



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE PERNAMBUCO
Av. Gov. Agamenon Magalhães, 1.160 - Bairro Graças - CEP 52010-904 - Recife - PE

DOCUMENTO de OFICIALIZAÇÃO da DEMANDA

1 IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

1.1 Título:

Prestação de serviços de comunicação de dados de acesso à internet, compreendendo 1 (um) acesso IP internet, sem limitação de tráfego, e serviços de instalação de enlace com a internet.

1.2 Unidade Demandante:

Seção de Gestão de Redes e Comunicação - SERCO/COINF/STIC

1.3 Responsável pela Unidade Demandante:

Nome: Ana Luiza Maia Soares de Azevedo

Matrícula: 289

Telefone: 3194-9221

E-mail: ana.azevedo@tre-pe.jus.br

2 CONTEXTO DE NEGÓCIO

2.1 Situação Atual:

Encontra-se vigente o Contrato 51/2019 (1112760), celebrado com a 1 Telecom Serviços de Tecnologia em Internet Ltda., que provê a disponibilização de um link de comunicação de dados, compreendendo acesso IP internet com velocidade de, no mínimo, 100 (cem) Mbps, sem limitação de tráfego, instalado no prédio sede do TRE-PE.

O aludido instrumento contratual tem vigência até 06/03/2023.

2.2 Descrição da Oportunidade ou do Problema:

Com o novo Centro de Processamento de Dados-CPD, instalado no casarão anexo ao prédio Sede em 2020, o CPD antigo, instalado no 1º andar do prédio Sede, passou a funcionar como Centro de Processamento de Contingência. Assim, a presente demanda visa à contratação de link para manter a estrutura atual de links de comunicação de dados, em que há dois links principais instalados no novo CPD e dois links backup instalados no CPD de redundância.

Hoje, no TRE-PE, há em funcionamento 4 (quatro) links internet, dos quais 2 (dois) são instalados na Sede do TRE-PE e 2 (dois) estão no prédio do casarão anexo, que funcionam de forma simultânea e atuam como links redundantes. Nesta contratação, está sendo contemplado um link de internet, pois os outros 3 (três) links estão contemplados no Contrato 55/2021 (1704824), celebrado com a Worldnet Telecom Comércio e

Serviços de Telecomunicações Ltda. e no Contrato 67/2021 (1704829), celebrado com a I Telecom Serviços de Tecnologia em Internet Ltda., e a manutenção desses três links estão sendo tratados no SEI nº 0019343-89.2022.6.17.8000.

Esta contratação também prevê o aumento de consumo de banda para 200 Mbps, de modo que o link a ser contratado tenha as mesmas características dos contemplados nos Contratos 55/2021 e 67/2021.

O serviço em tela é essencial para manter o acesso à internet de todas as unidades, em conformidade com a Instrução Normativa TRE-PE nº 62/2021, que estabelece normas gerais para garantir o gerenciamento das operações e comunicações dos recursos de processamento das informações. Com o objetivo de garantir a operação segura e minimizar o risco de falhas no acesso aos sistemas, este Tribunal possui um serviço redundante de comunicação do órgão com a internet, mas com operadoras distintas para acesso à rede de dados em cada um dos prédios.

Ademais, em seu art. 36, a Resolução CNJ nº 370/2021 estabelece que cada órgão deverá elaborar um Plano de Gestão de Continuidade de Negócios ou de Serviços. No TRE-PE, foi publicada a Instrução Normativa nº 53/2021, a qual estabelece diretrizes quanto à política de Continuidade de Negócios, devendo ser assegurada a continuidade dos serviços essenciais e consideradas condições e procedimentos necessários à continuidade dos processos essenciais e cenários suscetíveis que possam causar incidentes significativos de interrupção.

2.3 Motivação da Demanda:

A contratação visa manter a atual estrutura de acesso à internet por meio de *link* de dados, de forma a assegurar a continuidade dos serviços essenciais de TIC.

A presente contratação tem natureza contínua, conforme entendimento do COGEST, registrado na Ata de Reunião nº 03, de 09/02/2022 (doc. 1740763).

2.4 Resultados Pretendidos:

A presente contratação, além da continuidade dos serviços de comunicação, prevê os seguintes benefícios:

- Acesso à internet para todas as unidades;
- Atendimento ao disposto nas Instruções Normativas Nº 53/2021, 62/2021 e Resolução CNJ nº 370/2021.
- Comunicação ágil e segura para operação dos sistemas computacionais;
- Fornecimento de acesso à internet necessário para testes e avaliação de desempenho de aplicações e acessos remotos.

2.5 Alinhamento Estratégico:

A presente contratação está alinhada com:

- Objetivo estratégico OBE11 do Planejamento Estratégico Institucional - PEI ciclo 2021-2026 (Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados), instituído pela Portaria nº 458/2021 do TRE-PE;
- Objetivos OE1 (Aumentar a satisfação dos usuários do sistema judiciário) e OE8 (Promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas) do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC.

Há a previsão de recursos para tal finalidade na proposta orçamentária de 2023.

3 CONTEXTO DA DEMANDA

3.1 Ciclo de Vida da Demanda

3.1.1 Qual a expectativa de tempo de utilização ou validade da solução objeto da demanda?

[] Menos de 1 ano [x] De 1 a 3 anos [] Mais de 3 anos

3.1.2 Trata-se de uma demanda com caráter definitivo ou temporário? Há algum fato já conhecido que poderá implicar a descontinuidade da demanda ou a sua substituição?

A demanda possui caráter definitivo em virtude da necessidade de continuidade na prestação dos serviços atuais.

3.2 Clientes que farão uso da solução (objeto da demanda) ou serão beneficiados.

3.2.1 Demanda de âmbito Interno ao TRE:

Até 1 Unidade 2 ou 3 Unidades 4 ou mais Unidades do TRE

Todas as unidades do TRE-PE serão atendidas através da presente contratação.

3.2.2 Demanda de âmbito Externo ao TRE:

Até 1 órgão 2 ou 3 órgãos 4 ou mais órgãos não se aplica

3.3 Expectativa de entrega da solução.

A contratação deverá ser implantada até o dia 05/03/2023.

3.4 Integrante Demandante:

Nome:	Ana Luiza Maia Soares de Azevedo
Matrícula:	289
Telefone:	81.3194-9221
E-mail:	ana.azevedo@tre-pe.jus.br

Integrante Técnico:

Nome: Luciano Francisco Soares da Silva Júnior
 Matrícula: 1181
 Telefone: 81.3194-9318
 E-mail: luciano.silva@tre-pe.jus.br

4 ANEXOS

Não há anexos.

5 AUTORIZAÇÃO

De acordo, encaminhe-se à Diretoria Geral.

Em: 17/08/2022.

Devem assinar este documento o responsável pela área demandante, sua chefia imediata e o titular da unidade.



Documento assinado eletronicamente por **ANA LUIZA MAIA SOARES DE AZEVEDO, Chefe de Seção**, em 22/08/2022, às 13:05, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ FERREIRA DE LIMA JÚNIOR, Coordenador(a)**, em 22/08/2022, às 14:03, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **GEORGE CAVALCANTI MACIEL FILHO**, Secretário(a), em 25/08/2022, às 14:54, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tre-pe.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1941414** e o código CRC **9039F88A**.



ANÁLISE DE VIABILIDADE

Contratação de empresa para prestação de serviços de comunicação de dados de acesso à internet

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

Integrante Demandante: **Ana Luiza Maia Soares de Azevedo**
Tel.: (81) 3194-9221 - ana.azevedo@tre-pe.jus.br

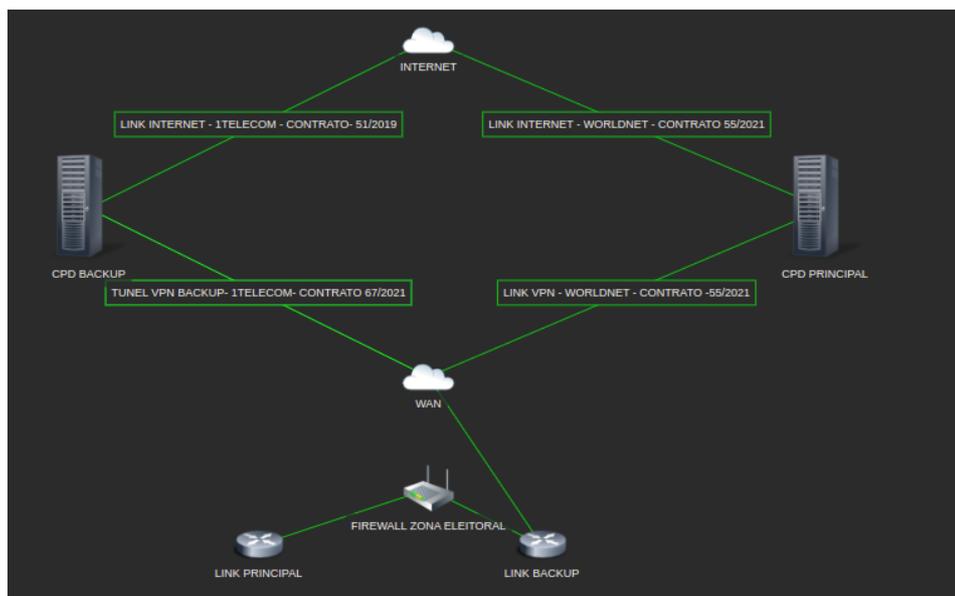
Integrante Técnico: **Luciano Francisco Soares da Silva Júnior**
Tel.: (81) 3194-9318 - luciano.silva@tre-pe.jus.br

Integrante Administrativo: **Paula de Oliveira Pedroza Martins**
Tel.: (81) 3194-9348 – paula.martins@tre-pe.jus.br

CONTEXTUALIZAÇÃO:

Com o novo Centro de Processamento de Dados-CPD, instalado no casarão anexo ao prédio Sede em 2020, o CPD antigo, instalado no 1º andar do prédio Sede, passou a funcionar como Centro de Processamento de Contingência.

Hoje, no TRE-PE, há em funcionamento 4 (quatro) links internet, dos quais 2 (dois) são instalados na Sede do TRE-PE e 2 (dois) estão no prédio do casarão anexo, que funcionam de forma simultânea e atuam como links redundantes, conforme figura abaixo. Nesta contratação, está sendo contemplado um link de internet, em substituição ao Contrato 51/2019 (1112760), cuja vigência expira em 06/03/2023, celebrado com a 1 Telecom, pois os outros 3 (três) links estão contemplados nos Contratos 55/2021 (1704824) e 67/2021 (1704829), e a manutenção desses três links estão sendo tratados no SEI nº 0019343-89.2022.6.17.8000.



Esta contratação também prevê o aumento de consumo de banda para 200 Mbps, de modo que o link a ser contratado tenha as mesmas características dos contemplados no Contrato 55/2021 (1704824), celebrado com a Worldnet Telecom Comércio e Serviços de Telecomunicações Ltda., e, no Contrato 67/2021 (1704829), celebrado com a 1 Telecom Serviços de Tecnologia em Internet Ltda. Além disso, há razões técnicas, conforme demonstrado no tópico 1.1.14 deste documento, que justificam o aumento de consumo de banda para 200 Mbps.

O serviço em tela é essencial para manter o acesso à internet de todas as unidades, em conformidade com a Instrução Normativa TRE-PE nº 62/2021, que estabelece normas gerais para garantir o gerenciamento das operações e comunicações dos recursos de processamento das informações. Com o objetivo de garantir a operação segura e minimizar o risco de falhas no acesso aos sistemas, este Tribunal possui um serviço redundante de comunicação do órgão com a internet, mas com operadoras distintas para acesso à rede de dados em cada um dos prédios.

Ademais, em seu art. 36, a Resolução CNJ nº 370/2021 estabelece que cada órgão deverá elaborar um Plano de Gestão de Continuidade de Negócios ou de Serviços. No TRE-PE, foi publicada a Instrução Normativa nº 53/2021, a qual estabelece diretrizes quanto à política de Continuidade de Negócios, devendo ser assegurada a continuidade dos serviços essenciais e considerados condições e procedimentos necessários à continuidade dos processos essenciais e cenários suscetíveis que possam causar incidentes significativos de interrupção.

Responsável pela Unidade Demandante:

Nome: Ana Luiza Soares de Azevedo

Unidade Demandante: Seção de Gestão de Redes e Comunicação

Telefone: (81) 3194-9221/E-mail: ana.azevedo@tre-pe.jus.br

1. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art.14)

1.1 Definição e Especificação de Requisitos da Demanda (Art. 14, I, a)

A contratação visa ao acesso à internet por meio de *link* de dados, manutenção da interligação da sede às unidades da Justiça Eleitoral de Pernambuco através de conexão remota.

Conforme justificado e indicado com detalhes no tópico 1.1.14 desta Análise de Viabilidade, a demanda a ser contrada deverá compreender:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Link de acesso à internet - 200 Mbps

1.1.1 Soluções Disponíveis no Mercado (Art. 14, I, a)

Foram consultados fornecedores de links internet atuantes no mercado, relacionados no Quadro A, bem como foi realizada consulta a outros Tribunais.

1.1.2 Contratações Públicas Similares (Art. 14, I, b)

Em consulta ao site Comprasnet_Contratos, ao Painel Nacional de Contratações Públicas-PNCP e aos sites dos TREs, identificamos contratações similares, conforme tabela abaixo:

Órgão	Objeto	Contrato	Empresa	Vigência	Evidências
TRE-CE	Prestação do serviço de acesso à internet, com fornecimento de endereço IP fixo e equipamento roteador em comodato	14/2018	FORTEL Fortaleza Telecomunicações Ltda.	mar/2022 a mar/2023	Contrato TRE-CE (1985417) Termo Aditivo 2 ao Contrato TRE-CE (1985423) Termo Aditivo 3 ao Contrato TRE-CE (1985425)
TRE-GO	Prestação de serviços de internet dedicada para prover comunicação de dados entre este Tribunal, as zonas eleitorais de Goiás e os postos de atendimento ao eleitor.	26/2020	TGX Conectividade e Entreterimento Ltda.	jun/2020 a dez/2022	Contrato TRE-GO (1985427)
TRE-PB	Contratação de link de internet, Circuito digital de comunicação de dados com velocidade de 1Gbps.	30/2019	RIX Internet Ltda.	jul/2022 a jul/2023	Contrato TRE-PB (1985430) Termo Aditivo 3 ao Contrato TRE-PB (1985489)
TRE-RN	Contratação de serviço de acesso IP permanente, dedicado e exclusivo, incluindo o fornecimento de equipamentos e a prestação de suporte técnico	62/2019	1 Telecom Serviços de Tecnologia em Internet Ltda.	jun/2022 a dez/2024	Contrato TRE-RN (1985502) Termo Aditivo ao Contrato TRE-RN (1985506) Edital TRE-RN (1985511)
TRE-AP	Serviço de link de acesso dedicado à internet por meio de IP, com velocidade mínima de 100 Mbps	08/2020	Telemar Norte Leste S/A	abr/2022 a abr/2023	Contrato TRE-AP (1985513) Termo Aditivo 3 ao Contrato TRE-AP (1985516) Apostila do Contrato TRE-AP (1985518)
Justiça Federal - SE	Prestação de serviços de tecnologia da Informação e Comunicação, que consiste em acesso à internet através de link com velocidade mínima de 100 Mga bits por segundo (Mbps)	12/2021	FSF Tecnologia S.A	ago/2021 a ago/2026	Contrato JF-SE (dados extraído do Comprasnet) (1985522)

1.1.3 Outras Soluções Disponíveis (Art. 14, II, a)

Não se aplica, por se tratar de serviços de telecomunicações, não havendo solução disponível em órgãos da Administração Pública.

1.1.4 Portal do Software Público Brasileiro (Art. 14, II, c, 1)

Não se aplica, visto que a presente contratação é de serviços de telecomunicações.

1.1.5 Alternativa no Mercado (Art. 14, II, c)

Não se aplica, visto que a presente contratação é de serviços padrão de telecomunicações, conforme regulamentação da ANATEL.

1.1.6 Modelo Nacional de Interoperabilidade – MNI (Art. 14, II, c, 3)

Não se aplica, visto que a presente contratação é de serviços de telecomunicações.

1.1.7 Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira-ICP Brasil (Art. 14, II, e)

Não se aplica, considerando que a solução proposta não envolve o uso de certificados digitais, nem fornecimento de software.

1.1.8 Modelo de Requisitos Moreq-Jus (Art. 14, II, d)

Não se aplica, considerando que a solução proposta não envolve o fornecimento de software.

1.1.9 Análise dos Custos Totais da Demanda (Art. 14, III)

A pesquisa de preços foi realizada pela servidora Ana Luiza Maia Soares de Azevedo, lotada na SERCO.

Conforme apresentado no tópico 1.1.2, obtivemos preços de alguns Tribunais Regionais. No entanto, os preços do TRE-PB e do TRE-RN não foram considerados, por se tratar de link com velocidade de 1 Gbps. Os preços contratados pelo TRE-AP e pela Justiça Federal de Sergipe também não foram incluídos para o cálculo dos preços médios do item contratado, pois possuem velocidade inferior ao que se pretende contratar (100 Mbps). Vale ressaltar, porém que estes possuem custo mais elevado quando comparado aos atualmente contratados por este Regional e com velocidade inferior.

Dentre as empresas Telefônica Brasil S/A, Algar Telecom, 1 Telecom, Claro S/A e Aloo Telecom, apenas estas duas últimas enviaram proposta (docs. 1985528 e 1985531). As demais não responderam a solicitação de orçamento (docs. 1985553, 1985555 e 1985557).

Todos os preços válidos foram agrupados no Quadro B para aferição do preço médio anual, de acordo com o *Manual de Orientação - Pesquisa de Preços do STJ*, resultando no preço médio mensal de R\$ 2.100,00 (dois mil e cem reais) e anual de R\$ 25.200,00 (vinte e cinco mil e duzentos reais).

Foram também utilizados, para a composição do preço estimado, os valores dos contratos 55/2021 (1704824), celebrado com a Worldnet Telecom Comércio e Serviços de Telecomunicações Ltda. e o 67/2021 (1704829), celebrado com a 1 Telecom Serviços de Tecnologia em Internet Ltda., com vigência até 23/12/2022 e 24/12/2022, respectivamente. Para a utilização desses preços, foi aplicado o reajuste, com base no IPCA, conforme demonstrado no QUADRO A. Ressalto que não foram descartados os preços inexequíveis, referentes a esses contratos, para cálculo do preço final médio/mediana, visto que, conforme orientação constante no Manual de Pesquisa de Preço do STJ, se tratam de contratações públicas em vigor, celebradas com este Tribunal e que estão atendendo a contento as necessidades deste órgão.

Considerando que as empresas de telecomunicações são reconhecidamente de grande porte e que, dentre as empresas consultadas, nenhuma se enquadra como Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, não havendo o mínimo de 03(três) fornecedores competitivos assim enquadrados, sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório, sugerimos que a participação no certame não seja exclusivo a tais empresas.

1.1.10 Escolha e Justificativa da Solução (Art. 14, IV)

A presente solução visa manter o acesso à internet de todas as unidades do Tribunal, em conformidade com a Instrução Normativa TRE-PE nº 62/2021, que estabelece normas gerais para garantir o gerenciamento das operações e comunicações dos recursos de processamento das informações, com a Resolução CNJ nº 370/2021, que, em seu artigo 36, estabelece que cada órgão deverá elaborar um Plano de Gestão de Continuidade de Negócios ou de Serviços, e com a Instrução Normativa nº 53/2021, a qual estabelece diretrizes quanto à política de Continuidade de Negócios, devendo ser assegurada a continuidade dos serviços essenciais e considerados condições e procedimentos necessários à continuidade dos processos essenciais e cenários suscetíveis que possam causar incidentes significativos de interrupção.

Conforme contextualizado nesta Análise de Viabilidade, hoje, no TRE-PE, há em funcionamento 4 (quatro) links internet, dos quais 2 (dois) são instalados na Sede do TRE-PE e 2 (dois) estão no prédio do casarão anexo, que funcionam de forma simultânea e atuam como links redundantes. Nesta contratação, está sendo contemplado um link de internet, pois os outros 3 (três) links estão contemplados no Contrato 55/2021 (1704824), celebrado com a Worldnet Telecom Comércio e Serviços de Telecomunicações Ltda. e no Contrato 67/2021 (1704829), celebrado com a 1 Telecom Serviços de Tecnologia em Internet Ltda., e a manutenção desses três links estão sendo tratados no SEI nº 0019343-89.2022.6.17.8000.

Esta contratação dar-se-á através de pregão eletrônico.

1.1.11 Descrição da Solução (Art. 14, IV, a)

A solução para atender a demanda deste Tribunal, após a análise realizada e detalhada no tópico 1.1.14 deste documento, será a contratação de um link de 200 Mbps (taxas de upload e download iguais) para acesso à internet pelas unidades do TRE-PE, que possa trabalhar em conjunto com outro link internet de 200 Mbps (taxas de upload e download iguais), já contratado (Contrato 55/2021), de forma simultânea e com redundância e cuja manutenção encontra-se em processo de prorrogação contratual. A solução é descrita no quadro a seguir:

ITEM	QUANTIDADE	LARGURA DE BANDA	DESCRIÇÃO
1	1	200 Mbps	Link de acesso à internet

1.1.12 Alinhamento da Solução (Art. 14, IV, b)

A presente contratação está alinhada com:

- Objetivo estratégico OBE11 do Planejamento Estratégico Institucional - PEI ciclo 2021-2026 (Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados), instituído pela Portaria nº 458/2021 do TRE-PE;
- Objetivos OE1 (Aumentar a satisfação dos usuários do sistema judiciário) e OE8 (Promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas) do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC.
- A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) 2023 sob o sequencial 179.

1.1.13 Benefícios Esperados (Art. 14, IV, c)

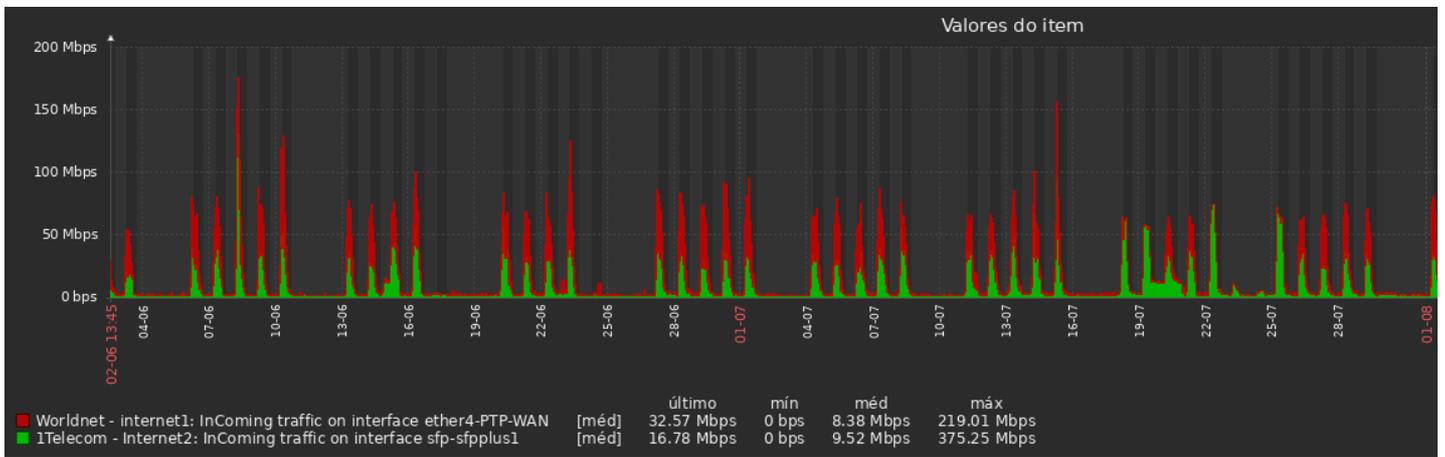
A presente contratação, além da continuidade dos serviços de comunicação, provê os seguintes benefícios:

- Acesso à internet para todas as unidades;
- Atendimento ao disposto nas Instruções Normativas nº 53/2021 e 62/2021 e na Resolução CNJ nº 370/2021.
- Comunicação ágil e segura para a operação dos sistemas computacionais;
- Fornecimento de acesso à internet necessário para testes e avaliação de desempenho de aplicações e acessos remotos.

1.1.14 Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada (Art. 14, IV, d)

ANÁLISE DO LINK UTILIZADO PARA ACESSO À INTERNET

Em análise dos dados do sistema de monitoramento durante o período de 1º de junho a 26 de agosto de 2022, demonstrado na figura abaixo, observa-se um padrão de uso dos links de internet com uso de banda próximo de 100 Mbps e acima desse quantitativo em diversos dias desse período. Considerando a disponibilização de um sistema redundante para mitigação de riscos de indisponibilidade e manutenção do nível de serviço durante períodos de contingência, estima-se o uso de link com mesmo padrão de largura de banda, de forma que, em período de contingência, em que um dos links de comunicação esteja indisponível, o padrão de uso de internet seja preservado, garantido o mesmo nível de serviço para os usuários.



Ademais, é possível também, com base em análise de incidentes do link internet 1Telecom (Contrato 51/2019-atual), identificar diversas ocorrências relacionandas ao uso excessivo da banda em momentos em que esse link operava como contingência na ocorrência de falha do link principal.

Hora	Severidade	Hora da recuperação	Status	Informação	Host	Incidente
02-08-2022 11:51:03	Atenção	02-08-2022 12:02:03	RESOLVIDO		1Telecom - Internet2	Uso de banda atingiu 80%
02-08-2022 11:23:03	Atenção	02-08-2022 11:32:03	RESOLVIDO		1Telecom - Internet2	Uso de banda atingiu 80%
02-08-2022 10:09:03	Atenção	02-08-2022 10:11:33	RESOLVIDO		1Telecom - Internet2	Uso de banda atingiu 80%
02-08-2022 08:50:03	Atenção	02-08-2022 09:03:33	RESOLVIDO		1Telecom - Internet2	Uso de banda atingiu 80%
02-08-2022 08:26:03	Atenção	02-08-2022 08:40:03	RESOLVIDO		1Telecom - Internet2	Uso de banda atingiu 80%
02-08-2022 04:39:54	Média	02-08-2022 12:17:11	RESOLVIDO		nsa5600	WanFailOver X13 - WorldNet

Diante dessa análise, a presente contratação estima que a largura de banda necessária é de 200 Mbps.

1.1.15 Adequação do Ambiente (Art. 14, V, a, b, c, d, e, f)

Não há necessidade de adequações. Toda a infraestrutura necessária à implantação dos links já existe.

1.1.16 Orçamento Estimado (Art. 14, II, g)

O valor previsto na Proposta Orçamentária 2023 para links internet é de R\$ 35.068,15 (trinta e cinco mil, sessenta e oito reais e quinze centavos).

Excluindo os valores previstos com a prorrogação dos Contratos nº 55/2021 e 67/2021 (SEI nº 0019343-89.2022.6.17.8000), no total de R\$ 20.349,96, resta o valor de R\$ 14.718,19 para a contratação em tela.

De acordo com a pesquisa de preços e a planilha de formação de preços (QUADRO B), considerando o valor mensal estimado obtido de R\$ 2.100,00 e a vigência da contratação por 12 meses, a partir de 1º de março de 2023, o valor estimado para a contratação é de **R\$ 25.200,00 (vinte e cinco mil e duzentos reais)**.

Em momento oportuno, será necessário solicitar alteração de valor no PCA 2023.

ANÁLISE DE RISCOS (Art. 17, I, II, III, IV e V)

Risco:	Não realização da contratação		
	Id	Dano	Impacto
Alta Risco 1	1	Indisponibilidade de serviços de TIC na internet (SEI, WEBMAIL e qualquer sistema disponibilizado pelo TRE-PE na internet)	Alto
	2	Impossibilidade de acessar a internet	Alto
Id	Ação de Mitigação e Contingência		Responsável
3	<ul style="list-style-type: none"> Contratação emergencial 		SERCO / COINF / STIC

Risco 2	Risco:	Atraso na contratação		
	Probabilidade:	Id	Dano	Impacto
	Alta	1	Indisponibilidade de serviços de TIC na internet (SEI, WEBMAIL e qualquer sistema disponibilizado pelo TRE-PE na internet)	Alto
		2	Impossibilidade de acessar a internet	Alto
	Id	Ação de Mitigação e Contingência		Responsável
3	<ul style="list-style-type: none"> • Celeridade no trâmite pelas demais unidades 		DG/ASSDG/SOF/ASSEC/CPL SERCO/COINF/STIC	

QUADRO A
Lista de Potenciais Fornecedores

1	<p>Nome: Telefônica Brasil S.A.</p> <p>Sítio: www.vivo.com.br</p> <p>Telefone: 81 98286-8659</p> <p>e-mail: cristiane.lsilva@telefonica.com</p> <p>Contato: Cristiane Lira da Silva</p>
2	<p>Nome: Worldnet Telecom Comércio e Serviços de Telecomunicações Ltda.</p> <p>Sítio: www.worldnet.com.br</p> <p>Telefone: 81 97307-7159</p> <p>e-mail: juan@worldnet.psi.br</p> <p>Contato: Juan Raindo</p>
3	<p>Nome: Claro S.A.</p> <p>Sítio: www.claro.com.br</p> <p>Telefone: 81 99429-3924</p> <p>E-mail: thiago.fernandes@embratel.com.br</p> <p>Contato: Thiago Vezar Lopes Fernandes</p>
4	<p>Nome: Algar Telecom</p> <p>Sítio: www.algartelem.com.br</p> <p>Telefone: 81 98823-2622</p> <p>E-mail: joaogln@algartelem.com.br</p> <p>Contato: João Gomes de Lima Neto</p>
5	<p>Nome: I Telecom Serviços de Tecnologia em Internet Ltda.</p> <p>Sítio: www.ltelecom.com.br</p> <p>Telefone: 81 9961-2665</p> <p>E-mail: odomar.brito@ltelecom.com.br</p> <p>Contato: Odomar Brito</p>

<p>Nome: Aloo Telecom</p> <p>Sítio: www.alootelecom.com.br</p> <p>6 Telefone: 79 99976-7968</p> <p>E-mail: paulo.hierio@alootelecom.com.br</p> <p>Contato: Paulo Hiério Azevedo Sá</p>

QUADRO B
Quadro Comparativo de Preços

	Valores reajustados IPCA 10.069240%					
	Contrato atual 55/2021 – Worldnet	Contrato atual 67/2021 – 1 Telecom	TRE-CE	Aloo Telecom	Claro	TRE-GO
Item 1 – Link internet 200 Mbps	660,42	534,75	2.616,78	4.990,00	2.411,45	2.100,00

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS

*Tipo de fonte:
I - Pannel de preços
II – Contratação similar
III - Internet
IV – Fornecedor

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS					
Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação
TRE-PE Cto 55/21	II	660,42	2530,60	26%	Válido
TRE-PE Cto 67/21	II	534,75	2555,73	21%	Válido
TRE-CE	II	2616,78	2139,32	122%	Válido
Aloo Telecom	IV	4990,00	1664,68	300%	Excessivamente
TRE-GO	II	2100,00	2242,68	94%	Válido
Claro	IV	2411,45	2180,39	111%	Válido
Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%.					

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS INEXEQUÍVEIS					
Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação
TRE-PE Cto 55/21	II	660,42	1915,75	34%	Inexequível
TRE-PE Cto 67/21	II	534,75	1947,16	27%	Inexequível
TRE-CE	II	2616,78	1426,66	183%	Válido
TRE-GO	II	2100,00	1555,85	135%	Válido
Claro	IV	2411,45	1477,99	163%	Válido
Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 70%.					
Obs.: Não foram excluídos os preços considerados inexequíveis, pois se referem a contratos em vigor no TRE-PE					

CÁLCULO DA MÉDIA/MEDIANA

PREÇOS	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
TRE-PE Cto 55/21	992,34	60%	1664,68	2100,00	Mediana, em razão do valor do coeficiente de variação ser superior a 25%
TRE-PE Cto 67/21					
TRE-CE					
TRE-GO					

Declaração de Ciência - Res. CNJ 182

Declaro estar ciente das regras e diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 182, de 17 de Outubro de 2013, do Conselho Nacional de Justiça - CNJ.



Documento assinado eletronicamente por **PAULA DE OLIVEIRA PEDROZA MARTINS, Analista Judiciário(a)**, em 11/10/2022, às 11:17, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ANA LUIZA MAIA SOARES DE AZEVEDO, Chefe de Seção**, em 11/10/2022, às 12:32, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LUCIANO FRANCISCO SOARES DA SILVA JÚNIOR, Técnico(a) Judiciário(a)**, em 11/10/2022, às 12:55, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tre-pe.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1975087** e o código CRC **FD8CA4AA**.



TERMO DE REFERÊNCIA

DEFINIÇÃO DO OBJETO CONTRATADO (Art.18, § 3º, I):

Contratação de empresa para prestação de serviços de comunicação de dados de acesso à internet.

1 FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 3º, II)

1.1 Motivações da Contratação (Art. 18, § 3º, II, a)

Com o novo Centro de Processamento de Dados-CPD, instalado em 2020, o CPD antigo passou a funcionar como Centro de Processamento de Contingência.

Hoje, no TRE-PE, há em funcionamento 4 (quatro) links internet, que estão distribuídos em dois locais distintos do Tribunal, funcionam de forma simultânea e atuam como links redundantes.

Para esta contratação, está sendo contemplado um link de internet, em substituição ao Contrato 51/2019 (1112760), cuja vigência expira em 06/03/2023, celebrado com a 1 Telecom.

Esta contratação também prevê o aumento de consumo de banda para 200 Mbps, de modo que o link a ser contratado tenha as mesmas características dos demais já contratados e em uso no órgão. Além disso, há razões técnicas, conforme demonstrado no tópico 1.1.14 deste documento, que justificam o aumento de consumo de banda para 200 Mbps.

O serviço em tela é essencial para manter o acesso à internet de todas as unidades, em conformidade com a Instrução Normativa TRE-PE nº 62/2021, que estabelece normas gerais para garantir o gerenciamento das operações e comunicações dos recursos de processamento das informações. Com o objetivo de garantir a operação segura e minimizar o risco de falhas no acesso aos sistemas, este Tribunal possui um serviço redundante de comunicação do órgão com a internet, com operadoras distintas para acesso à rede de dados em cada um dos locais.

Ademais, em seu art. 36, a Resolução CNJ nº 370/2021 estabelece que cada órgão deverá elaborar um Plano de Gestão de Continuidade de Negócios ou de Serviços. No TRE-PE, foi publicada a Instrução Normativa nº 53/2021, a qual estabelece diretrizes quanto à política de Continuidade de Negócios, devendo ser assegurada a continuidade dos serviços essenciais e considerados condições e procedimentos necessários à continuidade dos processos essenciais e cenários suscetíveis que possam causar incidentes significativos de interrupção.

1.2 Objetivos da Contratação (Art. 18, § 3º, II, b)

A contratação visa atender à demanda deste Tribunal, de forma a manter a redundância da comunicação de dados, em conformidade com a Instrução Normativa TRE-PE nº 62/2021 e a Instrução Normativa nº 53/2021.

1.3 Benefícios da Contratação (Art. 18, § 3º, II, c)

A presente contratação, além da continuidade dos serviços de comunicação, provê os seguintes benefícios:

- Acesso à internet para todas as unidades;
- Atendimento ao disposto nas Instruções Normativas nº 53/2021 e 62/2021 e na Resolução CNJ nº 370/2021.
- Comunicação ágil e segura para a operação dos sistemas computacionais;
- Fornecimento de acesso à internet necessário para testes e avaliação de desempenho de aplicações e acessos remotos.

1.4 Alinhamento Estratégico (Art. 18, § 3º, II, d)

A presente contratação está alinhada com:

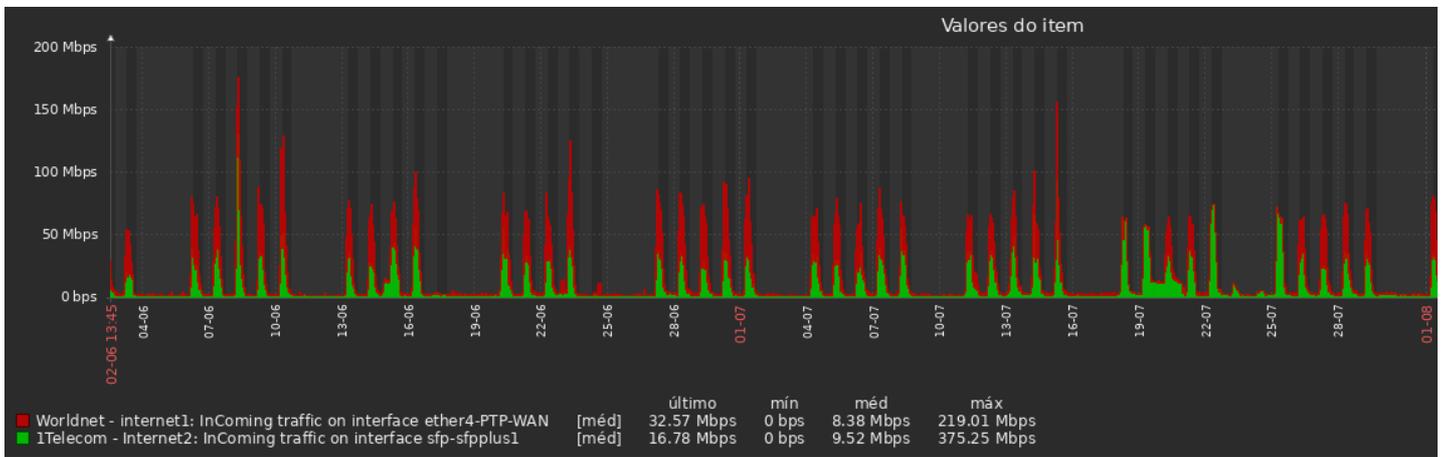
- Objetivo estratégico OBE11 do Planejamento Estratégico Institucional - PEI ciclo 2021-2026 (Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados), instituído pela Portaria nº 458/2021 do TRE-PE;
- Objetivos OE1 (Aumentar a satisfação dos usuários do sistema judiciário) e OE8 (Promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas) do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC.
- Plano de Contratações Anual (PCA) 2023, sob o sequencial 179.

1.5 Referência aos Estudos Preliminares (Art. 18, § 3º, II, e)

Análise de Viabilidade SERCO (1975087).

1.6 Relação entre a demanda prevista e a quantidade de bens e/ou serviços contratados (Art. 18, § 3º, II, f)

Em análise dos dados do sistema de monitoramento durante o período de 1º de junho a 26 de agosto de 2022, demonstrado na figura abaixo, observa-se um padrão de uso dos links de internet com uso de banda próximo de 100 Mbps, e acima desse quantitativo em diversos dias desse período. Considerando a disponibilização de um sistema redundante para mitigação de riscos de indisponibilidade e manutenção do nível de serviço durante períodos de contingência, estima-se o uso de link com mesmo padrão de largura de banda, de forma que, em período de contingência, em que um dos links de comunicação esteja indisponível, o padrão de uso de internet seja preservado, garantido o mesmo nível de serviço para os usuários.



Ademais, é possível também, com base em análise de incidentes do link internet 1Telecom (Contrato 51/2019-atual), identificar diversas ocorrências relacionadas ao uso excessivo da banda em momentos em que esse link operava como contingência na ocorrência de falha do link principal.

Hora	Severidade	Hora da recuperação	Status	Informação	Host	Incidente
02-08-2022 11:51:03	Atenção	02-08-2022 12:02:03	RESOLVIDO		1Telecom - Internet2	Uso de banda atingiu 80%
02-08-2022 11:23:03	Atenção	02-08-2022 11:32:03	RESOLVIDO		1Telecom - Internet2	Uso de banda atingiu 80%
02-08-2022 10:09:03	Atenção	02-08-2022 10:11:33	RESOLVIDO		1Telecom - Internet2	Uso de banda atingiu 80%
02-08-2022 08:50:03	Atenção	02-08-2022 09:03:33	RESOLVIDO		1Telecom - Internet2	Uso de banda atingiu 80%
02-08-2022 08:26:03	Atenção	02-08-2022 08:40:03	RESOLVIDO		1Telecom - Internet2	Uso de banda atingiu 80%
02-08-2022 04:39:54	Média	02-08-2022 12:17:11	RESOLVIDO		nsa5600	WanFailOver X13 - WorldNet

Diante dessa análise, e considerando que, conforme exposto no tópico Motivações da Contratação, a vigência da contratação de um dos nossos links de internet expirará em março/2023, a presente demanda visa a contratação de um novo link, com a largura de banda necessária de 200 Mbps, mantendo, assim, o mesmo nível de disponibilidade dos demais links atualmente instalados e utilizados.

1.7 Análise de Mercado (Art. 18, § 3º, II, g)

A presente contratação pode ser atendida por diversas empresas de telecomunicações, conforme demonstrado no Quadro A.

Foram considerados para cálculo do preço médio os valores constantes do Anexo I.

1.8 Natureza do Objeto (Art. 18, § 3º, II, h)

A presente contratação têm natureza contínua e visa atender a necessidade de comunicação de dados das diversas unidades deste Tribunal durante o ano de 2023.

1.9 Parcelamento ou não dos itens (Art. 18, § 3º, II, i)

Não haverá parcelamento. Trata-se de apenas 1 item.

1.10 Seleção do Fornecedor (Art. 18, § 3º, II, j)

Adjudicação

A adjudicação será realizada para um único fornecedor, o que apresentar menor preço.

Considerando que a solução aplicada no TRE-PE utiliza redundância de links com operadoras distintas para acesso à rede de dados, a empresa Worldnet Telecom Comércio de Serviços de Telecomunicações Ltda. não poderá participar do certame, visto ser fornecedora de um dos links da solução.

Segue, abaixo, o código SIASG para o Pregão Eletrônico:

ITEM	Código	Serviço	Complemento
01	BR19615	INSTALAÇÃO/MANUTENÇÃO COMUNICAÇÃO DADOS	Enlace de dados para comunicação entre unidades do TRE

Documentação

A seguinte documentação deve ser fornecida:

a) Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, atendida pela licitante, mencionando que a empresa licitante fornece ou já forneceu enlaces de acesso à internet com velocidade similar e características descritas neste Termo de Referência.

a.1) O(s) atestado(s) deve(m) conter, pelo menos, as seguintes informações:

- Nome da empresa ou instituição;
- Nome e cargo de quem assinou;
- Telefone para contato;
- Descrição breve da rede, principalmente a quantidade de enlaces e os Estados da União onde há enlaces;
- Bom funcionamento da rede;
- Data que entrou em funcionamento.

b) A licitante deve comprovar capacidade para execução dos serviços que abrangem as atividades de suporte técnico, apresentando os seguintes documentos:

b.1) Outorga emitida pela ANATEL para operar enlaces de comunicação de dados multimídia dentro da Região do Plano Geral de Outorgas da ANATEL ou

b.2) Outorga emitida pela ANATEL para operar enlaces de comunicação de dados multimídia em nível nacional.

c) Relação dos estabelecimentos (matriz e/ou filiais e/ou pontos de assistência) que a licitante possui, cada qual apto a prestar os serviços de suporte ao enlace de dados solicitado neste Termo de Referência, devendo compreender, no mínimo, um escritório na região metropolitana do Recife;

c.1) Na relação dos estabelecimentos devem ser discriminados o nome, CNPJ, endereço, telefone e responsável técnico.

d) Declaração comprovando que a licitante contratada possui, pelo menos, um “ponto de presença” – PoP no estado de Pernambuco. A declaração deve conter o endereço do(s) PoP(s).

Proposta (especificações técnicas e preços):

A documentação da proposta deverá conter obrigatoriamente o seguinte:

- Especificações Técnicas - devem ter descrição de todos os itens relacionados com o atendimento aos requisitos deste Termo de Referência, mencionando detalhes técnicos. Devem ser fornecidas, obrigatoriamente, as seguintes informações:
 - a. Informações precisas sobre o enlace ofertado, comprovando o atendimento a todos os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência;
 - b. Declaração expressa dirigida ao TRE, especificando que a licitante está obrigada a atender ao ANS (Acordo de Nível de Serviço) contratado;
 - c. Um modelo (plano de trabalho) que atenda a solução de mitigação descrita nos Requisitos Técnicos deste Termo de Referência, apenas para os itens 1 ao 3 da contratação.
- Preços - A proposta de preços deve conter os preços dos serviços e produtos solicitados neste Termo de Referência, conforme planilha de formação de preços contido no Anexo II, considerando os preços com impostos e os demais encargos que façam parte do serviço cotado.

Obs.: a Documentação apresentada com Especificações Técnicas que não atendam os requisitos mínimos especificados neste Termo de Referência implicará na desclassificação da licitante.

1.11 Vigência

A vigência da presente contratação será de 12 meses a partir de 1º de fevereiro de 2023, podendo ser prorrogado por igual período, no interesse da Administração, com base no art. 57, inciso II, da Lei 8.666/93 e, em caráter excepcional, por mais 12 (doze) meses, nos termos do § 4º do referido artigo.

Haverá concomitância na prestação do serviço com o Contrato 51/2019, até 05/03/2022, para que ocorra a instalação do link de forma que ocorra a transição contratual sem impactar na indisponibilidade dos serviços, que são de natureza contínua e essenciais no órgão. Ressalto, porém, que não haverá pagamento em duplicidade.

1.12 Impacto Ambiental (Art. 18, § 3º, II, k)

Não há impacto ambiental decorrente da presente contratação.

1.13 Conformidade (Art. 18, § 3º, II, l)

A presente contratação deverá seguir as regulamentações definidas pela ANATEL.

A contratação deve obedecer ao disposto na Resolução CNJ n.º 182/2013, na Lei 13.709/2018 e na Lei 8.666/1993.

1.14 Obrigações Contratuais (Art. 18, § 3º, II, m)

Obrigações do Contratante:

- Efetuar os pagamentos nas condições e preços ora pactuados, desde que não haja nenhum óbice legal nem fato impeditivo provocado pela Contratada;
- Permitir o acesso dos empregados da Contratada, devidamente identificados, às suas dependências para execução de serviços, quando necessário;
- Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da Contratada;
- Assegurar-se da boa prestação dos serviços, verificando sempre o seu bom desempenho;
- Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos, não deve ser interrompida;
- Tornar disponíveis as instalações e os equipamentos necessários à prestação dos serviços, quando for o caso;
- Relacionar as dependências das instalações físicas, bem como os bens de sua propriedade que serão disponibilizados para a execução dos serviços, quando for o caso;
- Fiscalizar e acompanhar a execução contratual por meio dos servidores indicados no item 2.1.1.

Obrigações da Contratada:

- Instalar o link de comunicação de dados em até 30 (trinta) dias contados a partir da vigência do contrato;
- Realizar a instalação do link de comunicação de dados no endereço do prédio Sede, na av. Agamenon Magalhães, nº 1160, Derby;
- Responsabilizar-se pela prestação dos serviços constantes neste Termo de Referência, com obediência a todas as condições estabelecidas em lei, bem como as oferecidas em sua proposta;
- Responsabilizar-se pelo pagamento da remuneração do pessoal utilizado na execução dos serviços, assim como por todos e quaisquer encargos trabalhistas, previdenciários e tributários incidentes;
- Assegurar, quando necessário, à equipe técnica do Contratante o livre acesso as suas instalações para o acompanhamento de todos os trabalhos e atividades relativas ao fornecimento dos produtos contratados;
- Fornecer todos os produtos necessários para implementação das conexões de acordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente contrato, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante;
- Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados sobre os serviços contratados;
- Comunicar ao Contratante qualquer modificação em seu endereço, sob pena de se considerar perfeita a notificação realizada no endereço apresentado durante o Pregão Eletrônico;
- Manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Enviar relatórios mensais de disponibilidade, alarmes e análise de tráfego do link contratado;
- Prestar suporte técnico ao Contratante por meio de telefone durante 24 horas por dia, 7 dias por semana, incluindo feriados;
- Cumprir o ANS (Acordo de Nível de Serviço) contratado;
- Apresentar Plano de Operação e Suporte, contendo a lista dos telefones e contatos;
- Manter confidencialidade e, em nenhum momento, divulgar a terceiros, sem a ciência e o consentimento do CONTRATANTE, documentos, imagens/fotos, dados ou outra informação que tiver sido direta ou indiretamente proporcionada pelo CONTRATANTE, antes, durante ou depois de encerrada a vigência do contrato.

1.15 Proposta de Preços

A pesquisa de preços foi realizada pela servidora Ana Luiza Maia Soares de Azevedo, lotada na Seção de Gestão de Redes e Comunicação - SERCO.

Conforme apresentado no tópico 1.1.2 dos Estudos Preliminares, obtivemos preços de alguns Tribunais Regionais. No entanto, os preços do TRE-PB e do TRE-RN não foram considerados, por se tratar de link com velocidade de 1 Gbps.

Os preços contratados pelo TRE-AP e pela Justiça Federal de Sergipe também não foram incluídos para o cálculo dos preços médios do item contratado, pois possuem velocidade inferior (100 Mbps) ao que se pretende contratar. Vale ressaltar, porém, que estes possuem custo mais elevado quando comparados aos atualmente contratados por este Regional e com velocidade inferior.

Dentre as empresas Telefônica Brasil S/A, Algar Telecom, 1 Telecom, Claro S/A e Aloo Telecom, apenas estas duas últimas enviaram proposta (docs. 1985528 e 1985531). As demais não responderam a solicitação de orçamento (docs. 1985553, 1985555 e 1985557).

Todos os preços válidos foram agrupados no Quadro B para aferição do preço médio anual, de acordo com o *Manual de Orientação - Pesquisa de Preços do STJ*, resultando no preço médio mensal de R\$ 2.100,00 (dois mil e cem reais) e anual de R\$ 25.200,00 (vinte e cinco mil e duzentos reais).

Foram também utilizados, para a composição do preço estimado, os valores dos contratos 55/2021 (1704824), celebrado com a Worldnet Telecom Comércio e Serviços de Telecomunicações Ltda. e o 67/2021 (1704829), celebrado com a 1 Telecom Serviços de Tecnologia em Internet Ltda., com vigência até 23/12/2022 e 24/12/2022, respectivamente. Para a utilização desses preços, foi aplicado o reajuste, com base no IPCA, conforme demonstrado no QUADRO B. Ressalto que não foram descartados os preços inexequíveis, referentes a esses contratos, para cálculo do preço final médio/mediana, visto que, conforme orientação constante no Manual de Pesquisa de Preço do STJ, se tratam de contratações públicas em vigor, celebradas com este Tribunal e que estão atendendo a contento as necessidades deste órgão.

Considerando que as empresas de telecomunicações são reconhecidamente de grande porte e que, dentre as empresas consultadas, nenhuma se enquadra como Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, não havendo o mínimo de 03(três) fornecedores competitivos assim enquadrados, sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório, sugerimos que a participação no certame não seja exclusiva a tais empresas.

1.16 Valor e Recursos Orçamentários

O valor previsto na Proposta Orçamentária 2023 para links internet é de R\$ 35.068,15 (trinta e cinco mil, sessenta e oito reais e quinze centavos).

De acordo com a pesquisa de preços e a planilha de formação de preços (QUADRO B), considerando o valor mensal estimado obtido de R\$ 2.100,00 e a vigência da pretendida contratação por 12 meses, a partir de 1º de fevereiro de 2023, o valor estimado para a contratação é de **R\$ 25.200,00 (vinte e cinco mil e duzentos reais), sendo R\$ 23.100,00 para 2023 e R\$ 2.100,00 para 2024.**

1.17 Reajuste

Após o período de 12 (doze) meses a contar da proposta, os serviços poderão ser reajustados, mediante negociação entre as partes, momento no qual será apreciada a possibilidade de aplicação do índice setorial Índice de Serviços de Telecomunicações - IST ou outro divulgado pelo órgão regulador do Governo Federal, Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel.

2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA (Art. 18, § 3º, III)

2.1 Modelo de Execução e Gestão Contratual (Art. 18, § 3º, III, a)

2.1.1 Papéis (Art. 18, § 3º, III, a, 1)

Da Gestão da Contratação:

- Cumprir e fazer cumprir, nesta contratação, as determinações insertas neste Termo de Referência.
- Reportar-se à Administração Superior e à Contratada quanto à execução do contrato.
- Dar imediata ciência a seus superiores dos incidentes e ocorrências da execução que possam acarretar a imposição de sanções ou rescisão contratual - o não cumprimento das exigências e requisitos estabelecidos acarretará notificação;
- Acompanhar o cumprimento do Acordo de Nível de Serviço (ANS) e a prestação da Garantia;
- Solicitar acréscimos ou supressões contratuais;
- Encaminhar fatura/nota fiscal para pagamento, atestada pelo gestor da contratação.

Da Contratada:

- Manter, durante todo o período previsto de vigência do contrato, as condições de sua habilitação.
- Atender as solicitações efetuadas pelo representante da Contratante.
- Cumprir com as obrigações contratuais.
- Responder aos questionamentos ou esclarecimentos efetuados pelo gestor da contratação no tempo indicado na referida solicitação.

Equipe de Gestão da Contratação

- Gestor titular: Ana Luiza Maia Soares de Azevedo. CPF 667.090.754-00
- Gestor substituto: Luciano Francisco Soares da Silva Júnior. CPF 083.785.834-81
- Fiscal administrativo: Paula de Oliveira Pedroza Martins
- Fiscal técnico: Diego Wesley de Carvalho Spíndola

Os papéis dos fiscais demandante e técnico serão realizados pelo servidor Diego Wesley de Carvalho Spíndola, em razão do mesmo pertencer à equipe da SERCO, que é a unidade demandante e realiza/monitora as atividades técnicas relacionadas a esta contratação.

2.1.2 Dinâmica (Art. 18, § 3º, III, a, 2)

O valor a ser pago referente à instalação será realizado junto com a fatura do serviço mensal, através de fatura/nota fiscal atestada pelo gestor do contrato.

Por meio do sistema de gerenciamento dos links (Gerlinks), em uso pela unidade SERCO, será analisado o cumprimento dos prazos para a prestação do serviço de suporte técnico, em cumprimento ao Acordo de Nível de Serviço, e enviado relatório à Contratada, mensalmente, para emissão da fatura.

Após recebimento do(s) relatório(s), a Contratada deverá encaminhar a fatura/nota fiscal referente à prestação dos serviços, que será analisada e atestada pelo gestor do contrato.

Após a análise e confirmado o valor da fatura/nota fiscal, o gestor atesta e a encaminha para pagamento, através de memorando.

2.1.3 Instrumentos Formais (Art. 18, § 3º, III, a, 3)

O instrumento formal para o fornecimento do serviço será o contrato administrativo.

2.1.4 Acompanhamento (Art. 18, § 3º, III, a, 4)

ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (ANS)

A Contratada compromete-se a prestar os serviços com total disponibilidade. Os preços estabelecidos neste Contrato para a realização dos serviços se referem à execução com a máxima qualidade. Portanto, a execução que atinja os objetivos dos serviços contratados sem a máxima qualidade importará pagamento proporcional ao realizado.

Tais ajustes visam a assegurar ao Contratante e à Contratada o recebimento dos serviços, mesmo diante de eventuais falhas em sua execução.

A empresa contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que só será aceita caso comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis ou previsíveis, mas de consequências incalculáveis.

A Contratada compromete-se a prestar os serviços com total disponibilidade dos circuitos que o integram.

- Acordo de Nível de Serviço (ANS) estabelecido em 99% de disponibilidade mensal mínima por acesso, a ser medida mensalmente, para o link de acesso à internet;
- Todos os produtos e serviços fornecidos para implementação das conexões de acesso à internet devem ter qualidade e disponibilidade que não comprometam este índice.

O período de observação para efeito do cálculo do índice de disponibilidade será de 1 (um) mês, sendo considerado o período compreendido entre o primeiro e o último dia de cada mês.

Caso não haja cumprimento do ANS (Acordo de Nível de Serviço) contratado, será aplicado desconto conforme estabelecido neste Termo de Referência.

O ANS contratado não estará cumprido caso o somatório de tempos de parada do respectivo enlace exceda o tempo permitido de parada **Tpermparada**, medido em minutos, que é obtido por:

Conexões Internet:

$$Tpermparada = Ttotal_disp \times (1 - X)$$

onde:

- **Ttotal_disp** = tempo total possível de disponibilidade de uma conexão de acesso à internet no respectivo mês;
- **X** -> equivale ao SLA de 99%;

Em caso de não cumprimento do SLA (acordo de nível de serviço) contratado, a licitante contratada se obrigará a conceder um desconto na fatura do mês, observando a seguinte regra:

$$Desconto = (Vmen / Ttotal_disp) \times (2 \times (\sum PNF - Tpermparada))$$

onde:

- **Vmen** = Valor mensal pago pela respectiva conexão de acesso à internet;
- **Ttotal_disp** = tempo total possível de disponibilidade de uma conexão de acesso à internet no respectivo mês;
- $\sum PNF$ = somatório dos PNF ("período de não funcionamento da conexão") das conexões internet em minutos;
- **Tpermparada** = tempo de parada permitido de acordo com o SLA contratado;

Ou seja, o desconto na parcela será proporcional a 2 (duas) vezes o somatório dos PNF, descontado o tempo de parada permitido de acordo com o SLA contratado.

Obs. 1: O PNF – Período de não funcionamento da conexão - é o tempo decorrido entre a “abertura de chamado técnico” e a solução do problema, atestada pela equipe técnica do TRE-PE.

Obs. 2: Serão excluídas dos cálculos de PNF as paradas programadas pela equipe técnica do TRE-PE em conjunto com a licitante contratada.

A verificação do cumprimento do ANS definido neste Termo de Referência será feita com base nos chamados de manutenção efetuados pelo Contratante. Deve ser considerado que:

O PNF – Período de Não Funcionamento do Enlace será computado em minutos a partir da “abertura do chamado de manutenção” com a licitante contratada;

O término do PNF será computado a partir da normalização do funcionamento do link com o aceite da manutenção (fechamento do chamado), obrigatoriamente feito por um técnico do TRE-PE;

O somatório de PNF em minutos (“períodos de não funcionamento do enlace”) será o tempo considerado como base para avaliar o cumprimento do SLA, e será tomado como base para a aplicação de todas as penalidades previstas neste documento devido ao não cumprimento deste requisito;

O não atendimento do ANS, e conseqüente redução do valor a ser faturado, não inibe a aplicação das penalidades previstas em contrato;

O não cumprimento de qualquer exigência definida neste Termo de Referência que implique em aplicação de penalidades conforme o previsto no edital, no capítulo referente a “SANÇÕES ADMINISTRATIVAS”, será notificado à licitante contratada por meio de mensagem emitida pelo Gestor do Contrato designado pelo Contratante.

II - DESEMPENHO

A Contratada compromete-se a prestar os serviços de acordo com a seguinte métrica de desempenho:

Indicador de Desempenho	Valor	Apuração do Indicador	Periodicidade de observação
Vazão (Mbps)	taxa de acesso nominal contratada	Índice de desempenho = (média da taxa de acesso a grupo de 4 sites de medição de velocidade, definidos entre a contratada e a contratante)/100. Ou outra ferramenta definida entre a contratada e a contratante no início do contrato.	5 dias consecutivos ou não, dentro do mesmo mês, escolhidos aleatoriamente pela Contratante, em horários de baixa utilização.
Tempo de Resposta (ms)	< 50 ms	Tal indicador será aferido por meio de "ping" (ICMP) entre a interface WAN do roteador instalado no TRE-PE pela Contratada e o roteador de entrada no <i>backbone</i> da Contratada;	a qualquer momento
Perda de Pacotes	< 5%	Tal indicador será aferido por meio de "ping" (ICMP) entre a interface WAN do roteador instalado no TRE-PE pela Contratada e o roteador de entrada no <i>backbone</i> da Contratada;	a qualquer momento
Jitter (ms)	< 20 ms	Tal indicador será aferido por meio de "ping" (ICMP) entre a interface WAN do roteador instalado no TRE-PE pela Contratada e o roteador de entrada no <i>backbone</i> da Contratada;	a qualquer momento

Caso o índice de desempenho do serviço acordado não seja atingido, a Contratada estará sujeita às adequações de pagamento, conforme cálculo descritos no quadro a seguir:

Indicador de Desempenho	Forma de Cálculo adequações de pagamento
Vazão (Mbps)	Desconto = $(1 - \text{Índice de desempenho}) \times 100$, não excedendo o valor de 20% de desconto total na respectiva fatura.
Tempo de Resposta (ms)	Desconto = $(V_{men} / T_{total_disp}) \times (1 \times (\sum PNC - T_{permparada}))$
Perda de Pacotes	Desconto = $(V_{men} / T_{total_disp}) \times (1 \times (\sum PNC - T_{permparada}))$
Jitter (ms)	Desconto = $(V_{men} / T_{total_disp}) \times (1 \times (\sum PNC - T_{permparada}))$

Onde:

- **Vmen** = Valor mensal pago pela respectiva conexão de acesso à internet
- **Ttotal_disp** = tempo total possível de disponibilidade de uma conexão de acesso à internet no respectivo mês
- $\sum PNC$ = somatório dos PNC (“período de não conformidade da conexão”) das conexões internet em minutos
- **Tpermparada** = tempo de parada permitido de acordo com o ANS contratado

Ou seja, o desconto na parcela será proporcional a 1 (uma) vez o somatório dos PNC, descontado o tempo de parada permitido de acordo com o ANS contratado.

Obs. 1: O PNC – Período de não conformidade da conexão - é o tempo decorrido entre a “abertura de chamado técnico” e a solução do problema, atestada pela equipe técnica do TRE-PE.

Obs. 2: Serão excluídas dos cálculos de PNC as paradas programadas pela equipe técnica do TRE-PE em conjunto com a licitante contratada.

2.1.5 Comunicação (Art. 18, § 3º, III, a, 5)

A comunicação poderá ser realizada através de e-mail ou documento registrado no protocolo do TRE-PE. As notificações, se houver, serão enviadas por e-mail ao gerente de contas ou executivo de negócios responsável pela contratação perante este Tribunal e o prazo legal contará da data do recebimento da mensagem eletrônica.

Poderão ocorrer reuniões entre as partes para tratar de assuntos técnicos ou administrativos para acompanhamento da execução contratual.

2.1.6 Recebimento (Art. 18, § 3º, III, a, 6)

A aceitação do serviço será emitida em até 15 (quinze) dias pelo gestor da Contratante, contados após a instalação do link de acesso à internet.

2.1.7 Pagamento (Art. 18, § 3º, III, a, 7)

O pagamento referente à instalação do link será realizado após o aceite da instalação.

Deve ser observado que o Contratante requer um prazo máximo de 10 (dez) dias para atestar e operacionalizar o pagamento.

Os pagamentos correspondentes aos serviços mensais ocorrerão mediante a emissão de nota técnica pelo gestor do Contrato, atestando o funcionamento dos enlaces.

Os pagamentos serão proporcionais ao atendimento das metas estabelecidas no Acordo de Nível de Serviço - ANS, o qual define objetivamente os níveis esperados de qualidade da prestação dos serviços e as respectivas adequações de pagamento. A empresa prestadora do serviço estará sujeita à redução do valor a ser faturado caso o índice de disponibilidade e desempenho mensal do link não seja atingido, na forma do disposto no ANS anexo ao Contrato.

O não atendimento do ANS e a consequente redução do valor a ser faturado não inibe a aplicação das demais penalidades previstas no Contrato.

Ocorrerá a retenção ou glosa no pagamento devido, sem prejuízo das sanções cabíveis, quando a empresa prestadora dos serviços não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas, conforme ANS, ressalvada a regra contida no art. 16, da Resolução TSE nº 23.234/2010.

2.1.8 Transferência de Conhecimento (Art. 18, § 3º, III, a, 8)

Não haverá transferência de conhecimento para os casos de interrupção, transição e encerramento do contrato.

Haverá sempre a necessidade de contratação de links com uma empresa de telecomunicações para o pleno funcionamento da comunicação de dados da Justiça Eleitoral em Pernambuco.

2.1.9 Propriedade Intelectual (Art. 18, § 3º, III, a, 9)

Não se aplica, pois não há direitos de propriedade intelectual e autorais dos produtos gerados para esta contratação.

2.1.10 Qualificação Técnica (Art. 18, § 3º, III, a, 10)

Apenas profissionais credenciados pela empresa vencedora poderão prestar o serviço de suporte técnico nas dependências das unidades do TRE-PE.

2.1.11 Descumprimento Contratual (Art. 18, § 3º, III, a, 11)

A licitante contratada ficará sujeita às sanções administrativas previstas nos arts. 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, a serem aplicadas pela autoridade competente do TRE-PE, conforme a gravidade do caso, assegurado o direito à ampla defesa e o contraditório, sem prejuízo do ressarcimento dos danos porventura causados à Administração e das cabíveis cominações legais.

No caso de inexecução total ou parcial, as seguintes sanções poderão ser aplicadas, nos termos do art. 87 da Lei nº 8.666/1993, sendo que as previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II:

I - Advertência;

II - Multa prevista na forma da lei;

III - Suspensão temporária de participar de licitação e/ou contratação promovida pelo TRE-PE, por prazo não superior a dois anos;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

A inexecução total do objeto se caracterizará pela não execução de nenhuma obrigação da contratada, conforme definido no item 1.14.

A inexecução parcial do objeto se caracterizará pela ocorrência de algum dos eventos descritos na Tabela 4 abaixo.

A Contratada compromete-se a prestar os serviços com total disponibilidade. Os preços estabelecidos neste Contrato para a realização dos serviços se referem à execução com a máxima qualidade.

Para efeito de aplicação de advertência e multa, às infrações são atribuídos graus, conforme as tabelas a seguir:

TABELA 3:

GRAUCORRESPONDÊNCIA

- 1 Advertência
- 2 Multa de 0,2% por dia ou por ocorrência, conforme o caso, sobre o valor global do contrato
- 3 Multa de 0,4% por dia ou por ocorrência, conforme o caso, sobre o valor global do contrato
- 4 Multa de 0,8% por dia ou por ocorrência, conforme o caso, sobre o valor global do contrato
- 5 Multa de 1,6% por dia ou por ocorrência, conforme o caso, sobre o valor global do contrato

TABELA 4

EVENTO	GRAU
Deixar de cumprir quaisquer dos itens do edital e de seus anexos não previstos nesta tabela de multas, por item e por ocorrência.	1
Atrasar na entrega de qualquer serviço (não especificado nesta tabela de multa), considerando o cronograma e condições especificadas neste Termo de Referência	1
Deixar de cumprir quaisquer dos itens do edital e seus anexos não previstos nesta tabela de multa, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência.	2
Atraso maior que 2 (dois) dias na instalação do link	2
Causar transtornos ou prejuízos ao Contratante e/ou terceiros, cometidos por imperícia, negligência ou imprudência de seus empregados, quando da execução dos serviços.	2
Registro de 1(um) descumprimento de ANS durante 3 (três) meses seguidos (em qualquer tempo).	3
Registro de 2 (dois) descumprimentos de ANS durante 2 (dois) meses seguidos em um ano	3
Registro de 4 (quatro) descumprimentos de ANS durante 1 (um) mês em um ano.	4
Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais, por dia e por ocorrência.	5

2.1.12 Sustentabilidade

Visando à efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais que contribuam para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, e em atendimento ao 16 disposto no art. 3º da Lei n.º 8.666/93, bem como no Acórdão n.º 1056/2017 – Plenário do TCU; na Resolução n.º 201/2015 do CNJ e na Resolução n.º 23.474/2016 do TSE, será(ão) exigido(s) como critério(s) de sustentabilidade o que se segue:

- priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas de origem local, nos termos dos incisos II e IV do art. 4º do Decreto nº 7.746/2012;
- obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego e normas ambientais vigentes;
- fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários à execução de serviços e fiscalizar seu uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora n.º 6 do MTE;
- não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo, instituído pela Portaria Interministerial MTPS/MMIRDH nº 4, de 11 de maio de 2016;
- não ter sido condenada, a licitante vencedora ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta à previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT n.ºs 29 e 105;
- ao final do contrato, ou por cancelamento de link ou quando o(s) equipamento(s) necessitar(em) ser trocado(s), a licitante vencedora deverá recolher o equipamento no prédio sede do TRE/PE;
- a licitante contratada deverá, ainda, responsabilizar-se pelo descarte correto de qualquer material/equipamento de sua propriedade.

3 REQUISITOS TÉCNICOS (Art.18, § 3º, IV):

Características do enlace:

- Conexão do Edifício-Sede do TRE-PE ao *backbone* da Rede Internet, através de enlace dedicado de dados, ponto-a-ponto;
- Serviço Internet com velocidade de, no mínimo, 200 (duzentos) Mbps para *uplink* e, no mínimo, 200 (duzentos) Mbps para *downlink*;
- A velocidade de 200 (duzentos) Mbps deve ser líquida, descontados quaisquer *overheads*;
- Garantia de disponibilidade de utilização de 100% da banda contratada entre o ponto de saída da rede do TRE-PE e todo o *backbone* da Internet da Contratada, não sendo permitido qualquer tipo de modelagem de banda ou *traffic shapping*;
- Instalação do enlace objeto deste Termo de Referência em um roteador a ser fornecido pela Contratada. Tal roteador **não** integrará o patrimônio do TRE-PE e deverá ser recolhido pela Contratada ao final do contrato;
- A responsabilidade da configuração dos equipamentos de comunicação internos à rede do TRE-PE é do Contratante, porém a Contratada poderá ser acionada caso o TRE-PE necessite de algum parâmetro para suas configurações;
- A responsabilidade de configuração do roteador será da Contratada, sendo que, a qualquer momento, o TRE-PE poderá solicitar a senha do equipamento para conferir as configurações;
- A Contratada é responsável por quaisquer manutenções futuras nos equipamentos por ela instaladas, inclusive substituição de peças, acessórios ou insumos necessários para o perfeito funcionamento do enlace;
- O roteador integrante do serviço ofertado pela licitante, deverá possuir no mínimo as seguintes características:
 1. Possuir, no mínimo, 2 (duas) portas RJ-45 fêmea Gigabit Ethernet 1000 Base T, atendendo aos padrões 802.3ab e 802.3u, a serem conectadas à rede do TRE-PE;
 2. Ser montado em *rack* de 19 polegadas, de propriedade do TRE-PE. Abas, trilhos, parafusos e demais acessórios para a instalação do roteador no *rack* do TRE-PE devem ser fornecidos pela Contratada;
 3. Possuir suporte a pilha de protocolos TCP/IP;
 4. Possuir suporte aos protocolos de gerência de rede e segurança: SNMP;
 5. Possuir suporte a Internet *Control Message Protocol* (ICMP);
 6. Permitir gerenciamento via SNMPv3;
 7. Permitir a implementação de SSH (*Secure Shell*) tanto no modo *Secure Shell Server*, quanto no modo *Secure Shell Client*;
 8. Efetuar filtragem de pacotes por endereço de origem, endereço de destino, porta de origem, porta de destino e protocolos (listas de acesso);
 9. Implementar NAT (*Network Address Translation*) e PAT (*Port Address Translation*);
 10. Possuir fontes de alimentação de 110/220 VCA com chaveamento automático ou manual, provendo redundância com no mínimo uma fonte de alimentação extra;
 11. O equipamento deverá vir acompanhado de todos os softwares, cabos e acessórios para permitir o seu perfeito funcionamento e montagem conforme o especificado neste Termo de Referência.
- Fornecimento de um “*range*” (faixa) de endereços públicos válidos fixos com, no mínimo, 12 (doze) endereços disponíveis;
- A Contratada deverá fornecer todos os acessórios necessários para o correto funcionamento do serviço.
- Executar todos os serviços de instalação, comissionamento, integração, testes de funcionamento e operação de todos os enlaces em atendimento ao especificado neste Termo de Referência. O horário para execução destes serviços deve ser acordado entre contratante e contratada;
- A passagem de fiação interna (ligação entre o quadro de “distribuição geral” - DG - e a sala que acomoda os equipamentos) é de responsabilidade da respectiva contratada, que deve utilizar a infraestrutura de cabeamento disponível no Prédio do TRE (calhas, dutos, eletrocalhas);
- A contratada deverá monitorar o tráfego fornecendo, no mínimo, os seguintes serviços:
 1. Gerência da Configuração dos Equipamentos que permita, no mínimo: a) Prover a monitoração da configuração dos dispositivos de rede em ambiente multiplataforma; b) Capturar a configuração dos elementos da rede periodicamente, armazenando-as em banco de dados; d) Comparar cada nova configuração capturada com a armazenada para detecção de alterações não autorizadas nas configurações de elementos;
 2. Relatórios de Alarmes, Inventário e Disponibilidade, provendo, no mínimo as seguintes informações: a) Quantidade de alarmes por mês e por semana; b) Quantidade diária de alarmes por hora; c) Log detalhado de alarmes; d) Quantidade mensal de alarmes por dia e por semana;
 3. Análise de tráfego que possibilite a aferição de: a) Velocidade do enlace; b) Utilização do enlace.
- O link deve possuir solução de mitigação de DDoS, com as seguintes características:

Características de performance: suportar, no mínimo, a velocidade contratada de throughput de proteção contra ataques de DdoS.

Características de mitigação contra ataques de DdoS:

1. A plataforma de DDoS Mitigation deve oferecer ferramentas para controle de ataques de flood na rede. As seguintes ferramentas mínimas devem ser suportadas pela plataforma:
 - Limitação de conexões (Camada 4 OSI) simultâneas em determinado intervalo ou período;
 - Limitação de novas conexões simultâneas (Camada 4 OSI) geradas em determinado intervalo ou período;
 - Limitação de quantidade de tráfego fragmentado (Camada 3 OSI) simultâneo gerado em determinado intervalo ou período;
 - Limitação de quantidade de pacotes (Camada 3 OSI) gerados em determinado intervalo ou período;
 - Limitação de quantidade de pacotes gerados em determinado intervalo ou período;
 - Limitação de novas requisições HTTP simultânea (Camada 7 OSI) geradas em determinado intervalo ou período;
 - Limitação de novas consultas DNS simultânea (Camada 7 OSI) geradas em determinado intervalo ou período;
 - Limitação de novos túneis SSL (Camada 4 OSI) gerados em determinado intervalo ou período;
 - Limitação de renegociação de túneis SSL (Camada 4 OSI) gerados em determinado intervalo ou período.

Condições gerais para prestação do serviço de manutenção

- Os serviços de manutenção devem atender a todos os requisitos especificados neste Termo de Referência;
- Todos os serviços de manutenção do enlace fornecido devem ser efetuados desde o início até o final do contrato. São de inteira responsabilidade da licitante contratada, e devem estar totalmente cobertos pelo pagamento mensal relativo ao seu fornecimento, sem que isso implique acréscimos no preço contratado;
- O serviço de manutenção do enlace fornecido deve garantir o funcionamento correto do enlace, e deve garantir a manutenção adequada dos equipamentos empregados e que são fornecidos pela licitante contratada;
- Os serviços de manutenção devem cobrir todas as despesas relacionadas com a troca ou reposição de peças, manutenção de softwares e reparos de instalações, incluindo as despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados com a equipe técnica de manutenção;

Requisitos do serviço de manutenção

- Efetuar manutenção preventiva em todos os enlaces e equipamentos, de forma a identificar possíveis pontos de falha e garantir o perfeito funcionamento de todos estes enlaces e equipamentos;
- Efetuar manutenção corretiva assim que for detectado algum mau funcionamento de enlaces e equipamentos, ou problemas em instalações feitas, de forma que voltem a funcionar perfeitamente;
- Realizar manutenção preventiva sempre fora do horário oficial de funcionamento do TRE-PE;
- O serviço de manutenção corretiva deve incluir o reparo e a substituição de peças defeituosas em equipamentos, e reparos nas instalações que apresentarem problemas;
- Realizar o serviço de manutenção no local de instalação do equipamento sempre que possível. Caso seja necessário remover o equipamento, a licitante contratada deverá providenciar a substituição do equipamento por outro idêntico em perfeito funcionamento, para então retirar o equipamento com defeito e encaminhá-lo para a manutenção;
- Permitir efetuar a "Abertura de Chamado de Manutenção" junto à "Central de Atendimento" da licitante contratada;
- A licitante contratada deverá ser responsável por todos os técnicos que forem realizar manutenção dos enlaces em qualquer um dos locais atendidos neste Termo de Referência.

4 MODELOS (Art.18, § 3º, V):

Não se aplica.

5. ANEXOS

QUADRO A Lista de Potenciais Fornecedores

1	Nome: Telefônica Brasil S.A. Site: www.vivo.com.br Telefone: 81 98286-8659 e-mail: cristiane.lsilva@telefonica.com Contato: Cristiane Lira da Silva
2	Nome: Worldnet Telecom Comércio e Serviços de Telecomunicações Ltda. Site: www.worldnet.com.br Telefone: 81 97307-7159 e-mail: juan@worldnet.psi.br Contato: Juan Raindo
3	Nome: Claro S.A. Site: www.claro.com.br Telefone: 81 99429-3924 E-mail: thiago.fernandes@embratel.com.br Contato: Thiago Vezar Lopes Fernandes
4	Nome: Algar Telecom Site: www.algartelem.com.br Telefone: 81 98823-2622 E-mail: joaogln@algartelem.com.br Contato: João Gomes de Lima Neto

5	Nome: 1 Telecom Serviços de Tecnologia em Internet Ltda.
	Sítio: www.1telecom.com.br
	Telefone: 81 9961-2665
	E-mail: odomar.brito@1telecom.com.br
	Contato: Odomar Brito
6	Nome: Aloo Telecom
	Sítio: www.alootelecom.com.br
	Telefone: 79 99976-7968
	E-mail: paulo.hierio@alootelecom.com.br
	Contato: Paulo Hiério Azevedo Sá

QUADRO B
Quadro Comparativo de Preços

	Valores reajustados IPCA 10.069240%					
	Contrato atual 55/2021 – Worldnet	Contrato atual 67/2021 – 1 Telecom	TRE-CE	Aloo Telecom	Claro	TRE-GO
Item 1 – Link internet 200 Mbps	660,42	534,75	2.616,78	4.990,00	2.411,45	2.100,00

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS

*Tipo de fonte:
I - Painel de preços
II – Contratação similar
III - Internet
IV – Fornecedor

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS					
Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação
TRE-PE Cto 55/21	II	660,42	2530,60	26%	Válido
TRE-PE Cto 67/21	II	534,75	2555,73	21%	Válido
TRE-CE	II	2616,78	2139,32	122%	Válido
Aloo Telecom	IV	4990,00	1664,68	300%	Excessivamente
TRE-GO	II	2100,00	2242,68	94%	Válido
Claro	IV	2411,45	2180,39	111%	Válido
Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%.					

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS INEXEQUÍVEIS					
Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação
TRE-PE Cto 55/21	II	660,42	1915,75	34%	Inexequível
TRE-PE Cto 67/21	II	534,75	1947,16	27%	Inexequível
TRE-CE	II	2616,78	1426,66	183%	Válido
TRE-GO	II	2100,00	1555,85	135%	Válido
Claro	IV	2411,45	1477,99	163%	Válido
Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 70%.					
Obs.: Não foram excluídos os preços considerados inexequíveis, pois se referem a contratos em vigor no TRE-PE					

CÁLCULO DA MÉDIA/MEDIANA

PREÇOS		Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
TRE-PE Cto 55/21	660,42	992,34	60%	1664,68	2100,00	Mediana, em razão do valor do coeficiente de variação ser superior a 25%
TRE-PE Cto 67/21	534,75					
TRE-CE	2616,78					
TRE-GO	2100,00					
Claro	2411,45					

Declaração de Ciência - Res. CNJ 182

Declaro estar ciente das regras e diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 182, de 17 de Outubro de 2013, do Conselho Nacional de Justiça - CNJ.



Documento assinado eletronicamente por **PAULA DE OLIVEIRA PEDROZA MARTINS, Analista Judiciário(a)**, em 26/10/2022, às 13:53, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ANA LUIZA MAIA SOARES DE AZEVEDO, Chefe de Seção**, em 26/10/2022, às 14:41, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LUCIANO FRANCISCO SOARES DA SILVA JÚNIOR, Técnico(a) Judiciário(a)**, em 26/10/2022, às 14:43, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tre-pe.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **2022016** e o código CRC **F86C5661**.

0020156-19.2022.6.17.8000

2022016v34