



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA PARAÍBA
Avenida Princesa Isabel, 201 - Bairro Centro - CEP 58020-911 - João Pessoa - PB - <http://www.tre-pb.jus.br>

Contratação - Estudos Preliminares IN 1/2018TREP n° 1/2023 - SEINF

ESTUDO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

Caracterização da Demanda

1. Descrição da Solução de TIC a ser contratada

Contratação de link de internet de *backup*, visando atender às necessidades de conectividade à rede mundial de computadores.

1.1. DOD(s) que compõe(m) a solução de TIC

DFD 1449889.

2. Equipe de planejamento da contratação

Integrante	Nome	Ramal	E-mail	Setor
Demandante	<i>Pedro de Figueirêdo Lima Neto</i>	1338	pedro.lima@tre-pb.jus.br	SEINF
Administrativo	<i>Michely Palmeira Medeiros</i>	1391	michelly.palmeira@tre-pb.jus.br	SECONT
Técnico	<i>Mário Luiz Dutra Martins</i>	1415	mario.martins@tre-pb.jus.br	SEINF

3. Necessidade da contratação

Manutenção de serviço essencial de comunicação de dados entre as unidades do TRE-PB e a rede mundial de computadores.

4. Alinhamento estratégico

Objetivo 8 do PEI: Aperfeiçoar a governança e gestão.

Objetivo 4 do PETIC: Primar pela satisfação dos usuários internos de TIC.

Objetivo 7 do PETIC: Garantia da infraestrutura de TIC apropriada às atividades judiciais e administrativas.

Seção I - Análise da Viabilidade da Contratação

5. Requisitos da contratação

O presente estudo objetiva a contratação de empresa especializada no fornecimento de links de acesso à internet dedicada na modalidade determinística, conforme aprovado no PACONT de TI de 2023.

5.1 Necessidades do negócio

Necessidade 1: Ter conexão com a rede mundial de computadores (internet) principal e alternativa (para redundância);

Funcionalidade 1: Prover a conectividade da sede e das zonas do Tribunal com a rede mundial de computadores;

Ator Envolvido 1: Todos os usuários do Tribunal.

Necessidade 2: Possuir link para entrada de conexões de VPN para prover acesso à rede da Justiça Eleitoral em postos de atendimento remotos e volantes;

Funcionalidade 2: Prover o concentrador de entrada para as conexões de VPN;

Ator Envolvido 2: Zonas eleitorais com necessidade de abrirem um posto de atendimento não fixo para atender a demanda sazonal.

Necessidade 3: Possuir link para entrada para publicação de aplicações acessíveis ao público externo;

Funcionalidade 3: Prover serviços ao público externo através da internet;

Ator Envolvido 3: Eleitores, partidos políticos e servidores em férias ou em horário fora do expediente que necessitem de acessar aplicações da Justiça Eleitoral paraibana.

5.2 Requisitos Tecnológicos e Não Funcionais

Indicação dos requisitos tecnológicos a serem observados na contratação da solução de TIC, a fim de evitar despesas desnecessárias que correm o risco de serem interrompidas por falta de previsão orçamentária para os anos seguintes.

5.2.1. Requisitos Tecnológicos

Os quantitativos a serem registrados são os seguintes:

Item	Quant.	Descrição	Expectativa Imediata	CATSER
1	1	Link de internet dedicado de 1Gbps	1	14958

5.2.1.1. Especificações Técnicas:

5.2.1.1.1 - Item 01 - Link de internet dedicado de 1Gbps

5.2.1.1.1.1 - Deverá possuir banda de 1Gbps;

5.2.1.1.1.2 - Deve apresentar simetria na velocidade de download e upload;

5.2.1.1.1.3 - Deve ter garantia mínima de 99% (noventa e nove por cento) da banda (velocidade) contratada, para download e upload;

5.2.1.1.1.4 - Não deve possuir franquia, ou seja, não deve ter limites ou condições relativas ao volume de tráfego;

5.2.1.1.1.5 - Deve possuir SLA (Service Level Agreement) estabelecido de, no mínimo, 99% (noventa e nove por cento) de disponibilidade, a ser medida mensalmente através de ferramenta disponibilizada, sem custo, pela contratada ou por ferramenta do próprio Tribunal;

5.2.1.1.1.6 - Disponibilizar meios de aferir a velocidade do link contratado;

5.2.1.1.1.7 - Fornecer o link, obrigatoriamente, por meio terrestre, implementado por meio de fibra óptica;

5.2.1.1.1.8 - Fornecer equipamentos de roteamento com suporte a tunelamento VPN com IPSec e com suporte ao protocolo SNMP versão 2 e 3, com acesso somente leitura ao TRE/PB, para possibilitar monitoramento de forma remota;

5.2.1.1.1.9 - Fornecer equipamentos de roteamento dimensionados para que tenham capacidade de encaminhamento de pacotes IP, em pacotes por segundo, compatíveis com as velocidades dos links conectados, limitando o uso de memória a 70% do total disponível quando da carga máxima da CPU;

5.2.1.1.1.10- Latência bidirecional máxima de 10 milissegundos;

5.2.1.1.1.11- Fornecer pelo menos 13 (treze) endereços IP úteis de internet fixos (excluídos os IP's de rede, de broadcast e de gateway), exclusivos e dedicados e sequenciais;

5.2.1.1.1.12- O link contratado deve suportar todas as aplicações TCP/IP, sem restrição ou moderação por porta ou protocolo;

5.2.1.1.1.13- O link contratado deve permitir conexões entrantes;

5.2.1.1.1.14- O link contratado deve obedecer os padrões de qualidade de serviço estabelecidos pela ANATEL.

5.2.2. Requisitos de Capacitação

Não se faz necessária uma capacitação específica para a aquisição em tela, tendo em vista que se trata de um serviço continuado que será instalado e mantido pela empresa contratada.

5.2.3. Requisitos Legais

5.2.3.1 - A contratada deve atender a todas as normas definidas pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL para as empresas que comercializam comunicação de dados, especificamente no tocante ao serviço de provimento de acesso à internet.

5.2.4. Requisitos para Fornecimento

5.2.4.1 - A empresa contratada deve possuir concessão, permissão ou autorização da ANATEL para prestar o Serviço de Conexão à Internet (SCI) na cidade de João Pessoa/PB;

5.2.4.2 - Deve comprovar aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto deste termo de referência, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, registrado(s) ou certificado(s) pela ANATEL em nome da empresa;

5.2.4.3 - Deve apresentar planilha de preços detalhada;

5.2.4.4 - Deve apresentar preço global, nele inclusas quaisquer despesas diretas e indiretas, tais como com mão de obra, transporte, alimentação, impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e taxas que se façam indispensáveis à perfeita execução dos serviços;

5.2.4.5 - Não pode subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o compromisso a ser assumido, exceto se autorizado pela Administração.

5.2.5. Requisitos Temporais

5.2.5.1 - A CONTRATADA deverá instalar e configurar o serviço de internet e de comunicação de dados contratado em até **30 (trinta) dias** a contar da assinatura do contrato;

5.2.5.1.1 - O objeto do contrato será instalado em um dos endereços indicados no Termo de Referência (1480996) no item 5.1.

5.2.6. Requisitos de Segurança

5.2.6.1. A empresa contratada deverá respeitar as diretrizes constantes da Política de Segurança da Informação do Justiça Eleitoral (Resolução TSE Nº 23.501/2016), obrigando-se a manter sigilo a respeito de quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou outros materiais de propriedade do Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba aos quais tiver acesso em decorrência do objeto da presente contratação, ficando terminantemente proibida de fazer uso ou revelação destes sob qualquer justificativa;

5.2.6.2. O Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba terá propriedade sobre todos os documentos e procedimentos operacionais produzidos no escopo da presente contratação;

5.2.6.3. Os documentos eventualmente produzidos deverão ser repassados ao Tribunal tanto em formato não editável (PDF) como também em formato editável (.DOCX) ou (.ODT).

6. Levantamento das Alternativas Disponíveis no Mercado

Como o objeto é bem definido, padrão de mercado, e não havia outras alternativas mais viáveis para a implementação, mostramos abaixo as características dos dois itens a compor o presente estudo.

6.1. Soluções

6.1.1. Solução 1

Nome da Solução 1: Link de internet dedicado determinístico de 1Gbps

Fornecedor 1: Qualquer fornecedor habilitado pela ANATEL

Descrição 1: Link dedicado, que atue como concentrador de backup das conexões entrantes e também o meio de saída para os usuários do TRE/PB para a internet.

6.1.2. Solução 2

Nome da Solução 2: Link de internet dedicado estatístico de 1Gbps

Fornecedor 1: Qualquer fornecedor habilitado pela ANATEL

Descrição 1: Link dedicado, que atue como concentrador de backup das conexões entrantes e também como meio alternativo de saída para os usuários do TRE/PB para a internet.

6.2. Análise de Custos Totais das Soluções de TIC Identificadas

O custo estimado dos itens é conforme abaixo:

Soluções de TIC - propostas de possíveis fornecedores/pesquisa no mercado de TIC

Nome da Solução	Fornecedor	Descrição/Modelo	Quantidade	Valor Unitário (mensal)	Valor Instalação	Valor Total (anual)
Item 1	OPIX (1484207)	Link de internet dedicado de 1Gbps	1	R\$ 2.950,00	R\$ 0,00	R\$ 35.400,00
Item 1	BR27 (1484206)	Link de internet dedicado de 1Gbps	1	R\$ 3.800,00	R\$ 0,00	R\$ 45.600,00
Item 1	RIX (1484195)	Link de internet dedicado de 1Gbps	1	R\$ 3.000,00	R\$ 800,00	R\$ 36.800,00

OBS: o grupo de estudos opta por **usar o menor preço** como referência para o pregão

7. Justificativa da Solução Escolhida

Justificamos a escolha de contratar um link determinístico com qualquer outro fornecedor (desde que não seja o mesmo que fornece o nosso link principal) para que tenhamos total capacidade de resiliência da nossa conexão com a rede mundial de computadores, de forma a não haver interrupção de serviço em caso de falha com um dos fornecedores. Além disso, como já temos contratado um link principal plenamente dedicado, de velocidade cheia tanto para download como para upload, teremos como backup um link que pode utilizar compartilhamento com uma garantia mínima de velocidade e atender à crescente demanda de largura de banda por parte deste Tribunal.

7.1. Solução Escolhida

A solução constante do item 6.1.1 foi a escolhida para a contratação.

7.2. Benefícios Esperados

7.2.1 - Prover os meios adequados de comunicação de dados para todas as unidades da Justiça Eleitoral paraibana, garantindo acesso às outras unidades da Justiça Eleitoral Brasileira e a demais órgãos públicos e empresas que utilizam a Internet como meio de disponibilização de serviços;

7.2.2 - Proporcionar o meio de publicar nossos serviços ao mundo externo (SEI, webmail, entre outros);

7.2.3 - Garantir o meio de entrada para as conexões de VPN dos postos de atendimento remotos e volantes, atuando como concentrador das conexões de entrada para o projeto de transmissão de resultados das eleições.

7.4. Alinhamento em relação às necessidades

Os itens adotados neste estudo atendem plenamente as necessidades do Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba.

7.5. Relação entre a demanda prevista e a quantidade dos bens e/ou serviços a serem contratados

A contratação visa atender a velocidade de internet para a demanda crescente por esse tipo de tráfego, que será exigido com a implementação da rede wireless nas Zonas Eleitorais do Estado. Além disso, visa ainda prover a sede do Tribunal com um link alternativo instalado no Fórum da capital, visando a redundância da solução.

8. Necessidades de Adequação do Ambiente do Órgão

Não há necessidades de adequação ao ambiente no órgão, tendo em vista que um dos links já existentes será apenas substituído pelo que será contratado neste processo.

Seção II - SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO**9. Recursos necessários à continuidade do objeto contratado**

Relação dos recursos materiais e humanos necessários à continuidade do negócio.

9.1. Recursos Humanos

Recursos Humanos Necessários à Sustentação do Contrato

Função	Formação	Atribuições
Gestor do contrato	Capacitação em gestão de contratos	Gestão do contrato
Gestor substituto	Capacitação em gestão de contratos	Auxiliar ou substituir o gestor titular na gestão contratual
Fiscal	Formação acadêmica na área na qual se enquadra a solução de TIC	Fiscalizar o cumprimento das exigências contratuais

Seção III - ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO**13. Natureza do objeto**

Trata-se da contratação de um serviço de provimento de acesso à internet e de comunicação de dados, cujo uso é comum a diversas instituições da Administração Pública Federal, sendo assim um padrão de mercado.

14. Parcelamento do objeto

O objeto pode ser dividido pelos itens que compõem a solução.

15. Adjudicação do objeto

Como só há um item, a adjudicação do objeto será por preço global.

16. Modalidade e tipo de licitação

Sugerimos a contratação através de licitação visando a melhor proposta que atender as condições do Termo de Referência.

17. Classificação e indicação orçamentária

33.90.40.13 - COMUNICAÇÃO DE DADOS, que será retirado do orçamento ordinário da COINF de 2023.

18. Vigência da prestação de serviço

18.1 - O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, contados a partir da data da instalação (preferencialmente no dia 11/05/2023), e prorrogáveis até o limite permitido pela legislação.

19. Equipe de Apoio à Contratação

A equipe de apoio à contratação será composta pela mesma equipe do presente estudo preliminar constante do item 02 deste documento.

20. Equipe de Gestão da Contratação

Segerimos como gestor titular do contrato o servidor Pedro de Figueirêdo Lima Neto e como substituto a servidora Ademilta Ferreira da Silva.

Seção IV - ANÁLISE DE RISCOS**21. Riscos do Processo de Contratação**

Os riscos do processo da contratação e as respostas aos mesmos estão descritos na planilha 1481132.

PEDRO DE FIGUEIRÊDO LIMA NETO
CHEFE DA SEÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE REDE



Documento assinado eletronicamente por PEDRO DE FIGUEIRÊDO LIMA NETO em 31/01/2023, às 16:20, conforme art. 1º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).

MÁRIO LUIZ DUTRA MARTINS
TÉCNICO JUDICIÁRIO



Documento assinado eletronicamente por MÁRIO LUIZ DUTRA MARTINS em 31/01/2023, às 16:23, conforme art. 1º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).

MICHELLY PALMEIRA MEDEIROS
ANALISTA JUDICIÁRIO



Documento assinado eletronicamente por MICHELLY PALMEIRA MEDEIROS em 31/01/2023, às 16:34, conforme art. 1º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-pb.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1480994** e o código CRC **A9ED5C7D**.