|  |
| --- |
| **Pakiet 1** Ruter/bramka – 1 sztuka |
| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne | Oferowana bramka – należy podać model i nazwę producenta oraz potwierdzić wymagane minimalne parametry poprzez wstawienie TAK/NIE w odpowiednim wierszu |
|  | TYP | Ruter zarządzany w obudowie RACK |  |
|  | Procesor | Procesor będzie miał minimalne n/w parametry :* 18 rdzeni,
* częstotliwość taktowania od 2 GHz
 |  |
|  | Pamięć systemowa | 16 GB DDR4 |  |
|  | Interfejsy sieciowe | Sprzęt będzie miał następujące interfejsy* 2 porty z maksymalną przepustowością 10G (10 Gbps mode) SFP+
* 2 porty z maksymalną przepustowością 25G (25 Gbps mode) SFP28
* 2 porty z maksymalną przepustowością 2,5 GbE (2,5 Gbps mode) RJ45

Dowolne dwa porty można zmapować jako porty WAN |  |
|  | Przepustowość | Ruter powinien spełniać n/w parametry przepustowości/przełączania:* IDS/IPS: 12.5 Gbps - Mierzone przy użyciu iPerf3 w DHCP WAN
* Firewall 23.5 Gbps- Mierzone przy użyciu iPerf3 w DHCP WAN
* Obsługa minimum 5000 urządzeń
* Obsługa minimum miliona sesji równolegle
* Obsuga do 10000 jednoczesnych sesji inspekcji SSL/TLS
* Obsługa do 71,000 nowych sesji
* Obsługa minimum 80000 sygnatór IDS/IPS

Przepustowość serwera VPN dla jednego użytkownika (VPN Server Single User Throughput):* UniFi Identity 1.2 Gbps
* Teleport 1.2 Gbps
* WireGuard 1.2 Gbps
* OpenVPN 210 Mbps
* L2TP 280 Mbps

Przepustowość pojedynczego tunelu sieci VPN typu lokacja-lokacja (Site-to-site VPN single tunel throughput):* Site Magic 1.1 Gbps
* OpenVPN 120 Mbps
* IPsec 580 Mbps

Przepustowość pojedynczego tunelu klienta sieci VPN (VPN Client Single Tunnel Throughput):* WireGuard 980 Mbps
* OpenVPN 180 Mbps

Wszystkie pomiary wykonane za pomocą iPerf3. |  |
|  | Ochrona przed wyładowaniami elektrostatycznymi/EMP | Powietrze: ± 15kV, styk: ± 8kV |  |
|  | Zasilanie | 2 zasilacze AC/DC, Hot-swappable 150W CRPS, 100–240 V, Maksymalnie 7 A. Maksymalny pobór prądu 82WMetoda zasilania:* Wejście uniwersalne, AC, 100–240 V AC, maks. 7 A, 50/60 Hz
 |  |
|  | Parametry pracy | Temperatura otoczenia podczas pracy: Od -5 do 40°C (od 23 do 104°F)Wilgotność otoczenia podczas pracy: 10 do 90% bez kondensacji |  |
|  | Certyfikaty | CE, FCC, IC |  |
|  | Sterowanie/resetowanie | Na obudowie:* Poprzez kolorowy wyświetlacz dotykowy 1.3’’ z ar switch management
* Reset poprzez przycisk

Sterowanie i konfiguracja poprzez panel managera z poziomu strony web w każdej dowolnej wiodącej przeglądarce na rynku oraz poprzez aplikację dla systemu Android, iOS. Panel managera wspiera zarzadzanie, konfigurację zarówno, switchy, ruterów, kamer , dostępu do pomieszczeń oraz konfiguracji telefonów voip |  |
|  | Diody Led | Każdy switch będzie zawierał diody informujące o statusie/stanie urządzenia |  |
|  | Funkcje bramki/rutera | Ruter będzie obsługiwał minimum n/w funkcje :1. Wydajność :
* Redundant WAN with failover and load balancing
* WiFi QoS
* Application, domain, and country-based QoS
* Application and device type identification
* Additional internet failover with LTE Backup
* Internet quality and outage reporting
1. Bezpieczeństwo NGS (Next-generation security):
* Application-aware firewall rules
* Signature-based IPS/IDS threat detection
* Content, country, domain, and ad filtering
* VLAN/subnet-based traffic segmentation
* Full stateful firewall
1. Zaawansowane ustawienia sieci:
* License-free SD-WAN
* WireGuard, L2TP and OpenVPN server
* OpenVPN client
* OpenVPN and IPsec site-to-site VPN
* One-click Teleport and Identity VPN
* Policy-based WAN and VPN routing
* DHCP relay
* Customizable DHCP server
* IGMP proxy
* IPv6 ISP support
 |  |

UWAGA: brak wskazania modelu i nazwy producenta oferowanych urządzeń sieciowych skutkować będzie odrzuceniem oferty, jako niezgodnej z wymogami zapytania ofertowego.