

2.2. Lote I – Item 001 – SWITCH CONCENTRADOR ROTEADOR

2.2.1. O produto deverá atender os padrões mínimos de IEEE 802.3u, 802.3x, 802.3ad, 802.3z, 802.1D, 802.1Q, 802.1X;

2.2.2. O produto deverá possuir um mínimo de 10 portas 10/100/1000BaseTx/T e pelo menos 1 porta SFP+ com capacidade de 10G;

2.2.3. O produto deverá ter operação na camada 2, 3 e 4 do modelo OSI, gerenciado por endereço IP;

2.2.4. O produto deverá Software/Hardware para gerência via SNMPv2 e SNMPv3 em todas as portas;

2.2.5. O produto deverá possuir suporte a IPV4 e IPV6;

2.2.6. O produto deverá ter capacidade de implementação de rotas estáticas, RIP, OSPF, BGP;

2.2.7. O produto deverá ter capacidade de implementação de tunelamento padrão PPTP, OpenVPN, IPSEC e L2TP;

2.2.8. O produto deverá suportar temperatura de operação entre -10°C a +70°C;

2.2.9. O produto deverá possuir sinalizadores luminosos para verificação de status;

2.2.10. O produto deverá possuir configuração via web (HTTP) e CLI (Console, Telnet e SSH);

2.2.12. O produto deverá possuir características mínimas de processador core com 4 núcleos arquitetura ARM 32 Bits, memória RAM de 1GB e armazenamento de 512 MB;

2.2.13. O produto deverá possibilitar ser montado em case tipo rack 19”;

2.2.14. O produto deverá possibilitar implementação de QoS (priorização e limitação de tráfego);

2.2.15. O produto deverá possibilitar ligação com energia elétrica do tipo DC jack input entre 12V – 57V com fonte externa para conexão com no mínimo 24V a 1.5A de saída e entrada com chaveamento automático operando de 100 a 240 VAC.

2.2.16. O produto deverá possibilitar ligação com energia elétrica através de pelo menos 1 porta ethernet PoE IN passiva que suporte o range de 18-57V;

2.2.17. O produto deverá possuir pelo menos 1 porta ethernet com PoE OUT;

Justificativa: O produto supracitado é de extrema necessidade do CBMSC para instalação de equipamentos de redes em locais remotos e de difícil acesso, normalmente alimentados por geradores fotovoltaicos conectados a um banco de baterias, tais como as estações repetidoras de radiocomunicação da corporação. Tais estações operam totalmente com Corrente Contínua e tensão de 12 Volts. Com a migração do sistema de radiocomunicação do CBMSC da tecnologia analógica para a tecnologia digital, os enlaces entre as estações repetidoras deverão, obrigatoriamente, ser realizados com equipamentos rádio operando com protocolo IP, na frequência de 4,9 GHz, conforme as normas da Anatel. Dessa maneira, se faz necessário um equipamento que permita a operação na tensão padrão das repetidoras da corporação. O equipamento deve, ainda, permitir a conexão da repetidora, dos enlaces IP via rádio, de equipamentos de monitoramento de energia e de monitoramento de segurança do local, sendo que um produto com 10 portas padrão Ethernet é suficiente para atender a todos essas especificidades.

Equipamento referência: https://mikrotik.com/product/rb4011igs_rm#fndtn-specifications