



JUSTIÇA ELEITORAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ
Praça Des. Edgar Nogueira, s/nº - Centro Cívico – Bairro Cabral
CNPJ 05.957.363/0001-33 - CEP 64000-920 – Teresina (PI)
Fone/Fax: (86) 2107 9745 / 2107 9726

ORDEM DE FORNECIMENTO N.º 32/2019

Processo Administrativo (SEI) n.º 0012643-75.2019.6.18.8000
ADESÃO ao PE n.º 0092019 – ARP N.º 09/2019 - Instituto Federal de Santa Catarina (UASG: 158516)
Conta n.º 4.4.90.52 – Material Permanente

Pela presente Ordem de Fornecimento fica a empresa abaixo:

Empresa: SEPROL - COMERCIO E CONSULTORIA EM INFORMATICA LTDA	CNPJ: 76.366.285/0001-40
Endereço: Rua Najla Carone	Telefone/ Fax: 55 (51) 99132.4230 / 55 (51) 3330.7828
	E-mail: licitacoes@seprol.com.br

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR (R\$)	
			UNITÁRIO	TOTAL
14	Switch de acesso 48p - Tipo 2 Características Gerais Deve possuir 48 (quarenta e oito) portas 10/100/1000BASE-T; Deve possuir 4 (quatro) portas 1Gbps SFP; Montagem em rack de telecomunicações de 19" (48,26 cm) padrão EIA/TIA; Deve possuir capacidade de encaminhamento de, no mínimo, 77 (setenta e sete) Mpps; Deve possuir capacidade de comutação de, no míni-	10	6.900,00	69.000,00

<p>mo, 104 (cento e quatro) Gbps;</p> <p>Deve implementar IEEE 802.3az para as portas 10/100/1000;</p> <p>Deve possuir uma interface de console USB;</p> <p>Deve suportar agregação com suporte a até 8 portas por grupo;</p> <p>Deve possuir 16.000 endereços MAC;</p> <p>Deve possuir latência máxima de 3 μs, considerando pacotes de 64 bytes;</p> <p>Deve implementar um stacking virtual com, no mínimo, 10 (dez) switches sendo gerenciados pelo mesmo endereço IP. Serão aceitas soluções que implementem stacking físico desde que todos os recursos necessários sejam ofertados;</p> <p>Deve possuir CLI (CommandoLine Interface) completa, que possa ser acessada através de SSHv2;</p> <p>Deve possuir, no mínimo, 3 MB de buffer de pacotes;</p>	<p>Funcionalidades da camada 2</p> <p>Deve implementar funcionalidade que permita a detecção de links unidirecionais;</p> <p>Deve implementar funcionalidade que permita a detecção de falhas de uplink;</p> <p>Deve implementar 512 VLANs simultaneamente;</p> <p>Deve implementar MVRP (Multiple VLAN Registration-Protocol);</p> <p>Deve implementar LLDP (IEEE 802.1ab);</p> <p>Deve implementar LLDP-MED;</p> <p>Deve implementar PVST+, RPVST+ ou protocolo compatível;</p> <p>Deve implementar MSTP (IEEE 802.1s);</p> <p>Deve implementar Gateway mDNS, com suporte a Apple Bonjour;</p>		
--	---	--	--

<p>QoS</p> <p>Deve implementar controle de broadcast;</p> <p>Deve implementar rate limiting para pacotes ICMP;</p> <p>Deve implementar rate limiting para tráfego broadcast e multicast;</p> <p>Deve implementar IEEE 802.1p com classificação e priorização de tráfego em até oito filas de prioridade;</p> <p>Deve implementar WDRR e StrictPriority;</p> <p>Deve implementar rate limiting por porta;</p> <p>Deve suportar espelhamento de portas</p> <p>Segurança</p> <p>Deve suportar controle de acesso por porta, usando o padrão IEEE 802.1x (PortBased Network Access Control);</p> <p>Deve ser suportada a autenticação de múltiplos usuários em uma mesma porta;</p> <p>Deve suportar associação automática de VLAN da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede (Assinalamento de Vlan);</p> <p>Deve suportar accounting das conexões IEEE 802.1x;</p> <p>Deve permitir associar a todo usuário autenticado um perfil de usuário, o qual, é possível determinar os privilégios dos usuários na rede para cada perfil;</p> <p>Deve permitir a criação de, no mínimo, 30 (trinta) perfis de usuário;</p> <p>Deve implementar TACACS+, não serão aceitos protocolos similares;</p> <p>Deve implementar listas de controle de acesso utilizando endereço IP de origem e destino;</p> <p>Deve suportar assinalamento de ACLs através de um servidor RADIUS;</p> <p>Deve implementar mecanismo de proteção de DHCP, bloqueando pacotes de servidores DHCP não autorizados;</p>			
---	--	--	--

<p>zados;</p> <p>Gerenciamento</p> <p>Deve implementar NTP com autenticação MD5;</p> <p>Deve suportar duas imagens de software na flash;</p> <p>Deve suportar múltiplos arquivos de configuração na flash;</p> <p>Deve permitir o agendamento de tarefas, permitindo executar um comando ou grupo de comandos em um dia e horário específicos;</p> <p>Deve implementar sFlow (IPv4 e IPv6) ou Netflow;</p> <p>Deve possuir interface web para configuração;</p> <p>Deve implementar TR-69 (CPE WAN Management Protocol);</p> <p>Deve suportar Digital OpticalMonitoring (DOM) para transceivers ópticos;</p> <p>Deve implementar Syslog sobre TLS;</p> <p>Deve implementar SFTP;</p> <p>Deve implementar SNMP v1/v2/v3</p> <p>Deve permitir gerar notificação caso seja excedido o limite de MACs;</p> <p>Deve implementar compatibilidade com o protocolo CDP para provisionamento de telefones IP;</p> <p>Deve suportar mecanismo de automação através de REST/JSON API;</p> <p>Deve implementar o isolamento de um Access Point rogue conectado ao switch, quando este for detectado por solução de WLAN do mesmo fabricante;</p> <p>Deve implementar a configuração automática de Access Point wireless do mesmo fabricante quando conectado ao switch. Devem ser suportados os seguintes parâmetros para a configuração automática: VLAN, CoS, largura de banda máxima;</p> <p>Licenciamento</p>			
---	--	--	--

	Deve ser fornecido com a versão de software mais completa disponível para o equipamento;		
	Deve ser fornecido com todas as licenças de software necessárias para o funcionamento integral de todas as funcionalidades disponíveis para o equipamento		
	TOTAL		69.000,00

A presente Ordem de Fornecimento importa em R\$ 69.000,00 (sessenta e nove mil reais).

OBSERVAÇÕES:

- 1) **LOCAL DE ENTREGA:** Os produtos deverão ser entregues, **no prazo de 60 (sessenta) dias, corridos para materiais de procedência nacional e 90 (noventa) dias corridos para materiais que necessitem de importação**, no Depósito do Tribunal Regional Eleitoral do Piauí, CNPJ Nº 05.957.363/0001-33, localizado na Rua Francisco Félix Filho, nº 1711, Bairro Cristo Rei, Teresina-PI, CEP: 64.014-320, ou outro local estipulado na ordem de fornecimento, desde que seja localizado nesta Capital, no horário de 8h às 14h, devendo a licitante agendar a entrega, com **antecedência mínima de 03 (três) dias úteis**, entrando em contato com a Seção de Almoxarifado e Patrimônio – SEALP, pelo telefone (86) 2107-9811/9787, ou via e-mail: sealp@tre-pi.jus.br, dentro do prazo estipulado e sem qualquer ônus para o TRE-PI.
- 2) **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:** A despesa decorrente desta aquisição correrá à conta do Programa de Trabalho 02.122.0570.20GP.0022 – Julgamento de Causas e Gestão Administrativa, no Elemento de Despesa 4.4.90.52 - Material Permanente.
- 3) No caso de ser essa empresa optante do pagamento pelo sistema “simples”, deverá ser **apresentada declaração do termo de opção junto com a nota fiscal**.
- 4) Para a efetivação do pagamento, é indispensável que a empresa informe, na nota fiscal, dados referentes à sua conta bancária (banco, agência e conta corrente).
- 5) Serão aplicadas as penalidades previstas no item 20 do Edital e item 08 Termo de Referência do Pregão Eletrônico nº 09/2019 do Instituto Federal de Santa Catarina (UASG: 158516).

Teresina (PI), 10 de setembro de 2019.

Johnny Wellington Chaves de Andrade e Silva
Secretário de Administração, Orçamento e Finanças do TRE-PI



Documento assinado eletronicamente por **Johnny Wellington Chaves de Andrade e Silva, Secretário(a)**, em 11/09/2019, às 10:31, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-pi.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0826559** e o código CRC **8A58F45E**.