ATENÇÃO

Este documento é de extrema importância para uma futura contratação, uma vez que a execução da fase de Elaboração dos Estudos Preliminares da STIC é obrigatória, independentemente, do tipo de contratação, inclusive nos casos de: inexigibilidade, dispensa de licitação ou licitação dispensada, criação ou adesão à ata de registro de preços, contratações com uso de recursos financeiros de organismos internacionais e em termos de cooperação, convênios e documentos afins com uso de recursos financeiros de instituições nacionais.

I- ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1. Solução de Tecnologia da Informação

Aquisição de switches.

2. Levantamento das Soluções Disponíveis (Art.14º, inciso I, da Resolução do CNJ N°182 de 2013)

Valor Estimado: R$ 900.000,00

Deverá ser apresentado o certificado dentro do prazo de validade referente à homologação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) para o produto;

2. Controle de Fluxo 802.3x.
3. Comutação mínima: 56 Gbps;
4. Tabela de endereços MAC: 32K;
5. Taxa de encaminhamento de pacotes: mínimo de 36 Mpps;
6. Jumbo Frame: 9KB;
7. Método de transferência: Store-and-Forward;
8. Switch gerenciável com no mínimo 24 portas UTP 10/100/1000 Base- e 4 portas 1GBASE-X padrão SFP.
9. Switch deve vir acompanhando com 01 transceiver 1000BASE-X
10. Deve possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas SFP com suporte à inserção dos seguintes transceivers: 1000Base-X, 1000BASE-LX
11. Deve possuir LEDs para a indicação do status das portas, atividade.
12. Deve implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps;
13. Suportar o padrão PoE/PoE+ (802.af/802.at) em todas as 24 portas RJ-45.
14. Deverá suportar alimentação PoE de até 24 dispositivos em simultâneo de dispositvos utilizando o padrão 802.3af e de até 12 dispositivos em simultâneo de dispositivos utilizando o padrão 802.3at.
15. Deve possuir potênica PoE mínima de 370 W para alimentação de pontos de acesso Wi-Fi;
16. Permitir o empilhamento de, no mínimo, 5 (cinco) unidades por caminhos redundantes;
17. Deve implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps;
18. Deve implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events) conforme RFC 2819;
19. Deve implementar os protocolos LLDP (IEEE 802.3ab) e LLDP-MED;
20. Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, SSH e HTTPS;
21. Deve permitir a atualização de sistema operacional através do protocolo TFTP ou FTP;
22. Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta ou de um grupo de portas para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local. Deve ser possível definir o sentido do tráfego a ser espelhado: somente tráfego de entrada, somente tráfego de saída e ambos simultaneamente;
23. Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma VLANs para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local;
24. Deve implementar funcionalidade de separação do tráfego de voz e dados em uma mesma porta de acesso (Voice VLAN);
25. Deve suportar os padrões Openflow 1.3 ou NETCONF;
26. Deverá possuir automação de operação, monitoramento e resolução de problemas através de linguagem de programação (SDN – Software Defined Network), suportando, no mínimo, linguagens REST API ou Scripts em Python;
27. Deve implementar controle de acesso por porta, usando o padrão IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control);
28. Deve implementar associação automática de ACL da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede;
29. Deverá suportar o protocolo ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) segundo o padrão ITU-T G.8032;
30. Deve implementar mecanismo de autenticação ao equipamento baseada em um servidor de autenticação/autorização do tipo RADIUS, TACACS ou HWTACACS;
31. Deve implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List) utilizando os seguintes parâmetros: endereço MAC de origem e destino; endereço IP de origem e destino; porta TCP e UDP de origem e destino; valor do campo DSCP e IP Precedence; TCP Flags.

32. Deve implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting) com garantia de entrega;
33. Deve implementar roteamento multicast PIM-DM, PIM-SM, para IPV4 e IPV6;
34. Deve implementar o protocolo IGMP nas versões v1 (RFC 1112), v2 (RFC 2236) e v3 (RFC 3376);
35. Deve implementar o mecanismo IGMP Snooping (v1, v2, v3).
36. Deve possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213;
37. Temperatura de operação: -5 a 50 ºC;
38. Temperatura de armazenamento: -40 a 70 ºC;
39. Fonte de energia: 100-240 V CA, 50 / 60Hz; FCC, CE, RoHS.
40. Cabo de alimentação;
41. Guia de instalação;
42. Kits de montagem em rack;
43. Garantia de 60 meses.

3. Aderência das Soluções Disponíveis às Politícas do Governo Federal(Art.14°, inciso II, da Resolução do CNJ N° 182 de 2013)			
Requisito	**Sim**	**Não**	**Não Aplica**
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	x		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?			x
A Solução é um Software livre ou Software público?			x
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING, e- MAG?			x
A Solução é aderente às regulamentações da ICP- Brasil?			x
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais definidas no Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus)?			x

4. Justificativa da Solução Escolhida (Art.14º, inciso IV, da Resolução do CNJ N° 182 de 2013)

4.1 Justificativa:

Alinhamento em relação às necessidades de negócio e requisitos tecnológicos.	Para prover a infraestrutura de redes de computadores para todos seus usuários, o Poder Judiciário fornece uma camada de conectividade compostas por equipamentos comutadores de dados, os switches. Estes equipamentos são responsáveis por permitir a troca de dados entre os usuários e servidores existentes no ambiente com maior capacidade de processamento/comutação de pacotes e velocidade de links de comunicação
Identificação dos benefícios a serem alcançados com a solução escolhida em termos de eficácia, eficiência, economicidade e padronização.	Atualmente há a necessidade de ampliar a quantidade de conexões, aumentar a velocidade das mesmas e de trocar equipamentos obsoletos.
Relação entre a demanda prevista e a quantidade dos bens e/ou serviços a serem contratados.	Todos os equipamentos serão alocados.

II- SUSTENTAÇÃO DE CONTRATO

Os documentos relacionados ao II,III e IV deste Estudo Preliminar não são obrigatórios para as contratações ou prorrogações, cuja estimativa de preços seja inferior ao disposto no art.23, inciso II, alínea “a”, da Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993.
II - para compras e serviços:
a) na modalidade convite - até R$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais);

b) na modalidade tomada de preços - até R$ 1.430.000,00 (um milhão, quatrocentos e trinta mil reais); e
c) na modalidade concorrência - acima de R$ 1.430.000,00 (um milhão, quatrocentos e trinta mil reais).

Recursos Materiais e Humanos (Art.15º, inciso I, da Resolução do CNJ N° 182 de 2013)			
ID	Recurso	Necessidade de conhecimento	Ações para obtenção de Recurso Responsável
1	Equipe Técnica	Conhecimento acerca do uso e configuração do equipamento	Conhecimentos da equipe de infraestrutura

1. Continuidade do Fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação em Eventual Interrupção Contratual(Art 15°, inciso II, da Resolução do CNJ N° 182 de 2013)
Não se aplica

2. As Atividades de Transição Contratual e de Encerramento do Contrato (Art.15º, inciso III, da Resolução do CNJ N° 182 de 2013)	**SIM**	**NÃO**	**NÃO APLICA**
2.1 Entrega de versões finais dos produtos alvos da contratação:			**x**
2.2 Transferência final de conhecimentos sobre a execução e a manutenção da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação:			**x**
2.3 Devolução de recursos materiais:			**x**
2.4 Revogação de perfis de acesso:			**x**
2.5 Eliminação de Caixas Postais:			**x**

III-ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO

1.1 O Parcelamento do Objeto(Art.16º, inciso II, Resolução do CNJ N° 182 de 2013)
Não se aplica

1.2 Modalidade/Tipo de Licitação (Art.16º, inciso IV, Resolução do CNJ N° 182 de 2013)
Aquisição por licitação de menor preço

1.3A Classificação Orçamentária(Art.16º, inciso V, Resolução do CNJ N° 182 de 2013)
339040-Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação-PJ
339030-Material de Consumo
449052-Equipamentos e Material Permanente
1.3.1 Órgão Pagador
Fundo de Modernização e Aprimoramento do Poder Judiciário

1.4 Vigência(Art.16º, inciso VI, Resolução do CNJ N° 182 de 2013)
Garantia do equipamento 60 (sessenta) meses

IV-ANÁLISE DE RISCOS

Risco	Probabilidade	Ação Preventiva	Ação de Contingência	Responsável
I-A identificação dos principais riscos que possam vir a comprometer o sucesso da contratação ou que emergirão caso a contratação não seja realizada (Art.17°, inciso I, Resolução do CNJ N° 182 de 2013)	II-A mensuração das probabilidades de ocorrência e dos danos potenciais relacionados a cada risco identificado (Art.17°, inciso II, Resolução do CNJ N° 182 de 2013)	III-A definição das ações previstas para reduzir ou eliminar as chances de ocorrência dos eventos relacionados a cada risco (Art.17°, inciso III, Resolução do CNJ N° 182 de 2013)	IV-A definição das ações de contigência a serem tomadas caso os eventos correspondentes aos riscos concretizem (Art.17°, inciso IV, Resolução do CNJ N° 182 de 2013)	V-A definição dos responsáveis pelas ações de prevenção dos riscos e dos procedimentos de contingência (Art.17°, inciso V, Resolução do CNJ N° 182 de 2013)
Atraso no processo administrativo interno	10%	Abertura do processo com tempo hábil	Acompanhar o rito administrativo do mesmo	DIATI

Maceió, 31 de janeiro de 2024.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE DEMANDANTE	INTEGRANTE ADMINISTRATIVO
Armando Goncalves da Silva Junior:93076 Assinado de forma digital por Armando Goncalves da Silva Junior:93076 Dados: 2024.01.31 15:37:43 -03'00' **Armando Gonçalves da Silva Júnior** Diretoria Adjunta de Tecnologia da Informação	MAGNO VITORIO DE FARIAS FRAGOSO:54172 Assinado de forma digital por MAGNO VITORIO DE FARIAS FRAGOSO:54172 Dados: 2024.02.01 06:30:31 -03'00' **Magno Vitório de Farias Fragoso** Diretoria Adjunta de Tecnologia da Informação	Assinado digitalmente por Antonio de Souza Junior:95800 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU= Autoridade Certificadora da Justica - AC-JUS, OU=Cert-JUS Institucional - A3, OU= 08447641000109, OU=Presencial , OU=Tribunal de Justica de Alagoas-TJAL, OU=Servidor, CN =Antonio de Souza Junior:95800 Razão: Eu sou o autor deste documento Localização: **Antônio de Souza Júnior** DGC