



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE PERNAMBUCO

DOD - Documento de Oficialização da Demanda

Despesa prevista no PCA

1. Unidade Demandante

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

1.1 Titular da Unidade Demandante

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

2. Detalhamento da Demanda

2.1 Exercício do PCA

PCA2025

2.2 Descrição Sucinta da Demanda

Prestação de serviços de telecomunicações para prover a comunicação de dados entre o Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco e as unidades da Justiça Eleitoral localizadas no respectivo Estado, incluindo fornecimento de enlaces de comunicação, insumos, serviço de implantação, operação e manutenção.

2.3 Itens, Quantidades e Valores Previstos do PCA

Serviços

Nº Item	Descrição do Item	Grupo de Natureza da Despesa (GND)	Elemento de Despesa	CATSER	Quantidade	Unidade de Medida
1	Enlaces privados dedicados	3	40	26506	100	un
2	Enlaces de internet	3	40	26506	100	un

Valor Total da Demanda Previsto no PCA	R\$ 1.184.166,10
--	------------------

2.4 Alinhamento Estratégico

Objetivo do Planejamento Estratégico Institucional (PEI) do TRE-PE:	Nº 12 (Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados)
Objetivo do Plano Setorial da Unidade Gestora:	Nº 01 (Aumentar a satisfação dos usuários do sistema judiciário) Nº 08 (Promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas)
Sequencial no Plano de Contratações Anual, se houver:	Sequencial 31 do PCA2025

3. Motivação da Demanda

A manutenção da comunicação de dados entre este Regional e cartórios eleitorais possibilita a utilização dos sistemas de informação e o acesso à internet, bem como a comunicação de voz (VOIP) de todas as unidades. A presente contratação objetiva assegurar a continuidade dos serviços essenciais, considerando condições e procedimentos necessários à continuidade dos processos essenciais, evitando cenários suscetíveis que possam causar incidentes significativos de interrupção, conforme diretrizes quanto à política de continuidade de negócios constantes da Instrução Normativa nº 53/2021 do TRE-PE.

4. Resultados Pretendidos

A contratação, além de permitir a continuidade dos serviços de comunicação, visa estabelecer uma comunicação de dados entre este Tribunal e suas unidades distribuídas no Estado de Pernambuco, provendo uma comunicação ágil e segura para operação dos sistemas computacionais.

5. Indicação de Integrante Demandante

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

6. Anexos

Não há anexos.

7. Aprovação e Assinaturas

Obs.: Devem assinar este documento o integrante demandante, o titular (chefia imediata) e o gestor tático da unidade demandante.



Documento assinado eletronicamente por **ANA LUIZA MAIA SOARES DE AZEVEDO, Chefe de Seção**, em 29/11/2024, às 09:09, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ FERREIRA DE LIMA JÚNIOR, Coordenador(a)**, em 29/11/2024, às 12:43, 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 **2796190** e o código CRC **A92660FC**.

**Estudos Técnicos Preliminares****Contratação de TIC****1. Análise de Viabilidade da Contratação****1.1. Descrição Sucinta do Objeto**

Prestação de serviços de telecomunicações para prover a comunicação de dados entre o Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco e as unidades da Justiça Eleitoral localizadas no respectivo Estado, incluindo fornecimento de enlaces de comunicação, insumos, serviço de implantação, operação e manutenção.

1.2. Unidade Demandante

Nome da Unidade Demandante	Sigla da Unidade Demandante
Seção de Gestão de Redes e Comunicação	SERCO

1.3. Referência ao DOD e ao Termo de Ciência da Equipe de Planejamento

Documento de Oficialização da Demanda	2796190
Termo de Ciência da Equipe de Planejamento	2840542

1.4. Necessidades e Requisitos do Objeto

A necessidade da prestação do serviço de telecomunicações para prover a comunicação de dados de todo o TRE-PE é permanente, a fim de que as atividades da Justiça Eleitoral não sejam interrompidas.

A manutenção da comunicação de dados entre este Regional e as Centrais de Atendimento, Cartórios Eleitorais e Depósito de Urnas Eletrônicas do Recife possibilita a utilização dos sistemas de informação e acesso à internet, bem como a comunicação de voz (VOIP) de todas as unidades. A presente contratação objetiva assegurar a continuidade dos serviços essenciais, considerando condições e procedimentos necessários que evitem a paralisação desses serviços, no intuito de evitar cenários suscetíveis que possam causar incidentes significativos de interrupção, conforme diretrizes quanto à elaboração da política de continuidade de negócios constantes da Instrução Normativa n° 53/2021.

Portanto, este estudo visa manter os serviços de telecomunicações atualmente providos pelas contratações vigentes (Contratos n° 83/2022 e 84/2022), cujos requisitos de negócio são os listados abaixo.

Requisitos de negócio:**Enlaces privados (Lote 1 - itens 1 ao 8)**

- Os **enlaces** privados estarão interligados em uma rede de comunicação de dados dedicada, sobre tecnologia MPLS, capaz de efetuar tratamento diferenciado dos diferentes tipos de tráfego, através da classificação e marcação de diferentes tipos de classes de serviços com uso do recurso CoS (*Class of Service*) e QoS (*Quality of Service*), de acordo com o protocolo IP (*Internet Protocol*) utilizado;
- A classificação do tráfego, quando necessária, deve ser efetuada de acordo com as determinações da equipe técnica designada pela Coordenadoria de Segurança da Informação e Infraestrutura - COSINF do TRE-PE, sem ônus adicional;
- O concentrador dos enlaces, a ser instalado na sede deste Regional, deverá ter velocidade mínima de 80% do somatório dos enlaces contratados;
- Cada unidade deverá possuir um enlace de dados com velocidade variando de 10 a 50 Mbps. Os enlaces poderão utilizar pares metálicos ou fibra óptica ou rádio digital, devendo o rádio digital ser utilizado apenas em casos onde os dois primeiros não forem aplicados;
- A latência deverá ser inferior à 200ms entre a interface WAN do roteador instalado na sede TRE-PE e a interface de entrada no roteador localizado em qualquer dos Cartórios Eleitorais e Unidades Remotas;
- A empresa contratada deverá fornecer todos os itens necessários ao correto funcionamento da solução, tais como: o CPE (*Customer Premisse Equipment*), cabos, conectores, modems e outros;
- A empresa deverá efetuar a interligação dos equipamentos de firewall aos equipamentos por ela fornecidos (modems, etc), garantindo a total compatibilidade e interoperabilidade entre eles e se responsabilizando pelo fornecimento de quaisquer equipamentos porventura necessários;
- Os enlaces MPLS são logicamente independentes e isolados do ambiente público da Internet, a faixa de endereçamento 10.x.x.x/8 é reservada para endereçamento de LAN (*Local Area Network*) do TRE-PE. O endereçamento IP WAN (*Internet Protocol – Wide Area Network*) a ser utilizado pela operadora contratada deve ser restrito a

esta, ou seja, IP não divulgado e nem utilizado pelo público Internet;

- Características da Nuvem WAN referentes ao lote 1:
 - Entende-se por nuvem WAN o meio compreendido desde o PoP (*Point of Presence*) de entrada/saída dos dados até o PoP de saída/entrada dos dados, aos quais estão conectados os Roteadores CPE (*Customer Premise Equipment*) colocados à disposição nos sites da Justiça Eleitoral (TRE e Cartórios Eleitorais);
 - A comutação de dados na nuvem WAN referente ao lote 1 deve atender aos seguintes requisitos obrigatoriamente:
 - Garantir o roteamento das conexões dedicadas dos Cartórios Eleitorais para a respectivo concentrador localizado na unidade conectada no centro de processamento de dados do TRE através de enlaces de dados privados utilizando protocolo MPLS – Multiprotocol Label Switching;
 - Possuir dimensionamento correto para garantir a transmissão de dados de acordo com as velocidades definidas para os locais.
- A Solução deve prover redundância com dupla abordagem, instalando, no mínimo, uma unidade de roteador do mesmo modelo em cada um dos dois CPD's (centros de processamento de dados do TRE), de forma a diminuir o risco de ponto de falha. Ocorrendo falha em uma das unidades do concentrador, a outra deverá ser ativada automaticamente para que não ocorra indisponibilidade da comunicação com Cartórios Eleitorais e unidades remotas da Justiça Eleitoral.

Enlaces internet (Lote 2 - itens 9 ao 12)

- Cada unidade do TRE-PE também deverá contemplar um enlace de acesso à internet variando de 10 a 50 Mbps;
- A empresa contratada deverá garantir a funcionalidade do enlace na velocidade contratada, garantindo total conectividade à internet;
- A empresa deverá efetuar a interligação dos equipamentos de firewall aos equipamentos por ela fornecidos (modems, etc), garantindo a total compatibilidade e interoperabilidade entre eles e se responsabilizando pelo fornecimento de quaisquer equipamentos porventura necessários;
- A interface LAN do equipamento instalado pela empresa deverá fornecer um “range” (faixa) de endereços públicos válidos com, no mínimo, 2 (dois) endereços disponíveis para interligação com o equipamento de firewall;
- O enlace de acesso à internet não se restringe a uma tecnologia específica, a operadora poderá fornecer enlaces públicos de conexão à internet, desde que a latência seja inferior a 200ms entre o ponto de presença do provedor de serviços de internet no estado de Pernambuco e a interface de entrada no cartório eleitoral.

Todos os Enlaces

- Não possuir nenhum tipo de restrição de uso, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem limite de quantidade de dados trafegados, nem restrição de tipo de dados trafegados, porta lógica ou serviço, devendo ser considerada a banda disponível em cada acesso;
- Fornecimento de links simétricos oferecendo 100% da largura de banda contratada para download e upload;
- Não será permitida a utilização de trunking; (uso de mais de um enlace físico para compor a velocidade contratada);
- Permitir gerenciamento via SNMP;
- À medida que os enlaces especificados neste Termo de Referência forem ativados, os enlaces integrantes do Contrato 05/2018, celebrado com a Worldnet Telecom e do Contrato 46/2018, celebrado com a Brasil Telecom Comunicação Multimídia Ltda., serão desativados, garantindo o funcionamento contínuo das conexões entre as unidades eleitorais e a sede do TRE-PE.

Requisitos legais:

- Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que instituiu normas para licitações e contratos da Administração Pública;
- Resolução CNJ nº 468, de 15 de julho de 2022, que dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação, pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça;
- Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 5 de agosto de 2020, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral de acordo com a Lei 8.666/93;
- Resolução TRE-PE nº 433, de 29 de novembro de 2022, que dispõe sobre o macroprocesso de contratações do Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco;
- Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que dispõe sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);

Requisitos de segurança:

Além dos requisitos de segurança contemplados na Cláusula Décima Sexta dos Contratos 83 e 84/2022, deverão ser incluídos os itens abaixo.

- A empresa contratada deve assinar termo de confidencialidade através de seu representante legal em que se comprometerá a não acessar, não divulgar e proteger todos os dados de infraestrutura e de vulnerabilidades do contratante a que tiver acesso, abrangendo todos os seus colaboradores e terceiros.
- Caso seja necessária a presença de técnico da empresa nas dependências do TRE-PE para execução de serviços, estes devem ser previamente autorizados e portar crachá de identificação com nome, cargo e nome da empresa;
- Caso o fornecedor tome conhecimento ou possua suspeita da ocorrência de um evento ou incidente envolvendo informações ou ativos de informação do TRE-PE, deverá comunicar imediatamente à área de Segurança da Informação e manter a área gestora do contrato informada.
- Quando logs forem tramitados entre o CONTRATANTE, a CONTRATADA e o fabricante, logo após seu uso, os mesmos deverão ser eliminados e não poderão ser utilizados para outros fins;
- Em casos de manutenção solicitada pelo CONTRATANTE, as informações tramitadas deverão transitar de forma segura, utilizando, sempre que possível, mecanismos de criptografia;
- A contratada não deverá utilizar indevidamente os dados da contratante fora do escopo do projeto.

1.5. Benefícios Esperados

A contratação, além de permitir a continuidade dos serviços de comunicação, visa estabelecer uma comunicação de dados entre este Tribunal e suas unidades distribuídas no Estado de Pernambuco, provendo uma comunicação ágil e segura para a operação dos sistemas computacionais, provendo alguns benefícios, como:

- Interligação das unidades da Justiça Eleitoral;
- Atendimento ao disposto nas Instruções Normativas Nº 53/2021 e Nº 62/2021, bem como na Resolução CNJ nº 370/2021.

- Comunicação ágil e segura para operação dos sistemas computacionais;
- Redundância de links em cada unidade administrativa;
- Aumento da largura de banda em relação aos links atuais.

1.6. Quantidade a ser Contratada e Justificativa

A contratação atualmente em vigor possui quantitativo e dimensionamento dos links suficientes para o atendimento à demanda das atividades das unidades da Justiça Eleitoral, quais sejam:

- as unidades de Recife (prédio das 5 Pontas e QG) - link de 50Mbps;
- demais Pólos Eleitorais e locais onde há Central de Atendimento ao Eleitor - link de 20 Mbps;
- demais locais - link de 10 Mbps.

A exceção é apenas para o Polo de Belo Jardim, que será link de 10 Mbps, pois há apenas um cartório eleitoral e o local de armazenamento de urnas é locado apenas para o período eleitoral.

Há dois links de comunicação de dados em cada cartório eleitoral, que funcionam de forma simultânea, e também servem como backup em caso de indisponibilidade de um dos links.

Assim, a quantidade a ser contratada é a mesma dos contratos em vigor, resumidos abaixo. A única alteração será na supressão de um enlace de dados decidido 10Mbps para o período eleitoral, em razão de não mais ser necessário para o município de Vitória de Santo Antão, apenas para o município de Belo Jardim, que receberá um link de 10Mbps pelo período de 3 (três) meses, para uso no depósito de urnas eletrônicas durante as Eleições 2026. Essa demanda justifica as quantidades indicadas para os itens 2 e 7 do Lote 1, na coluna QUANTIDADE ELEIÇÕES 2026, da tabela abaixo.

LOTE 1 - Enlaces privados dedicados

LOTE 1	QUANTIDADE CONTRATADA	QUANTIDADE A SER CONTRATADA	
		QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE ELEIÇÕES 2026
INSTALAÇÃO			
Item 1 - Valor instalação enlace concentrador_Sede	1	1	0
Item 2 - Valor instalação enlace dedicado	98	98	1
ALTERAÇÃO DE ENDEREÇO			
Item 3 - Valor alteração de endereço enlace dedicado	5	5	0
FORNECIMENTO DE LINHAS			
Item 4 - Valor mensal enlace concentrador_Sede	1	1	0
Item 5 - Valor mensal enlace dedicado_50 Mbps	2	2	0
Item 6 - Valor mensal enlace dedicado_20 Mbps	20	20	0
Item 7 - Valor mensal enlace dedicado_10 Mbps	76	76	1

LOTE 2 - Enlaces de internet

LOTE 2	QUANTIDADE CONTRATADA	QUANTIDADE A SER CONTRATADA
INSTALAÇÃO		
Item 8 - Valor instalação enlace de internet	98	98
ALTERAÇÃO DE ENDEREÇO		
Item 9 - Valor alteração de endereço enlace de internet	5	5
FORNECIMENTO DE LINHAS		
Item 10 - Valor mensal enlace de internet _50 Mbps	2	2
Item 11 - Valor mensal enlace de internet _20 Mbps	20	20

Item 12 - Valor mensal enlace de internet _10 Mbps	76	76
--	----	----

1.7. Correlação ou Interdependência com outra Contratação do Órgão

Não há correlação ou interdependência com outra contratação do TRE-PE.

1.8. Alinhamento Estratégico

Objetivo do Planejamento Estratégico Institucional (PEI) do TRE-PE:	Nº 12 (Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados)
Objetivo do Plano Setorial da Unidade Gestora:	Nº 01 (Aumentar a satisfação dos usuários do sistema judiciário) Nº 08 (Promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas)
Sequencial no Plano de Contratações Anual, se houver:	Sequencial 31 do PCA2025

1.9. Soluções Existentes no Mercado

1.9.1. Soluções Encontradas

As soluções disponíveis no mercado para o atendimento da demanda são as atualmente contratadas, ou seja, através de links de comunicação de dados. O que muda é a tecnologia utilizada para a conexão de dados, seja através de meios físicos (fibra ótica) ou por satélite.

Id	Descrição das Soluções ou Cenários Possíveis
1	Enlaces simétricos com tecnologia de enlace MPLS (<i>Multiprotocol Label Switching</i>)
2	Enlaces simétricos de acesso à internet
3	Enlaces de acesso à internet por meio de antena satélite

1.9.2. Quadro Comparativo de Soluções

Requisito	Solução	Sim	Não	Observação
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1		X	Não se aplica, pois não se trata de solução de software
	Solução 2		X	
	Solução n		X	
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1		X	Não se aplica, pois não se trata de solução de software
	Solução 2		X	
	Solução n		X	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1		X	Não se aplica, pois não se trata de solução de software
	Solução 2		X	
	Solução n		X	
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1		X	Não se aplica, pois não envolve certificação digital
	Solução 2		X	
	Solução n		X	

A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1		X	Não se aplica, pois não se refere a solução arquivística
	Solução 2		X	
	Solução n		X	

1.10. Descrição e Justificativa da Solução Escolhida

A solução para atender a demanda deste Tribunal será manter os dois links de comunicação de dados em cada unidade: um link simétrico com tecnologias de enlace MPLS (*Multiprotocol Label Switching*) e um link internet.

A atual solução adotada por este Regional, utilizando os dois links em funcionamento simultâneo e com redundância otimiza a comunicação de dados, de forma a manter a comunicação sempre ativa, segura e com melhor desempenho, o que vem sendo satisfatório para o TRE/PE, diminuindo consideravelmente o número de chamados relacionados à falta de comunicação nos cartórios eleitorais. Os Contratos 83 e 84/2022, celebrados com as empresas Worldnet Telecom e ITelecom, respectivamente, estão vigentes atendendo a demanda descrita neste ETP.

Este estudo visa analisar a viabilidade técnica e econômica para manter o atendimento da demanda, que é considerada de natureza contínua no órgão.

1.11. Adequações Necessárias

Recursos Humanos, incluindo necessidades de capacitação	Não há necessidade de capacitação dos servidores envolvidos com a presente contratação, pois o objeto é de uso comum e de conhecimento dessa equipe. Além disso, não haverá necessidade de fornecer capacitação quanto aos procedimentos relativos à gestão e fiscalização contratuais.
Infraestrutura Tecnológica	Não se aplica.
Infraestrutura Elétrica	Não se aplica.
Espaço Físico	Não se aplica.
Mobiliário	Não se aplica.
Outros	Não se aplica.

1.12. Classificação dos Itens da Solução

Nº Item	Descrição do Item	Grupo de Natureza da Despesa (GND)	Elemento de Despesa	CATSER
1 ao 7	Enlaces simétricos com tecnologia de enlace MPLS (<i>Multiprotocol Label Switching</i>)	3	40	26506
8 ao 12	Enlaces simétricos de acesso à internet	3	40	26506

1.13. Pesquisa de Preços de Mercado

1.13.1. Servidor Responsável pela Pesquisa de Preços

Nome do Servidor	Lotação do Servidor
Ana Luíza Maia Soares de Azevedo	SERCO

1.13.2. Extrato das Pesquisas Realizadas

Empresa	Fonte*	É ME/EPP?	UF	Trabalha com Adm. Pública?	Data do documento**	Referência no Proc. SEI

Claro S.A	Contrato similar	Não	SP	Sim	28/02/2023 14/08/2024 17/05/2022 28/11/2024	Contrato 03/2023 (Ministério da Agricultura e Pecuária) - 2857192 Termo Aditivo ao Contrato 03/2023 (Ministério da Agricultura e Pecuária) - 2857193 Contrato 14/2022 (TRE-DF) - 2857197 Termo de Apostilamento ao Contrato 14/2022 (TRE-DF) - 2857206
MOB Serviços de Telecomunicações Ltda.	Contrato similar	Não	CE	Sim	10/03/2020 02/12/2022	Contrato 29/2020 (TRE-CE) - 2857208 Termo Aditivo ao Contrato 29/2020 (TRE-CE) - 2857218
FORTEL Fortaleza Telecomunicações Ltda.	Contrato similar	Não	CE	Sim	01/04/2021 21/09/2023 10/08/2021 18/01/2024 25/10/2022	Contrato 04/2021 (TRE-MA) - 2857222 Termo Aditivo ao Contrato 04/2021 (TRE-MA) - 2857225 Contrato 29/2021 (TRE-PI) - 2857230 Termo Aditivo 2 ao Contrato 29/2021 (TRE-PI) - 2857234 Apostila 01 ao Contrato 29/2021 (TRE-PI) - 2857241 Anexo Valores contratados TRE-PI (2857248)
NETMAXXI Telecomunicações e Informática Ltda.	Contrato Similar	Sim	MS	Sim	25/09/2023	Contrato 19/2023 (TRE-MS) - 2857273
SITECNET Informática Ltda.	Contrato similar	Não	PB	Sim	16/04/2020 12/07/2023 03/04/2023	Contrato 09/2020 (TRE-PB) - Contrato TRE-PB (2857281) Termo Aditivo 8 ao Contrato 09/2020 (TRE-PB) - 2857288 Termo Aditivo 9 ao Contrato 09/2020 (TRE-PB) - 2857293
Telefônica Brasil S.A	Contrato similar	Não	SP	Sim	28/01/2021 09/03/2023 09/02/2024	Contrato TRE-SP (2863062) Termo Aditivo ao Contrato TRE-SP (2863079) Apostila Contrato TRE-SP (2863082)

1.13.3. Análise das Pesquisas Realizadas

Inicialmente, foi verificado se o objeto da contratação constava no Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas da SGD ou no Catálogo Eletrônico de Padronização do Governo Federal, porém não foi encontrada nessas plataformas nenhuma solução para atendimento ao objeto.

Foi realizada consulta, por e-mail, a outros Tribunais Regionais Eleitorais, assim como busca por contratações similares no Sistema Comprasnet Contratos e e no Painel de Preços, e seus preços foram considerados para composição do preço médio estimado.

Foram consultadas as empresas Telefônica Brasil S.A. (2857373), Claro S.A. (2857374) e FSF Tecnologia Ltda. (Aloo Telecom) - (2857378), mas nenhuma apresentou proposta. Estas empresas foram consultadas por já terem celebrado contratos com este TRE-PE e com outros TRE's.

Os contratos relacionados no tópico anterior constam anexados ao presente processo.

Foram considerados para o cálculo do preço médio estimado os preços praticados, nos contratos consultados, para os Enlaces simétricos com tecnologia de enlace MPLS (*Multiprotocol Label Switching*) e Enlaces simétricos de acesso à internet, em razão dos preços serem compatíveis.

1.13.4. Cálculo do Preço Estimado

1.13.4.1. Detalhamento do Cálculo do Preço

Cálculo da Média/Mediana

--

Valor mensal conexão Concentrador						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
TRE-PB	2850,00	1701,4505	40%	4261,1583	4324,5000	Mediana, em razão do valor do coeficiente de variação ser superior a 25%
TRE-MS	1990,00					
TRE-MA	5000,00					
Ministério Agricultura	6243,00					
TRE-PI	3649,00					
TRE-CE	5834,95					

Valor mensal conexão 50Mbps						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
TRE-MS	490,00	575,6497	54%	1062,8483	908,2200	Mediana, em razão do valor do coeficiente de variação ser superior a 25%
Ministério Agricultura (34Mbps)	898,95					
TRE-DF	917,49					
TRE-DF	610,65					
TRE-PB	1425,00					
TRE-SP (item 33)	2035,00					

Valor mensal conexão 20Mbps						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
Ministério Agricultura	810,77	542,6985	44%	1219,6967	1051,2500	Mediana, em razão do valor do coeficiente de variação ser superior a 25%
TRE-CE	2213,97					
TRE-MA	1200,00					
TRE-PB	902,50					
TRE-PI	791,38					
TRE-SP (item 32)	1399,56					

Valor mensal conexão 10Mbps						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
Ministério Agricultura	702,85	434,0934	47%	930,7340	900,0000	Mediana, em razão do valor do coeficiente de variação ser superior a 25%
TRE-CE	1632,78					
TRE-MA	900,00					
TRE-PI (12Mb)	474,83					
TRE-SP (item 31)	943,21					

Foi elaborada a planilha abaixo para comparar os preços praticados atualmente no Contrato N° 83/2024, celebrado com a Worldnet Telecom, e no Contrato N° 84/2022, celebrado com a 1Telecom, e os preços das medianas calculadas acima para cada um dos tipos de item contemplado nesses contratos.

Da análise, observa-se que o único valor da mediana que se apresentou abaixo do valor contratado atual foi o do enlace com velocidade 50Mbps, no entanto, percebe-se que o valor total anual calculado para o objeto é menor para os contratos em vigor neste Regional.

Ressalta-se, ainda, que:

a) não foi considerado o valor das instalações, que seriam necessárias para o caso de uma nova contratação;

b) para fins de cálculo do preço médio, não foi aplicado reajustamento nos preços de alguns contratos similares aos quais já caberia, visto que alguns desses preços (constantes nos últimos instrumentos contratuais) ocorreram há mais de 12 meses;

c) não foi realizado comparativo de valor do item 3, referente à alteração de endereço, pois a única contratação similar que contém esse tipo de item é a do TRE-MA (2857222), cujo valor é de R\$ 1.600,00, maior que o previsto na contratação vigente no TRE-PE (R\$ 1.067,79).

Esses três fatores, se tivessem sido considerados, elevariam ainda mais o preço médio anual estimado a ser comparado com o preço anual dos contratos vigentes no Tribunal.

WORLDNET (LOTE 1 – ENLACES MPLS)					
	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR CONTRATADO R\$	VALOR MEDIANA R\$	VALOR TOTAL ANUAL CONTRATADO R\$	VALOR ANUAL (MEDIANA) R\$
INSTALAÇÃO					
Item 1 - Vinst_con_TRE	1	0,01	---	---	---
Item 2 - Vinst_con_ded	98	0,00	---	---	---
VTtot_inst (LOTE 1)			---		
ALTERAÇÃO DE ENDEREÇO					
Item 3 - Valt_ENDEREÇO_con_ded	5	1.067,79	---	---	---
Vtalt_ENDEREÇO (LOTE 1)					
FORNECIMENTO DE LINHAS					
Item 4 – Vmen_con_TRE (mínimo 400 Mbps)	1	3.559,29	4.324,50	42.711,48	51.894,00
Item 5 – Vmen_con_ded_perfil_50Mbps	2	1.370,32	908,22	32.887,68	21.797,28
Item 6 - Vmen_con_ded_perfil_20Mbps	20	869,82	1.051,25	208.756,80	252.300,00
Item 7 - Vmen_con_ded_perfil_10Mbps	76	774,55	900,00	706.389,60	820.800,00
VTtot_men_con (LOTE 1)			7.183,97		
VT (LOTE 1)				990.745,56	1.146.791,28
1TELECOM (LOTE 2 – LINKS INTERNET)					
	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR CONTRATADO R\$	VALOR MEDIANA R\$	VALOR TOTAL ANUAL CONTRATADO R\$	VALOR ANUAL (MEDIANA) R\$
INSTALAÇÃO					
Item 8 - Vinst_con_int	98	10,67	---	---	
VTtot_inst (LOTE 2)					
ALTERAÇÃO DE ENDEREÇO					
Item 9 - Valt_ENDEREÇO_con_int	5	0,21	---	---	
Vtalt_ENDEREÇO (LOTE 2)					
FORNECIMENTO DE LINHAS					
Item 10 – Vmen_con_ded_perfil_50Mbps	2	1.423,68	908,22	34.168,32	21.797,28
Item 11 – Vmen_con_int_perfil_20Mbps	20	1.017,93	1.051,25	244.303,20	252.300,00
Item 12 – Vmen_con_int_perfil_10Mbps	76	855,15	900,00	779.896,80	820.800,00
VTtot_men_int (LOTE 2)			1.951,25		
VT (LOTE 2)			1.951,25	1.058.368,32	1.094.897,28

1.13.4.2. Valor Estimado Obtido

Considerando que a análise comparativa (tópico acima) entre os preços médios obtidos no mercado e os preços das contratações vigentes no TRE-PE demonstrou que os contratos atuais vislumbram melhor preço para a manutenção do atendimento à demanda, apresenta-se a seguir os preços estimados considerando a prorrogação desses contratos.

Contrato 83/2022 - Worldnet Telecom

LOTE 1 – ENLACES MPLS										
	QUANTIDADE ANUAL (A)	VALOR MENSAL R\$ (B)	QUANTIDADE ESTIMADA ELEIÇÕES 2026	VALOR TOTAL 30 MESES R\$ (A*B*30)	VALOR TOTAL ELEIÇÕES 2026 (B*C*3) 1 ENLACES – 3 MESES R\$		2025 (6 MESES)	2026	2026 (ELEIÇÃO)	2027
INSTALAÇÃO										
Item 1 – Instalação enlace concentrador TRE	1	0,01		0,00	--		0,00	0,00	0,00	0,00
Item 2 – Instalação enlace dedicado	98	0,00	1	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00
VTtot_inst (LOTE 1)				0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00
ALTERAÇÃO DE ENDEREÇO										
Item 3 – Alteração de endereço enlace dedicado	5	1.067,79	0	5.338,95	0,00		1.067,79	2.135,58		2.135,58
Vtalt_ENDEREÇO (LOTE 1)				5.338,95	0,00		1.067,79	2.135,58		2.135,58

FORNECIMENTO DE LINHAS										
Item 4 – Enlace concentrador TRE	1	3.559,29	0	106.778,70	0,00	21.355,74	42.711,48	0,00	42.711,48	
Item 5 – Enlace dedicado_50Mbps	2	1.370,32	0	82.219,20	0,00	16.443,84	32.887,68	0,00	32.887,68	
Item 6 - Enlace dedicado_20Mbps	20	889,82	0	533.892,00	0,00	106.778,40	213.556,80	0,00	213.556,80	
Item 7 - Enlace dedicado_10Mbps	76	774,55	1	1.765.974,00	2.323,65	353.194,80	706.389,60	2.323,65	706.389,60	
VTtot_men_con (LOTE 1)				2.488.863,90	2.323,65	497.772,78	995.545,56	2.323,65	995.545,56	
VT (LOTE 1)				2.494.202,85	2.323,65	498.840,57	997.681,14	2.323,65	997.681,14	

OBS.: O valor total calculado para o item 3 não considera o quantitativo de meses, visto se tratar de uma demanda quando há mudança de endereço de alguma unidade do TRE-PE. O valor é estimado considerando 5 alterações de endereço durante a vigência do contrato. Assim, o valor total é calculado multiplicando o valor de alteração de endereços pelo preço unitário.

Contrato 84/2022 - 1Telecom

LOTE 2 – ENLACES DE INTERNET						
	QUANTIDADE ANUAL (A)	VALOR MENSAL R\$ (B)	VALOR TOTAL 30 MESES R\$ (A*B*30)	2025 (6 meses)	2026	2027
INSTALAÇÃO						
Item 8 – Instalação enlace de internet	98	10,67	0,00	0,00	0,00	0,00
VTtot_inst (LOTE 2)			0,00	0,00	0,00	0,00
ALTERAÇÃO DE ENDEREÇO						
Item 9 – Alteração de endereço enlace de internet	5	0,21	1,05	0,21	0,42	0,42
Vtalt_ENDEREÇO (LOTE 2)			1,05	0,21	0,42	0,42
FORNECIMENTO DE LINHAS						
Item 10 – Enlace de internet_50Mbps	2	1.423,68	85.420,80	17.084,16	34.168,32	34.168,32
Item 11 – Enlace de internet_20Mbps244.303,20	20	1.017,93	610.758,00	122.151,60	244.303,20	244.303,20
Item 12 – Enlace de internet_10Mbps	76	855,15	1.949.742,00	389.948,40	779.896,80	779.896,80
VTtot_men_int (LOTE 2)		3.296,76	2.645.920,80	529.184,16	1.058.368,32	1.058.368,32
VT (LOTE 2)			2.645.921,85	529.184,37	1.058.368,74	1.058.368,74

OBS.: O valor total calculado para o item 3 não considera o quantitativo de meses, , visto se tratar de uma demanda quando há mudança de endereço de alguma unidade do TRE-PE. O valor é estimado considerando 5 alterações de endereço durante a vigência do contrato. Assim, o valor total é calculado multiplicando o valor de alteração de endereços pelo preço unitário.

O valor total da prorrogação dos dois contratos, por 30 meses, importará em R\$ 5.142.448,35, conforme valores distribuídos a seguir.

Contrato 83/2022 - Worldnet Telecom

O valor da prorrogação do Contrato 83/2022 (2096161), celebrado com a Worldnet Telecom Comercio e Serviços de Telecomunicações Ltda., importará em R\$ 2.496.526,50 (dois milhões, quatrocentos e noventa e seis mil, quinhentos e vinte e seis reais e cinquenta centavos), já considerando o reajuste calculado em 2025 (Apostila n.13/2025 (2855101)).

Os valores por exercício são distribuídos da seguinte forma:

- 2025: R\$ 498.840,57
- 2026: R\$ 997.681,14 (ordinário) e R\$ 2.323,65 (eleições)
- 2027: R\$ 997.681,14

Contrato 84/2022 - 1Telecom

O valor da prorrogação do Contrato 84/2022 (2096214), celebrado com a 1Telecom Serviços de Tecnologia em Internet Ltda., importará em R\$ 2.645.921,85 (dois milhões, seiscentos e quarenta e cinco mil, novecentos e vinte e um reais e oitenta e cinco centavos), já considerando o reajuste calculado em 2025 (Apostila n. 12/2025 (2855126)).

Os valores por exercício são distribuídos da seguinte forma:

- 2025: R\$ 529.184,37
- 2026: R\$ 1.058.368,74
- 2027: R\$ 1.058.368,74

1.13.4.3. Metodologia Utilizada para Definição do Preço Estimado e Justificativa

Foram consideradas as orientações dispostas na IN ME nº 73/2020 para a pesquisa dos preços dos itens, e a metodologia orientada pelo Manual de Pesquisa de Preços do STJ para análise quanto à exequibilidade dos valores obtidos e cálculo dos valores estimados.

Considerando que todos os preços coletados na pesquisa foram originados de contratações similares, todos foram mantidos para cálculo do valor médio de mercado para o objeto, visando a comparação desse valor com o das contratações vigentes.

Foi considerada a mediana entre os preços obtidos na pesquisa, em virtude do coeficiente de variação ter se apresentado superior a 70%. Em seguida, foi realizada a análise comparativa das medianas com os valores atuais das contratações vigentes. O objetivo foi identificar se seria vantajoso realizar a prorrogação contratual.

Os procedimentos relacionados a essa análise constam no tópico 1.13.4.1 deste ETP.

1.14. Aplicabilidade do Objeto para ME e EPP

Não se aplica, visto se tratar de uma prorrogação contratual.

1.15. Posicionamento Conclusivo sobre a Viabilidade da Contratação

A equipe de planejamento opina pela prorrogação contratual, com base no inciso II, do art. 57 da Lei 8.666/93 e na Cláusula Terceira do Contrato nº 83/2022 e 84/2022, sendo a contratação necessária em razão da manutenção do serviço de telecomunicações.

Conforme disposto nos tópicos 1.13.4.2 e 1.13.4.3 deste ETP, a prorrogação apresenta-se vantajosa economicamente, considerando a comparação realizada com outras contratações similares, tendo sido demonstrado que o valor contratado se apresenta inferior ao do mercado.

Além disso, a contratação atual continua atendendo satisfatoriamente à demanda deste Tribunal, que permanece necessária, considerando referir-se a serviço de natureza contínua.

Em resposta à consulta formulada às empresas contratadas Worldnet Telecom e ITelecom, ambas informaram o interesse na prorrogação do contrato (docs. 2857732 e 2857736)

Cabe acrescentar, ainda, que as empresas Worldnet e ITelecom vêm cumprindo bem suas obrigações e que não há processo administrativo em andamento nem houve penalidades no transcurso da execução contratual.

Os dois contratos possuem cláusulas que possibilitam a prorrogação.

2. Sustentação do Contrato

2.1. Recursos Materiais e Humanos

Não haverá necessidade de disponibilização, por parte do TRE-PE, de materiais e/ou de recursos humanos.

2.2. Impacto Ambiental

Não haverá impacto ambiental.

2.3. Sustentabilidade

2.3.1. Critérios Sociais

Por se tratar de prorrogação contratual, os critérios serão aqueles previstos no Capítulo '12 - DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE' do Edital CPL - PE nº 88/2022 (2073421), que deu origem aos Contratos 83/2022 e 84/2022.

2.3.2. Critérios Ambientais

Por se tratar de prorrogação contratual, os critérios serão aqueles previstos no Capítulo '12 - DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE' do Edital CPL - PE nº 88/2022 (2073421), que deu origem aos Contratos 83/2022 e 84/2022.

2.3.3. Critérios Culturais

Por se tratar de prorrogação contratual, os critérios serão aqueles previstos no Capítulo '12 - DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE' do Edital CPL - PE nº 88/2022 (2073421), que deu origem aos Contratos 83/2022 e 84/2022.

2.3.4. Critérios de Acessibilidade

Por se tratar de prorrogação contratual, os critérios serão aqueles previstos no Capítulo '12 - DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE' do Edital CPL - PE nº 88/2022 (2073421), que deu origem aos Contratos 83/2022 e 84/2022.

2.3.5. Critérios de Saúde

Por se tratar de prorrogação contratual, os critérios serão aqueles previstos no Capítulo '12 - DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE' do Edital CPL - PE nº 88/2022 (2073421), que deu origem aos Contratos 83/2022 e 84/2022.

2.4. Descontinuidade do Fornecimento

A interrupção no fornecimento do serviço de comunicação de dados nas unidades administrativas deste Regional impactará na paralisação do acesso aos sistemas computacionais da Justiça Eleitoral, afetando o atendimento aos eleitores. O grau de informatização das atividades cartorárias e administrativas, alcançado por este Regional, está diretamente ligado à disponibilidade do serviço de comunicação de dados, vital para execução das atividades das unidades administrativas e continuidade dos serviços prestados por esta Justiça Eleitoral.

Havendo atraso da prorrogação dos Contratos 83 e 84/2022 seria necessária uma contratação emergencial, de forma a manter a continuidade dos serviços de telecomunicações.

2.5. Transição Contratual

Não se aplica por se tratar de prorrogação contratual.

3. Estratégia para a Contratação

3.1. Natureza do Objeto

O objeto possui características comuns e usuais encontradas no mercado, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos. E trata-se de serviço de natureza contínua, conforme deliberado na Ata do COGEST nº 03 de 09/02/2022 (doc. 1740763) .

3.2. Modalidade da Contratação

As empresas Worldnet Telecom e lTelecom informaram o interesse na prorrogação dos contratos, conforme evidenciado nos documentos 2857732 e 2857736 anexos a este processo.

Adesão à Ata de Registro de Preços (ARP) de outro órgão federal	
Contratação Direta – Dispensa de Licitação	
Contratação Direta – Inexigibilidade	
Pregão Eletrônico	
Pregão Eletrônico pelo Sistema de Registro de Preços	
Pregão Presencial	
Termo de Cooperação, Convênio ou documentos afins	
Prorrogação Contratual	X
Outras (descrever a modalidade)	

3.3. Justificativa para a Modalidade de Contratação Escolhida

A escolha pela prorrogação dos Contratos 83 e 84/2022, por mais 30 (trinta) meses, se dá em razão da vantajosidade econômica evidenciada nos cálculos apresentados no tópico 1.13.4.1 deste documento.

Ressalta-se que, além dos valores mais baixos apresentados nas contratações vigentes, a prorrogação propiciará economia processual e evitará a necessidade de recursos relacionados a novas implantações. Considerando que a demanda se refere a serviço de natureza contínua no órgão, o período de 30 meses para a prorrogação contribuirá diretamente na economia a ser alcançada.

3.4. Período de Execução e Vigência do Contrato

Os Contratos 83 e 84/2022 deverão ser prorrogados por mais 30 (trinta) meses, a partir de 02 de julho de 2025.

3.5. Parcelamento e Adjudicação do Objeto

Não se aplica por se tratar de prorrogação contratual.

3.6. Formalização da Contratação

A formalização da prorrogação contratual será por Termo Aditivo.

3.7. Equipe de Apoio à Contratação

Nome	E-mail	Lotação	Telefone
Ana Luiza Maia Soares de Azevedo	ana.azevedo@tre-pe.jus.br	SERCO	9221
Josias Santiago Barbosa Filho	josias.santiago@tre-pe.jus.br	SERCO	9319
Tales Pedro da Silva Santos	tales.santos@tre-pe.jus.br	SESAD	9360

3.8. Equipe de Gestão da Contratação

Função	Nome	E-mail	Lotação	Telefone
Gestor da Contratação	Ana Luiza Maia Soares de Azevedo	ana.azevedo@tre-pe.jus.br	SERCO	9221
Gestor substituto	Diego Wesley de Carvalho Spíndola	diego.spindola@tre-pe.jus.br	SERCO	9322
Fiscal Técnico	Josias Santiago Barbosa Filho	josias.santiago@tre-pe.jus.br	SERCO	9319
Fiscal Administrativo	Tales Pedro da Silva Santos	tales.santos@tre-pe.jus.br	SESAD	9360
Fiscal Demandante	Josias Santiago Barbosa Filho	josias.santiago@tre-pe.jus.br	SERCO	9319

Os papéis de fiscal técnico e demandante serão acumulados pelo mesmo servidor, em razão do mesmo ser lotado na unidade demandante, que também é a unidade que possui o domínio técnico para acompanhar o objeto a ser contratado.

4. Análise de Riscos

4.1. Riscos Relacionados ao Processo da Contratação

Descrição do Risco	Descrição do Dano	Probabilidade	Impacto	Criticidade	Ação de Controle ou Contingência	Prazo	Responsável
Não contratação do serviço de telecomunicações	Paralisação de todos os serviços prestados aos eleitores pelos cartórios eleitorais, centrais de atendimento ao eleitor.	1	3	3	Contratação direta emergencial	Até 30/04/2025	SERCO

Atraso no trâmite para a prorrogação contratual	Paralisação de todos os serviços prestados aos eleitores pelos cartórios eleitorais, centrais de atendimento ao eleitor.	1	3	3	Celeridade no trâmite pelas unidades envolvidas	Até 30/04/2025	DG/ASJUR/ASSEC/SERCO/COSINF/STIC
---	--	---	---	---	---	----------------	----------------------------------

4.2. Riscos Relacionados à Segurança da Informação

Descrição do Risco	Descrição do Dano	Probabilidade	Impacto	Criticidade	Ação de Controle ou Contingência	Prazo	Responsável
Incidente de segurança da informação	Vazamento de dados confidenciais que possibilitem a exploração de vulnerabilidades nos ativos da instituição em razão de incidente de segurança da informação no fornecedor de serviços.	1	3	3	Comunicar imediatamente à área de Segurança da Informação e manter a área gestora do contrato informada.	Imediato ao ter a informação da ocorrência de incidente	CONTRATADO
Indisponibilidade dos serviços	Indisponibilidade de serviços de telecomunicações	2	3	6	Definição do Acordo de Nível de Serviços quanto aos tempos de atendimento e solução permitidos na contratação.	Gestão Contratual	SERCO/COINF

5. Informações Complementares

Conforme previsão contida no [§ 2.º do art. 18 da Lei n.º 14.133/2021](#), acerca da necessidade de justificativas quanto a não utilização dos elementos não obrigatórios, informamos que todos os itens previstos no [§ 1.º do art. 18 da Lei n.º 14.133/2021](#), obrigatórios ou não, estão contemplados neste ETP.

6. Anexos

Não há Anexos.

7. Assinaturas

Obs.: Todos os integrantes da equipe de planejamento da contratação devem assinar este documento.



Documento assinado eletronicamente por **TALES PEDRO DA SILVA SANTOS, Chefe de Seção**, em 20/02/2025, às 12:07, 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 20/02/2025, às 13:16, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOSIAS SANTIAGO BARBOSA FILHO, Técnico(a) Judiciário(a)**, em 20/02/2025, às 13:22, 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 **2840547** e o código CRC **E9DF3F80**.