do serwera DELL PowerEdge R730 (4 szt.) – producent, model

Lp.	Parametr techniczny	Minimalne wymagania	Parametry sprzętu oferowanego przez Wykonawcę
1.	Kompatybilność	Przeznaczony do pracy w serwerze DELL PowerEdge R730, RAID1	
2.	Pojemność	1.9 TB	
3.	Szybkość	Odczyt: 560MB/s; zapis: 510MB/s	
4.	Interfejs	SATA III	
5.	Nominalny czas działania	2 miliony godzin	
6.	Format dysku	2.5”	
7.	TBW	10000 TB	
8.	Typ pamięci	TLC	
9.	Inne	Do każdego dysku Wykonawca dostarczy ramkę 2,5” dedykowaną do serwera zamontowania DELL PowerEdge R730	

5. Urządzenie UPS (typ RACK) do podtrzymania zasilania (4 szt.) – producent, model

Lp.	Parametr techniczny	Minimalne wymagania	Parametry sprzętu oferowanego przez Wykonawcę
1.	Moc pozorna	1550 VA	

Lp.	Parametr techniczny	Minimalne wymagania	Parametry sprzętu oferowanego przez Wykonawcę
2.	Moc rzeczywista	1100 W	
3.	Maks. czas przełączenia na baterię	6 ms	
4.	Liczba i rodzaj gniazdek z podtrzymaniem zasilania	Co najmniej 6 gniazd IEC320 C13	
5.	Typ gniazda wejściowego	IEC320 C14 (10A)	
6.	Zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym	Co najmniej 200-250 V	
7.	Karta sieciowa	Montowana do obudowy karta sieciowa pozwalająca na zarządzanie oraz monitorowanie stanu urządzenia za pomocą strony internetowej oraz komunikatów SNMP.	
		Gniazdo RJ-45	
		Kompatybilność z SNMPv3 oraz IPv6.	
		Zdalne wyłączenie i ponowne uruchamianie UPS za pomocą karty sieciowej.	
8.	Szerokość	Nie więcej niż 45 cm	
9.	Wysokość	Nie więcej niż 4,32 cm	
10.	Głębokość	Nie więcej niż 60 cm	
11.	Kabel zasilający	O długości 2 m z wtykiem do gniazda z uziemieniem – typ E (gniazdo z bolcem)	
12.	Waga	Nie więcej niż 20 kg	

6. Konsola modułowa KVM LCD, 17", 16-portowy KVM, 1U, pojedyncza szyna (2 szt.) – np. producent, model

Lp.	Parametr techniczny	Minimalne wymagania	Parametry sprzętu oferowanego przez Wykonawcę
1.	Przeznaczenie	16 PC do 1 konsoli	
2.	Obsługiwane porty PC	VGA, PS2, USB	
3.	Matryca	aktywna TFT LCD, 17" SXGA, format 4÷3	
4.	Rozdzielczość maksymalna	1920x1080	
5.	Rozdzielczość optymalna	1280x1024	
6.	Kontrast	1000 ÷ 1	
7.	Jasność	250 cd/m2	
8.	Podświetlanie	LED	

Lp.	Parametr techniczny	Minimalne wymagania	Parametry sprzętu oferowanego przez Wykonawcę
9.	Liczba kolorów	16,7 milionów	
10.	Średni czas bezawaryjnej pracy	100 000 godzin	
11.	Typ szyny	Pojedyncza	
12.	Klawiatura	105 klawiszy, touchpad	
13.	Dopuszczalna temperatura pracy	0°C ÷ 50°C	
14.	Szerokość	Nie więcej niż 45 cm	
15.	Wysokość	Nie więcej niż 4,5 cm	
16.	Głębokość	Nie więcej niż 65 cm	
17.	Min-max rozstaw szyn	580mm - 870mm	
18.	Wymiary montażowe	W=19", H=1U	
19.	Zasilanie	230V	
20.	Waga	Nie więcej niż 20 kg	
21.	Akcesoria	5 sztuk dedykowanych kabli do KVM, port USB, 3,0 m - (Złącza PC: 1x HD-15M, 2x MD-6M, 1x USB; Złącza konsoli: 1x HD-15M;)	

7. Zasilacz sieciowy 12V 2A z wtykiem wyjściowym 2,1/5,5mm (20 szt.) - producent, model

Lp.	Parametr techniczny	Minimalne wymagania	Parametry sprzętu oferowanego przez Wykonawcę
1.	Napięcie prądu wyjściowego DC	12V	
2.	Maksymalne natężenie prądu wyjściowego DC	2A	
3.	Napięcie prądu wejściowego AC	230V	
4.	Wejście AC	Wtyczka – standard europejski	
5.	Długość przewodu	1-2m	
6.	Zakończenie przewodu	Wtyk 2,1/5,5mm	

8. Taśmy magnetyczne (20 szt.) – Tandberg Data Ultrium LTO 4 lub równoważne

Lp.	Parametr techniczny	Minimalne wymagania	Parametry sprzętu oferowanego przez Wykonawcę
1.	Kompatybilność	Streamer Tandberg Storage Loader LTO4	
2.	Pojemność	800 GB bez zastosowania kompresji (1.6TB przy zastosowaniu kompresji)	

Lp.	Parametr techniczny	Minimalne wymagania	Parametry sprzętu oferowanego przez Wykonawcę
3.	Zapis i odczyt w technologii	LTO 4, wielokrotny zapis i odczyt	
4.	Dopuszczalna temperatura długoterminowego przechowywania taśm	Przynajmniej w zakresie 20°C - 25°C	

Wykonawca dostarczy sprzęt będący przedmiotem zamówienia do siedziby Zamawiającego pod adresem: Główny Urząd Geodezji i Kartografii, ul. Jana Olbrachta 94b, 01-102 Warszawa