

L.P.	NAZWA URZĄDZENIA	Ilość Szt.	Gwarancja (ilość miesięcy)	CENA NETTO	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	INDEKS
1	<p>Router Juniper SRX240H (High memory) lub równoważny</p> <p>Protokoły</p> <ul style="list-style-type: none"> • IPv4, IPv6, ISO Connectionless Network Service (CLNS) <p>Ruting i transmisja typu multicast</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trasy statyczne • RIPv2 • OSPF • BGP • BGP Router Reflector • IS-IS • Multicast ((Internet Group Management Protocol (IGMPv3), PIM, Session Description Protocol (SDP), Distance Vector Multicast Routing Protocol (DVMRP), source-specific)) • MPLS <p>Zarządzanie adresacją IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adresy statyczne • Dynamiczne poprzez protokół DHCP (klient i serwer) • DHCP relay <p>Enkapsulacje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ethernet (MAC, tagowanie) • Protokół Point-to-Point (PPP) (synchroniczny) <ul style="list-style-type: none"> – Multilink Point-to-Point Protocol (MLPPP) • Frame relay <ul style="list-style-type: none"> – Multilink Frame Relay (MLFR) (FRF.15, FRF.16) • High-Level Data Link Control (HDLC) • Serial (RS-232, RS-449, X.21, V.35, EIA-530) • Obsługa 802.1q VLAN • Protokół Point-to-Point over Ethernet (PPPoE) <p>Zarządzanie ruchem sieciowym</p> <ul style="list-style-type: none"> • Znakowanie, przycinanie polityk i kształtowanie (shaping) • Kolejowanie oparte na klasach z priorytetyzacją • Algorytm WRED (Weighted Random Early Detection) • Kolejowanie oparte na VLAN, identyfikator DLCI, interfejs, łączy 	2					19844

L.P.	NAZWA URZĄDZENIA	Ilość Szt.	Gwarancja (ilość miesięcy)	CENA NETTO	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	INDEKS
	<p>zagregowane lub filtry</p> <p>Bezpieczeństwo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firewall, strefy, screening, polityki • Stateful Firewall, filtry ACL • Ochrona przed atakami typu denial of service (DoS) i distributed denial of service (anomalie ruchu) • Zapobieganie atakowi typu replay; Anti-replay • Unified Access Control (UAC) • Zintegrowane zarządzanie zagrożeniami (UTM)2 (tylko dla SRX650 oraz wersji high memory SRX210 i SRX240) <ul style="list-style-type: none"> – Ochrona antywirusowa i antyspamowa, filtrowanie sieci Web, IPS – powykupieniu odpowiednich, dodatkowych licencji. – Akcelerator bezpieczeństwa zawartości (Content Security Accelerator) w wersjach high memory SRX210 i SRX240 oraz w wersji SRX6502 – Opcja ExpressAV w wersjach high memory SRX210 i SRX240 oraz w wersji SRX6502 – Filtrowanie zawartości <p>VPN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tunele (Generic Routing Encapsulation, IP-in-IP, IPsec) • IPsec, szyfrowanie danych DES (56-bitów), 3DES (168-bitów) oraz AES (256-bitów) • Uwierzytelnianie Message Digest 5 (MD5) i SHA-1 • Dynamiczny klient VPN. Oparta na przeglądarce opcja zdalnego dostępu wymagająca licencji <p>Transmisja głosowa</p> <ul style="list-style-type: none"> • FRF.12 • Link fragmentation and interleaving (LFI) • Compressed Real-Time Transport (CRTP) <p>Wysoka dostępność</p> <ul style="list-style-type: none"> • VRRP • Stateful failover: klastrowanie par urządzeń przy pomocy protokołu JSRP3 						

L.P.	NAZWA URZĄDZENIA	Ilość Szt.	Gwarancja (ilość miesięcy)	CENA NETTO	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	INDEKS
	<p>IPv6</p> <ul style="list-style-type: none"> • OSPFv3 • IPv6 Multicast Listener Discovery (MLD) • BGP • Quality of Service (QoS) <p>Sieć bezprzewodowa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obsługa CX111 Cellular Broadband Data Bridge we wszystkich urządzeniach z serii SRX Branch • Obsługa punktów dostępowych AX411 Wireless LAN (WLAN) we wszystkich urządzeniach serii SRX Branch <p>SLA i pomiary</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorowanie wydajności w czasie rzeczywistym (RPM) • Informacje o najczęściej otwieranych sesjach, przesyłanych pakietach, wykorzystywanej przepustowości (tzw. „top-talkers”) • Usługi monitorowania i zliczania przepływu danych J-Flow <p>Gromadzenie logów i monitorowanie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Syslog • Traceroute <p>Zarządzanie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wsparcie Juniper Networks NSM • Wsparcie STRM Series Security Threat Response Manager • Wsparcie Juniper Networks Advanced Insight Solutions • Zewnętrzna baza danych administratorów (RADIUS, LDAP, SecureID) • Automatyczna konfiguracja • Opcja wycofania zmian konfiguracji • Przycisk odzyskiwania konfiguracji • Opcja (commit-confirm) automatycznego wycofania zmian po określonym czasie • Automatyczny zapis procesów diagnostycznych 						

L.P.	NAZWA URZĄDZENIA	Ilość Szt.	Gwarancja (ilość miesięcy)	CENA NETTO	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	INDEKS
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktualizacje oprogramowania • J-Web <p>Maksymalna wydajność i przepustowość Testowana wersja oprogramowania JUNOS: JUNOS 10.0 Wydajność firewalla (duże pakiety): 1.5 Gb/s Wydajność firewalla (IMIX): 500 Mb/s Firewall + PPS routing (64 bajty): 200 Kp/s Wydajność VPN AES256+SHA-1 3DES+SHA-1: 250 Mbps Tunele IPsec VPN : 1,000 IPS (system zapobiegania włamaniom): 250 Mbps Ochrona antywirusowa: 85 Mbps Liczba połączeń na sekundę: 9,000 Maksymalne równoczesne sesje: minimum 64k Maksymalna liczba polityk bezpieczeństwa: 4096 Maksymalna liczba obsługiwanych użytkowników: Nieograniczona</p> <p>Połączenie sieciowe Wbudowane I/O: 16 x 10/100/1000BASE-T Sloty I/O: 4 x SRX Mini-PIM USB: 2</p> <p>Ruting Instalacje BGP: 20 Liczba peerów BGP: 32 Trasy BGP: 32K Instalacje OSFP: 20 Trasy OSFP: 32 K Instalacje RIP v1/v2: 20 Trasy RIP v2: min. 32 K Trasy statyczne; min. 32 K Ruting źródłowy: Tak Ruting oparty na politykach: Tak Equal Cost Multipath (ECMP): Tak Reverse Path Forwarding (RPF): Tak</p> <p>MPLS VPN warstwy 2 modelu OSI (VPLS): Tak VPN warstwy 3 modelu OSI: Tak LDP: Tak RSVP: Tak Circuit Cross Connect (CCC): Tak Translational Cross Connect (TCC): Tak</p>						

L.P.	NAZWA URZĄDZENIA	Ilość Szt.	Gwarancja (ilość miesięcy)	CENA NETTO	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	INDEKS
	<p>Transmisja typu multicast IGMP (v1, v2, v3): Tak PIM SM: Tak PIM DM: Tak PIM source-specific multicast (SSM): Tak Transmisja multicast wewnątrz tunelu IPsec: Tak</p> <p>IPsec VPN Równoczesne tunele VPN: 1000 Interfejsy tunelowe: 128 DES (56-bitowy), 3DES (168-bitowy) i AES (256-bitowy): Tak Uwierzytelnianie MD-5 i SHA-1: Tak Manualny klucz, Internet Key Exchange (IKE), infrastruktura klucza publicznego (PKI) (X.509): Tak Perfect Forward Secrecy (grupy DH): 1,2,5 Zapobieganie atakom powtórzeniowym: Tak Dynamiczny zdalny dostęp VPN: Tak IPsec NAT Traversal: Tak Redundantne bramy dla VPN: Tak</p> <p>Autoryzacja użytkownika i kontrola dostępu Systemy uwierzytelniania użytkowników: RADIUS, RSA SecureID, LDAP Accounting RADIUS: Tak XAUTH VPN, uwierzytelnianie oparte o WWW, 802.X: Tak Żądania certyfikatów PKI (PKCS 7 i PKCS 10): Tak Wsparcie centrów certyfikujących (CA): VeriSign, Entrust, Microsoft, RSA Keon, iPlanet, (Netscape), Baltimore, DoD PKI</p> <p>Wirtualizacja Maksymalna liczba stref bezpieczeństwa: 32 Maksymalna liczba wirtualnych ruterów: 20 Maksymalna liczba VLANów: 512</p> <p>Enkapsulacje PPP/MLPPP: Tak Maksymalna liczba interfejsów fizycznych dla protokołu MLPPP: 4 Frame Relay: Tak MLFR (FRF.15, FRF.16): Tak Maksymalna liczba fizycznych interfejsów dla MLFR: 4 HDLC: Tak</p> <p>Translacja adresów Źródłowa translacja adresów sieciowych (NAT) wraz z translacją adresów portów (PAT): Tak Statyczna translacja NAT: Tak Translacja NAT adresów przeznaczenia wraz z PAT: Tak</p>						

L.P.	NAZWA URZĄDZENIA	Ilość Szt.	Gwarancja (ilość miesięcy)	CENA NETTO	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	INDEKS
	<p>Przypisywanie adresu IP Statyczne: Tak DHCP, klient PPPoE: Tak Wewnętrzny serwer DHCP: Tak DHCP Relay: Tak</p> <p>Przełączanie w warstwie 2 modelu OSI VLAN 802.1Q: Tak Agregacja łączy 802.3ad/LACP: Tak Ramka typu Jumbo Frame (9216 bajtów): Tak Spanning Tree Protocol (STP) 802.1D, RSTP 802.1w, MSTP 802.1s: Tak Uwierzytelnianie 802.1x oparta na portach i wiele suplikantów: Tak</p> <p>QoS Gwarantowana przepustowość łączy: Tak Maksymalna przepustowość łączy: Tak Przycinanie ruchu na wejściu: Tak Wykorzystanie przepustowości łączy w zależności od priorytetu: Tak Znakowanie DiffServ: Tak</p> <p>Wysoka dostępność Tryb active/active dla warstwy 3: Tak Tryb active/passive dla warstwy 3: Tak Synchronizacja konfiguracji: Tak VRRP: Tak Synchronizacja sesji dla firewalla i VPN: Tak Ciągłość sesji po awarii przy zmianie routingu: Tak Wykrywanie awarii urządzenia: Tak Wykrywanie awarii łączy: Tak</p> <p>Firewall Wykrywanie ataków sieciowych: Tak Ochrona przed atakami typu DoS i DDoS: Tak Reasemblacja TCP w celu ochrony przed pofragmentowanymi pakietami: Tak Ochrona przed atakami typu brute force: Tak Ochrona SYN cookie: Tak Ochrona przed spoofingiem IP w zależności od strefy: Tak Ochrona przed nieprawidłowymi pakietami: Tak</p> <p>Unified Threat Management (UTM) – po zakupieniu odpowiednich licencji System zapobiegania włamaniom (IPS): Tak Wykrywanie nieprawidłowości w protokołach: Tak Sygnatury stateful protokołów: Tak</p>						

L.P.	NAZWA URZĄDZENIA	Ilość Szt.	Gwarancja (ilość miesięcy)	CENA NETTO	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	INDEKS
	<p>Zapobieganie próbom oszukania systemu IPS: Tak Tworzenie własnych sygnatur: Tak Częstotliwość aktualizacji: Codziennie i w nagłych wypadkach Ochrona antywirusowa ExpressAV (AV pakietowy): Tak Antywirus dla plików: Tak Baza sygnatur: Tak Skanowane protokoły: POP3, HTTP, SMTP,IMAP, FTP Anty-spyware: Tak Anty-adware: Tak Anty-keylogger: Tak Antyspam: Tak Zintegrowane filtrowanie WWW: Tak Zewnętrzne filtrowanie WWW: Tak Filtrowanie zawartości: Tak Oparte na typie formatu MIME, rozszerzeniach plików i komendach protokołów: Tak</p> <p>Zarządzanie systemem Interfejs webowy: Tak Wiersz poleceń (CLI): Tak Narzędzia Network and Security Manager (NSM): Tak Seria STRM: Tak</p> <p>Pamięć DRAM i pamięć FLASH Ilość pamięci DRAM: 1GB Gniazda pamięci: Pamięć stała Pamięć Flash: 1 GB Port USB dla pamięci zewnętrznej: Tak</p> <p>Wymiary i plan serwisowy Opcja montażu w racku: Tak, 1 RU Zasilacz: prąd zmienny 220V Plan serwisowy: 3lata typu NBD.</p>						