

Empresa: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE DESENVOLVIMENTO DE EXTENSÃO E PESQUISA
Usuário: NEILTON DOMINGOS DE ARAÚJO - Data: 23/07/2024 - Hora: 02:07

Data do Pedido: 23/07/2024

Data Limite para Entrega de Proposta:

Projeto: 1726 - [NEES] ENSINO HÍBRIDO - TED 10748

Comprador: NEILTON DOMINGOS DE ARAÚJO

Coordenador: IBSEN MATEUS BITTENCOURT SANTANA PINTO

Estando a FUNDEPES - FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE DESENVOLVIMENTO DE EXTENSÃO E PESQUISA - interessada na aquisição de Materiais de Permanente, para atender ao Convênio: 1726 - [NEES] ENSINO HÍBRIDO - TED 10748, este departamento solicita a Vossa Senhoria, apresentar proposta comercial, de acordo com as especificações constantes neste documento, em moeda nacional.

A presente aquisição é regida pelo decreto nº 8.241/14.

Sub-Grupo	Material/Serviço	Unidade	Quantidade
EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO DE SWITCH DADOS	DESCRIÇÃO CONFORME PLANILHA ANEXA. Local Previsto p/ Entrega/Execução: RUA MIN. SALGADO FILHO, 78, MACEIO, PITANGUINH, AL	UNIDADE	2,00
EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO DE SWITCH DADOS	DESCRIÇÃO CONFORME PLANILHA ANEXA. Local Previsto p/ Entrega/Execução: RUA MIN. SALGADO FILHO, 78, MACEIO, PITANGUINH, AL	UNIDADE	2,00

As mercadorias entregues deverão vir acompanhadas da documentação fiscal, juntamente com cópia da ordem de fornecimento/serviço, no horário estabelecido.

VALIDADE DOS PRODUTOS:

Os produtos deverão ser entregues acondicionados adequadamente em embalagens originais, contendo: procedência, marca prazo de validade, entre outros (no que couber) e de acordo com a legislação em vigor, observadas as suas especificações.

Os produtos devem ter na data de entrega, no mínimo 80% (oitenta por cento) do seu prazo de validade ainda por vencer, com data de validade impressa em cada item.

Todas as despesas com transporte correrão por conta da contratada, em caso de frete o valor deverá ser embutido no preço da proposta, exceto em caso de importação.

Orientações para envio de proposta: Em papel timbrado e assinado por pessoa legalmente autorizada, enviada como anexo por e-mail ao endereço compras@fundepes.br. O material deverá ser cotado com frete CIF-Maceió/AL, indicando prazo de entrega. O prazo para pagamento é de até 30 dias após a entrega. Notas fiscais devidamente atestadas, protocoladas entre os dias 01 a 15 - Pagamento dia 30 ou 31 do mês corrente. Notas fiscais devidamente atestadas, protocoladas entre os dias 16 a 31 - Pagamento dia 15 do mês subsequente. A Fundação Universitária de Desenvolvimento de Extensão e Pesquisa - FUNDEPES é consumidor final. Certos da atenção dispensada, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

PENALIDADES:

1.1 - Pela inexecução total ou parcial injustificada do contrato a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa da CONTRATADA, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, aplicar as seguintes sanções:
a) ADVERTÊNCIA - sempre que forem observadas irregularidades de pequena monta para os quais tenha concorrido;
b) MULTA - no valor de 5% (cinco por cento) do valor da adjudicação;
1.2 O fornecedor que ensejar o retardamento da execução da Seleção, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantindo o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedida de participar de Seleção e contratar, pelo prazo de até cinco anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

ANEXO PEDIDO DE COTAÇÃO 795/2024.

PLANILHA 1

Item	Material	Unidade	Quantidade
1	SWITCH PARA CORE/TOPO DE RACK 48X SFP 1/10GBE 4X QSFP28 40/100GBE ROTEAMENTO E PROTOCOLOS AVANÇADOS.COM INSTALAÇÃO INCLUSA. Características Básicas 1. Deve permitir instalação em rack de 19" padrão Telco EIA; 2. Deve possuir altura máxima 1 (um) rack unit (RU); 3. Deve possuir fonte de alimentação interna, do tipo auto-sense, para operar de 100 a 240 VAC; 4. Deve possuir fonte de alimentação redundante interna e hot-swappable; 5. Deve possuir capacidade de processamento igual ou superior a 2000 (dois mil) Mpps; 6. Deve possuir capacidade de switching igual ou superior a 4000 (quatro mil) Gbps; 7. Deve possuir, no mínimo, 48 (quarenta e oito) interfaces 1/10/25GbE compatíveis com SFP, SFP+ e SFP28 usando conectores LC; 8. Deve possuir, no mínimo, 08 (oito) portas 40/100GbE utilizando QSFP+/QSFP28; 9. Todas as portas 40/100GbE devem permitir operação em modo breakout 4x10GbE ou 4x25GbE. 10. Deve ser compatível com SFP 1000BASE-SX, 1000BASE-LX e 1000Base-T; 11. Deve ser compatível com SFP+ 10GBASE-SR,10GBASE-LR, 10GBASE-ER; 12. Deve ser compatível com SFP28 25GBASE-SR, 25GBASE-LR; 13. Deve ser compatível com QSFP+ 40GBASE-SR4, 40GBASE-LR4 e 40G-BiDi; 14. Deve ser compatível com QSFP28 100GBASE-SR4, 100GBASE-LR4 e 100GBASE-CWDM4; 15. Deve possuir pelo menos 32MB de buffer de pacotes; 16. Deve possuir, no mínimo, 4GB de memória DRAM e 32GB de memória NVRAM (flash); 17. Deve permitir empilhamento de no mínimo 6 (seis) unidades outros equipamentos e permitir gerenciar a pilha com um único endereço IP; 18. O equipamento deve permitir empilhamento através de cabos de fibra óptica com distância de pelo menos 10 (dez) km entre cada uma das unidades da pilha; 19. Deve possuir ventilação back to front, isto é, o fluxo de ar deve seguir no sentido das fontes de energia para as portas de interface; 20. Deve suportar a inversão do fluxo de ar de ventilação para o modo "front to back" através de pelo menos um dos seguinte métodos: 1. troca de ventiladores e fontes, 2. atualização de firmware ou 3. alteração do arquivo de configuração; 21. Deve possuir porta de gerenciamento "out-of-band" operando a 10/100/1000 Mbps;	Und	02



Contato
(082) 2122-5353



Seg a Sex
8h às 17h



Rua Ministro Salgado Filho,78
Pitanguinha, Maceió/AL

	22. Deve possuir porta de console para gerenciamento utilizando conector RJ-45, USB, mini-USB ou USB Tipo C; 23. Possui slot USB para inserção de uma mídia de armazenamento removível para fazer upgrade de imagem do switch e backup da configuração; 24. Deve possuir LED de indicação de atividade, velocidade das portas mesmo em modo breakout de forma individual de cada "lane"; FUNÇÕES DE CAMADA 2 1. Deve suportar capacidade de no mínimo 200.000 (duzentos mil) endereços MAC; 2. Deve possuir capacidade de configuração de grupos de portas agregadas de acordo com o protocolo IEEE 802.3ad; 3. Deve permitir a configuração de grupos de portas agregadas (LAGs) com balanceamento simétrico, garantindo que o tráfego de um mesmo origem e destino passe pelo mesma porta de um LAG de forma bidirecional; 4. Deve implementar o protocolo IEEE 802.1Q para criação de pelo menos 4000 (quatro mil) vlans ativas; 5. Deve implementar o protocolo IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree), IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree) e IEEE 802.1D (Spanning Tree); 6. Deve ser compatível com o protocolo PVST+; 7. Deve implementar BPDU Guard e Root Guard; 8. Deve permitir a configuração de VLANs "trunking" de acordo com o protocolo 802.1Q e VLANs nativas (sem tag) simultaneamente na mesma porta; 9. Deve permitir a configuração de VLAN Q-in-Q Tagging de acordo com o padrão IEEE802.1ad ou IEEE802.1QinQ; 10. Deve implementar jumbo frames até 9000 bytes nas portas Gigabit Ethernet; 11. Deve implementar mecanismos para controle do tráfego broadcasts, multicast e unknown unicast; 12. Deve implementar mecanismo de detecção ativa de loops através do envio frames de detecção. Na detecção de um evento de loop, deve ser capaz de realizar o bloqueio da porta (port shutdown) ; 13. Deve implementar IGMP Snooping para IGMPv1, IGMPv2 e IGMPv3; 14. Deve implmenetar MLD snooping v1 e v2; 15. Deve implementar MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol); 16. Deve implementar protocolo de proteção de topologia em anel; 17. Deve implemetar VXLAN; QUALIDADE DE SERVIÇO 1. Deve pemitir priorização de tráfego usando 8 (oito) filas de priorização por porta; 2. Deve permitir priorização de tráfego baseado no padrão IEEE 802.1p e no campo DSCP do protocolo Diffserv; 3. Deve implementar pelos menos os seguintes métodos para configuração das filas de priorização: ponderada, prioridade estrita e ambas combinadas; 4. Implementar priorização de tráfego baseado em porta física, protocolo IEEE 802.1p, endereços IP de origem e destino e portas TCP/UDP de origem e destino; 5. Deve permitir a configuração de Rate Limiting de entrada;		
--	--	--	--



	6. Deve permitir a configuração de Rate Shaping de saída; 7. Deve implementar os seguintes algoritmos de fila: Strict Priority e Round Robin com distribuição de pesos WRR (Weighted Round Robin) e uma combinação entre os dois métodos SP e WRR; SEGURANÇA 1. Deve permitir autenticação de usuários usando o padrão IEEE 802.1x; 2. Implementar método de autenticação baseado em endereço MAC para os dispositivos que não possuem suplicantes 802.1X; 3. Deve permitir a autenticação de usuários para acesso às funções de gerenciamento usando-se os protocolos RADIUS e TACACS+; 4. Deve implementar segurança de acesso baseada em endereços MAC de origem, com a possibilidade de bloqueio permanente ou temporário das portas onde for detectada uma violação de segurança; GERENCIAMENTO 1. Deve permitir monitoração e configuração usando SNMP v1, v2 e v3; 2. Deve permitir o gerenciamento via SNMPv3 com as seguintes opções: sem autenticação e sem privacidade, com autenticação e sem privacidade e com autenticação e com privacidade; 3. Deve ser possível enviar “traps” e realizar o gerenciamento via SNMP através das redes IPv4 e IPv6; 4. Deve permitir a configuração de porta para espelhamento de tráfego, para a coleta de pacotes em analisadores de protocolo ou detecção de intrusão; 5. Deve permitir espelhamento de tráfego baseado em Porta; 6. Deve implementar gerenciamento usando SSH v2 utilizando os algoritmos de criptografia 3DES e AES. Deve ser permitido a utilização de endereços IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; 7. Deve implementar gerenciamento via Telnet. Deve ser permitido a utilização de endereços IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; 8. Deve permitir o monitoramento dos transceivers óticos, retornando informação de temperatura, potência de transmissão (dBm), potência de recepção (dBm) e status; 9. Deve permitir a atualização de arquivos de configuração e imagens de firmware usando TFTP ou FTP. Em ambos os casos deve ser permitido a utilização de redes IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; 10. Deve implementar o protocolo LLDP conforme o padrão IEEE 802.1AB, bem como LLDP-MED; 11. Deve permitir o monitoramento de tráfego através dos protocolos sFlow, NetFlow ou IPFIX. Deve ser possível exportar o tráfego de redes IPv4 e IPv6; 12. Deve permitir a configuração de seu relógio interno de forma automática através do protocolo NTP. Em ambos os casos deve ser permitido a utilização de redes IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada;		
--	--	--	--



	13. Deve permitir armazenamento simultâneo de duas imagens de firmware em memória flash. 14. Deve permitir atualização de imagem de firmware através de mídia de armazenamento externa conectado ao slot USB; 15. Deve permitir o envio de mensagens de syslog à pelo menos 2 servidores distintos. 16. Deve ser permitido a utilização de redes IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; GARANTIA E SUPORTE 1. Garantia para todos os componentes por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses, a contar da data de entrega do equipamento, com atendimento de 08h às 18h nos dias úteis, após registro do chamado; 2. Os serviços de garantia de funcionamento deverão ser realizados pelo fabricante ou empresa por ele autorizada e o prazo de garantia contará a partir da data do recebimento definitivo do equipamento; 2.1 Quando a CONTRATADA não for o próprio fabricante dos equipamentos, deverá apresentar carta ou declaração do fabricante, ou, autodeclaração, ou outro documento que demonstre a sua responsabilidade pela prestação de suporte técnico e garantia de acordo com os requisitos deste Termo de Referência; 3. Todos os custos relacionados à garantia dos produtos serão arcados pela CONTRATADA, como custos de transporte e entrega dos novos equipamentos, bem como o recolhimento dos equipamentos defeituosos de fábrica. 4. A CONTRATADA deverá fornecer acesso à documentação, firmware e atualizações de forma online com acesso direto durante o período de garantia sem a necessidade de solicitações individuais. 5. Os chamados poderão ser abertos diretamente pela CONTRATANTE com o fabricante ou representante autorizado pelo fabricante através de: ligação telefônica, ou e-mail ou através da página WEB do fabricante. ,Em qualquer caso de abertura de chamado, não haverá necessidade de prévia consulta ou qualquer forma de liberação/autorização por parte da contratada. 5.1 Não deve haver limites para abertura de chamados. A abertura de chamados por meio de telefone deverá ser realizada inicialmente em português. 5.2 O fabricante ou suporte autorizado deverá possuir uma linha 0800 para abertura de chamado, com um pré-atendimento de diagnóstico, NBD, sem custos durante o período da garantia 6. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (ON- SITE) ou na impossibilidade, no centro de manutenção da CONTRATADA. Os serviços de suporte técnico deverão ser prestados por profissionais especializados e certificados pelo fabricante dos equipamentos adquiridos; 7. O prazo máximo para atendimento e reparo/solução do(s) problema(s) que ocasionou (aram) o chamado será, contado a partir da abertura do chamado e deverá ser realizado no prazo de 5 dias úteis, mesmo quando implicar em troca de peças e/ou componentes.		
--	---	--	--



	8. Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado, a CONTRATADA compromete-se a substituir o equipamento defeituoso imediatamente, até o término do reparo, por outro equivalente ou superior, de sua propriedade, a fim de proporcionar a operacionalização do equipamento e a continuidade da rotina de trabalho dos usuários; 9. O licitante deve apresentar os códigos/sku/ part number do serviço de garantia do fabricante dos equipamentos, sendo que todos os equipamentos deverão ser previamente registrados pelo fornecedor junto ao fabricante em nome da contratante. 7. Deve implementar gerenciamento via Telnet. Deve ser permitido a utilização de endereços IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; 8. Deve permitir o monitoramento dos transceivers óticos, retornando informação de temperatura, potência de transmissão (dBm), potência de recepção (dBm) e status; 9. Deve permitir a atualização de arquivos de configuração e imagens de firmware usando TFTP ou FTP. Em ambos os casos deve ser permitido a utilização de redes IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; 10. Deve implementar o protocolo LLDP conforme o padrão IEEE 802.1AB, bem como LLDP-MED; 11. Deve permitir o monitoramento de tráfego através dos protocolos sFlow, NetFlow ou IPFIX. Deve ser possível exportar o tráfego de redes IPv4 e IPv6; 12. Deve permitir a configuração de seu relógio interno de forma automática através do protocolo NTP. Em ambos os casos deve ser permitido a utilização de redes IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; 13. Deve permitir armazenamento simultâneo de duas imagens de firmware em memória flash.		
--	--	--	--



PLANILHA 2

Item	Material	Unidade	Quantidade
2	SWITCH PARA CORE/TOPO DE RACK 24X SFP 1/10GBE 4X QSFP28 40/100GBE ROTEAMENTO E PROTOCOLOS AVANÇADOS.COM INSTALAÇÃO INCLUSA. Características Básicas 1. Deve permitir instalação em rack de 19" padrão Telco EIA; 2. Deve possuir altura máxima 1 (um) rack unit (RU); 3. Deve possuir fonte de alimentação interna, do tipo auto-sense, para operar de 100 a 240 VAC; 4. Deve possuir fonte de alimentação redundante interna e hot-swappable; 5. Deve possuir capacidade de processamento igual ou superior a 2000 (dois mil) Mpps; 6. Deve possuir capacidade de switching igual ou superior a 4000 (quatro mil) Gbps; 7. Deve possuir, no mínimo, 48 (quarenta e oito) interfaces 1/10/25GbE compatíveis com SFP, SFP+ e SFP28 usando conectores LC; 8. Deve possuir, no mínimo, 08 (oito) portas 40/100GbE utilizando QSFP+/QSFP28; 9. Todas as portas 40/100GbE devem permitir operação em modo breakout 4x10GbE ou 4x25GbE. 10. Deve ser compatível com SFP 1000BASE-SX, 1000BASE-LX e 1000Base-T; 11. Deve ser compatível com SFP+ 10GBASE-SR,10GBASE-LR, 10GBASE-ER; 12. Deve ser compatível com SFP28 25GBASE-SR, 25GBASE-LR; 13. Deve ser compatível com QSFP+ 40GBASE-SR4, 40GBASE-LR4 e 40G-BiDi; 14. Deve ser compatível com QSFP28 100GBASE-SR4, 100GBASE-LR4 e 100GBASE-CWDM4; 15. Deve possuir pelo menos 32MB de buffer de pacotes; 16. Deve possuir, no mínimo, 4GB de memória DRAM e 32GB de memória NVRAM (flash); 17. Deve permitir empilhamento de no mínimo 6 (seis) unidades outros equipamentos e permitir gerenciar a pilha com um único endereço IP; 18. O equipamento deve permitir empilhamento através de cabos de fibra óptica com distância de pelo menos 10 (dez) km entre cada uma das unidades da pilha; 19. Deve possuir ventilação back to front, isto é, o fluxo de ar deve seguir no sentido das fontes de energia para as portas de interface; 20. Deve suportar a inversão do fluxo de ar de ventilação para o modo "front to back" através de pelo menos um dos seguinte métodos: 1. troca de ventiladores e fontes, 2. atualização de firmware ou 3. alteração do arquivo de configuração; 21. Deve possuir porta de gerenciamento "out-of-band" operando a 10/100/1000 Mbps; 22. Deve possuir porta de console para gerenciamento utilizando conector RJ-45, USB, mini-USB ou USB Tipo C;	Und	02



Contato
(082) 2122-5353



Seg a Sex
8h às 17h



Rua Ministro Salgado Filho,78
Pitanguinha, Maceió/AL

	23. Possui slot USB para inserção de uma mídia de armazenamento removível para fazer upgrade de imagem do switch e backup da configuração; 24. Deve possuir LED de indicação de atividade, velocidade das portas mesmo em modo breakout de forma individual de cada “lane”; FUNÇÕES DE CAMADA 2 1. Deve suportar capacidade de no mínimo 200.000 (duzentos mil) endereços MAC; 2. Deve possuir capacidade de configuração de grupos de portas agregadas de acordo com o protocolo IEEE 802.3ad; 3. Deve permitir a configuração de grupos de portas agregadas (LAGs) com balanceamento simétrico, garantindo que o tráfego de um mesmo origem e destino passe pelo mesma porta de um LAG de forma bidirecional; 4. Deve implementar o protocolo IEEE 802.1Q para criação de pelo menos 4000 (quatro mil) vlans ativas; 5. Deve implementar o protocolo IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree), IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree) e IEEE 802.1D (Spanning Tree); 6. Deve ser compatível com o protocolo PVST+; 7. Deve implementar BPDU Guard e Root Guard; 8. Deve permitir a configuração de VLANs “trunking” de acordo com o protocolo 802.1Q e VLANs nativas (sem tag) simultaneamente na mesma porta; 9. Deve permitir a configuração de VLAN Q-in-Q Tagging de acordo com o padrão IEEE802.1ad ou IEEE802.1QinQ; 10. Deve implementar jumbo frames até 9000 bytes nas portas Gigabit Ethernet; 11. Deve implementar mecanismos para controle do tráfego broadcasts, multicast e unknown unicast; 12. Deve implementar mecanismo de detecção ativa de loops através do envio frames de detecção. Na detecção de um evento de loop, deve ser capaz de realizar o bloqueio da porta (port shutdown) ; 13. Deve implementar IGMP Snooping para IGMPv1, IGMPv2 e IGMPv3; 14. Deve implementar MLD snooping v1 e v2; 15. Deve implementar MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol); 16. Deve implementar protocolo de proteção de topologia em anel; 17. Deve implementar VXLAN; QUALIDADE DE SERVIÇO 1. Deve permitir priorização de tráfego usando 8 (oito) filas de priorização por porta; 2. Deve permitir priorização de tráfego baseado no padrão IEEE 802.1p e no campo DSCP do protocolo Diffserv; 3. Deve implementar pelos menos os seguintes métodos para configuração das filas de priorização: ponderada, prioridade estrita e ambas combinadas; 4. Implementar priorização de tráfego baseado em porta física, protocolo IEEE 802.1p, endereços IP de origem e destino e portas TCP/UDP de origem e destino; 5. Deve permitir a configuração de Rate Limiting de entrada;		
--	--	--	--



	6. Deve permitir a configuração de Rate Shaping de saída; 7. Deve implementar os seguintes algoritmos de fila: Strict Priority e Round Robin com distribuição de pesos WRR (Weighted Round Robin) e uma combinação entre os dois métodos SP e WRR; SEGURANÇA 1. Deve permitir autenticação de usuários usando o padrão IEEE 802.1x; 2. Implementar método de autenticação baseado em endereço MAC para os dispositivos que não possuem suplicantes 802.1X; 3. Deve permitir a autenticação de usuários para acesso às funções de gerenciamento usando-se os protocolos RADIUS e TACACS+; 4. Deve implementar segurança de acesso baseada em endereços MAC de origem, com a possibilidade de bloqueio permanente ou temporário das portas onde for detectada uma violação de segurança; GERENCIAMENTO 1. Deve permitir monitoração e configuração usando SNMP v1, v2 e v3; 2. Deve permitir o gerenciamento via SNMPv3 com as seguintes opções: sem autenticação e sem privacidade, com autenticação e sem privacidade e com autenticação e com privacidade; 3. Deve ser possível enviar “traps” e realizar o gerenciamento via SNMP através das redes IPv4 e IPv6; 4. Deve permitir a configuração de porta para espelhamento de tráfego, para a coleta de pacotes em analisadores de protocolo ou detecção de intrusão; 5. Deve permitir espelhamento de tráfego baseado em Porta; 6. Deve implementar gerenciamento usando SSH v2 utilizando os algoritmos de criptografia 3DES e AES. Deve ser permitido a utilização de endereços IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; 7. Deve implementar gerenciamento via Telnet. Deve ser permitido a utilização de endereços IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; 8. Deve permitir o monitoramento dos transceivers óticos, retornando informação de temperatura, potência de transmissão (dBm), potência de recepção (dBm) e status; 9. Deve permitir a atualização de arquivos de configuração e imagens de firmware usando TFTP ou FTP. Em ambos os casos deve ser permitido a utilização de redes IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; 10. Deve implementar o protocolo LLDP conforme o padrão IEEE 802.1AB, bem como LLDP-MED; 11. Deve permitir o monitoramento de tráfego através dos protocolos sFlow, NetFlow ou IPFIX. Deve ser possível exportar o tráfego de redes IPv4 e IPv6; 12. Deve permitir a configuração de seu relógio interno de forma automática através do protocolo NTP. Em ambos os casos deve ser permitido a utilização de redes IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada;		
--	--	--	--



	13. Deve permitir armazenamento simultâneo de duas imagens de firmware em memória flash. 14. Deve permitir atualização de imagem de firmware através de mídia de armazenamento externa conectado ao slot USB; 15. Deve permitir o envio de mensagens de syslog à pelo menos 2 servidores distintos. 16. Deve ser permitido a utilização de redes IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; GARANTIA E SUPORTE 1. Garantia para todos os componentes por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses, a contar da data de entrega do equipamento, com atendimento de 08h às 18h nos dias úteis, após registro do chamado; 2. Os serviços de garantia de funcionamento deverão ser realizados pelo fabricante ou empresa por ele autorizada e o prazo de garantia contará a partir da data do recebimento definitivo do equipamento; 2.1 Quando a CONTRATADA não for o próprio fabricante dos equipamentos, deverá apresentar carta ou declaração do fabricante, ou, autodeclaração, ou outro documento que demonstre a sua responsabilidade pela prestação de suporte técnico e garantia de acordo com os requisitos deste Termo de Referência; 3. Todos os custos relacionados à garantia dos produtos serão arcados pela CONTRATADA, como custos de transporte e entrega dos novos equipamentos, bem como o recolhimento dos equipamentos defeituosos de fábrica. 4. A CONTRATADA deverá fornecer acesso à documentação, firmware e atualizações de forma online com acesso direto durante o período de garantia sem a necessidade de solicitações individuais. 5. Os chamados poderão ser abertos diretamente pela CONTRATANTE com o fabricante ou representante autorizado pelo fabricante através de: ligação telefônica, ou e-mail ou através da página WEB do fabricante. ,Em qualquer caso de abertura de chamado, não haverá necessidade de prévia consulta ou qualquer forma de liberação/autorização por parte da contratada. 5.1 Não deve haver limites para abertura de chamados. A abertura de chamados por meio de telefone deverá ser realizada inicialmente em português. 5.2 O fabricante ou suporte autorizado deverá possuir uma linha 0800 para abertura de chamado, com um pré-atendimento de diagnóstico, NBD, sem custos durante o período da garantia 6. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (ON- SITE) ou na impossibilidade, no centro de manutenção da CONTRATADA. Os serviços de suporte técnico deverão ser prestados por profissionais especializados e certificados pelo fabricante dos equipamentos adquiridos; 7. O prazo máximo para atendimento e reparo/solução do(s) problema(s) que ocasionou (aram) o chamado será, contado a partir da abertura do chamado e deverá ser realizado no prazo de 5 dias úteis, mesmo quando implicar em troca de peças e/ou componentes.		
--	---	--	--



	8. Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado, a CONTRATADA compromete-se a substituir o equipamento defeituoso imediatamente, até o término do reparo, por outro equivalente ou superior, de sua propriedade, a fim de proporcionar a operacionalização do equipamento e a continuidade da rotina de trabalho dos usuários; 9. O licitante deve apresentar os códigos/sku/ part number do serviço de garantia do fabricante dos equipamentos, sendo que todos os equipamentos deverão ser previamente registrados pelo fornecedor junto ao fabricante em nome da contratante. 7. Deve implementar gerenciamento via Telnet. Deve ser permitido a utilização de endereços IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; 8. Deve permitir o monitoramento dos transceivers óticos, retornando informação de temperatura, potência de transmissão (dBm), potência de recepção (dBm) e status; 9. Deve permitir a atualização de arquivos de configuração e imagens de firmware usando TFTP ou FTP. Em ambos os casos deve ser permitido a utilização de redes IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; 10. Deve implementar o protocolo LLDP conforme o padrão IEEE 802.1AB, bem como LLDP-MED; 11. Deve permitir o monitoramento de tráfego através dos protocolos sFlow, NetFlow ou IPFIX. Deve ser possível exportar o tráfego de redes IPv4 e IPv6; 12. Deve permitir a configuração de seu relógio interno de forma automática através do protocolo NTP. Em ambos os casos deve ser permitido a utilização de redes IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; 13. Deve permitir armazenamento simultâneo de duas imagens de firmware em memória flash.		
--	--	--	--

