



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

PROJETO BÁSICO / TERMO DE REFERÊNCIA

**Registro de preços para eventual aquisição de
*roteadores de dados sem fio***



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Sumário

1	Objeto da Contratação	3
2	Fundamentação da Contratação	3
2.1	Motivação	3
2.2	Objetivos, Resultados Esperados e Benefícios	3
2.3	Alinhamento Estratégico	3
2.4	Estudos Preliminares do Objeto	4
2.5	Demanda Prevista x Quantidade a ser contratada	4
2.6	Objetos Disponíveis.....	4
2.7	Caracterização e Composição do Objeto	4
2.8	Parcelamento e Adjudicação.....	5
2.9	Seleção do Fornecedor	5
2.10	Critérios de Habilitação	5
2.11	Critérios de Preferência e de Desempate	5
2.12	Modalidade e Tipo de Licitação.....	5
2.13	Impacto Ambiental.....	5
2.14	Obrigações da Contratante	5
2.15	Obrigações da Contratada	6
2.16	Custo estimado da contratação.....	6
3	Especificação Técnica Detalhada	6
3.1	ITEM 1 – ROTEADOR DE DADOS SEM FIO - TIPO 1	6
3.2	ITEM 2 – ROTEADOR DE DADOS SEM FIO - TIPO 2.....	8
	ANEXO I – Plano de Fiscalização	10
1	Execução e Gestão do Contrato	10
1.1	Dinâmica de Execução, Etapas e Cronograma	10
1.2	Instrumentos Formais.....	10
1.3	Prazos de Garantia.....	10
1.4	Acompanhamento do Contrato	10
1.5	Recebimento Provisório e Definitivo	10
1.6	Pagamento	11
1.7	Descumprimento Contratual.....	11
1.8	Penalidades	11



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1 Objeto da Contratação

Registro de preços para eventual aquisição de roteadores de dados sem fio.

2 Fundamentação da Contratação

2.1 Motivação

A STI do TRE/SC tem utilizado roteadores sem fio nas funções de roteadores da VPN e servidores de impressão na infraestrutura dos diversos cartórios eleitorais ao longo do estado. Eles utilizam um sistema personalizado pelo TRE/SC para ampliar as funções originais do equipamento.

Os servidores de impressão transformam impressoras que não possuem conexão à rede em dispositivos de rede. Isso permite o compartilhamento das impressoras matriciais e impressoras a todos os computadores conectados à rede local do cartório, sem necessidade do uso de um computador para essa função. A implantação dos servidores de impressão melhorou sobremaneira a qualidade dos serviços de impressão nos cartórios eleitorais, reduzindo a ocorrência de interrupções anteriormente provocadas por incidentes relacionados com as estações de trabalho nas quais as impressoras eram conectadas.

A função de roteador VPN permite o estabelecimento de uma conexão segura entre o cartório e o servidor VPN na sede do TRESC. Com isso, uma eventual falha do canal principal de comunicação pode ser contornada estabelecendo a mesma conexão através de um canal inseguro, como a internet, mantendo a segurança dos dados e melhorando a disponibilidade do serviço.

2.2 Objetivos, Resultados Esperados e Benefícios

Objetiva-se, portanto, com a presente contratação:

- Estender a solução de servidor de conexão VPN à totalidade dos cartórios eleitorais catarinenses, assegurando a disponibilidade de acesso à Internet e à Intranet em caso de falha do link de dados primário, beneficiando clientes internos e externos da Justiça Eleitoral;
- Permitir a realização de análise de viabilidade do uso de roteadores em servidores de imagem nos cartórios eleitorais, de modo a dispensar o uso de computadores para essa finalidade.
- Garantir a provisão de equipamentos sobressalentes e de reposição, de modo que efetivamente os cartórios eleitorais não estejam sujeitos a indisponibilidades nos serviços de impressão, de compartilhamento de arquivos e de conexão à Internet/Intranet.

2.3 Alinhamento Estratégico

Alinhamento Estratégico	Objetivos, Ações e Iniciativas
-------------------------	--------------------------------



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

PETI	RE1 – Satisfação dos usuários de TIC. RE2 – Aperfeiçoamento da infraestrutura de TIC. RE3 – Ampliação da capacidade de automação dos processos de negócio.
PDTI	IN27 – Implantação da infraestrutura e configuração de equipamentos para atendimento ao projeto de atendimento biométrico. AE04 – Aumentar a disponibilidade dos serviços essenciais. AE06 – Manter parque tecnológico atualizado.

2.4 Estudos Preliminares do Objeto

Este documento foi elaborado considerando o Documento de Oficialização da Demanda (DOD) encaminhado pela Coordenadoria de Suporte e Infraestrutura Tecnológica da Secretaria de Tecnologia da Informação do TRE/SC, bem como os Estudos Preliminares constantes do Processo Administrativo Eletrônico n. 13.933/2020.

2.5 Demanda Prevista x Quantidade a ser contratada

Item	Bem / Serviço	Demanda Prevista	Quantidade a ser registrada
1	Roteador de dados sem fio - Tipo 1	150 unidades	150 unidades
2	Roteador de dados sem fio - Tipo 2	150 unidades	150 unidades

2.6 Objetos Disponíveis

Conforme levantamento realizado nos Estudos Preliminares.

2.7 Caracterização e Composição do Objeto

Os objetos a serem contratados possuem características comuns e usuais encontradas atualmente no mercado de TIC, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos, conforme especificações técnicas constantes do item 3 deste documento e quantidades estabelecidas na tabela abaixo:

Item	Descrição do objeto	Quantidade a ser registrada
1	Registro de preços para eventual aquisição de roteadores de dados sem fio - Tipo 1 , conforme especificações técnicas contidas no item 3.1 deste Projeto Básico.	150 (cento e cinquenta) unidades
2	Registro de preços para eventual aquisição de roteadores de dados sem fio - Tipo 2 , conforme especificações técnicas contidas no item 3.2 deste Projeto Básico.	150 (cento e cinquenta) unidades



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

2.8 Parcelamento e Adjudicação

O parcelamento dos objetos não é tecnicamente viável, visto que se tratam de produtos fisicamente únicos. A adjudicação será por item.

2.9 Seleção do Fornecedor

Será selecionado o licitante que, por meio de processo licitatório, atender aos requisitos previstos em lei (habilitação jurídica, qualificação técnica, regularidade fiscal e qualificação econômico-financeira) e às demais exigências editalícias, bem como oferecer a proposta mais vantajosa à Administração.

2.10 Critérios de Habilitação

Para habilitarem-se à licitação, os licitantes deverão apresentar todos os documentos exigidos no Edital.

2.11 Critérios de Preferência e de Desempate

Os critérios de preferência e de desempate serão informados no Edital.

2.12 Modalidade e Tipo de Licitação

O objeto pretendido é bem comum, oferecido por diversos fornecedores no mercado, apresentando características padronizadas e usuais, o que justifica, portanto, a utilização da modalidade “Pregão”, sendo, preferencialmente, em sua forma eletrônica e do tipo “Menor Preço”.

2.13 Impacto Ambiental

Natureza	Adequações necessárias
Infraestrutura Tecnológica	Não há necessidade de adequações.
Infraestrutura Elétrica	
Logística Implantação	
Espaço Físico	
Mobiliário	
Impacto Ambiental	

2.14 Obrigações da Contratante

2.14.1 Efetuar o pagamento à Contratada, de acordo com as condições, no preço e no prazo estabelecidos no Edital;

2.14.2 Promover, através de seu representante, o servidor titular da Seção de Gestão de Ativos de TI do TRE/SC, ou seu substituto, ou seu superior imediato, a fiscalização do cumprimento do objeto e das demais cláusulas do Contrato, em conformidade com o art. 67 da Lei n. 8.666/1993;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- 2.14.3** Efetuar o recebimento definitivo em até 03 (três) dias úteis após o recebimento provisório do objeto, exceto se houver atraso motivado pela empresa, para os itens cujo valor total ficar abaixo de R\$ 17.600,00 (dezesete mil e seiscentos reais); ou 05 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório do objeto, exceto se houver atraso motivado pela empresa, para os itens cujo valor total ficar acima de R\$ 17.600,00 (dezesete mil e seiscentos reais).

2.15 Obrigações da Contratada

- 2.15.1** Fornecer os produtos no prazo e demais condições estipuladas na proposta;
- 2.15.2** Entregar os produtos na Seção de Gestão de Ativos de TI do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina, situada no 2º andar do prédio-sede, localizado à Rua Esteves Júnior, n. 68, Centro, Florianópolis/SC, em dia útil, das 13 às 19 horas, sem que isso implique acréscimo no preço constante da proposta;
- 2.15.3** Fornecer os produtos com todos os seus componentes originais e novos, além de seu manual de instalação/operação;
- 2.15.4** Substituir, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir do recebimento da notificação emitida pelo TRE/SC, o produto entregue no qual for constatada qualquer irregularidade;
- 2.15.5** Estando em mora o licitante vencedor, o prazo para substituição dos produtos de que trata o subitem anterior não interromperá a multa por atraso prevista na licitação;
- 2.15.6** Em caso de substituição de produto, correrão à conta da contratada as despesas decorrentes da devolução e da nova entrega;
- 2.15.7** Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto contratado, sem prévia anuência do TRE/SC;
- 2.15.8** Manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

2.16 Custo estimado da contratação

Conforme planilha elaborada pela CCM/SAO.

3 Especificação Técnica Detalhada

3.1 ITEM 1 – ROTEADOR DE DADOS SEM FIO - TIPO 1

3.1.1 Requisitos Técnicos



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

#	Requisito Técnico
Roteador de dados sem fio , com as seguintes especificações técnicas <u>mínimas</u> :	
1.01	1 (uma) porta USB padrão 2.0 ou superior.
1.02	4 (quatro) portas LAN de 10/100/1000 Mbps.
1.03	1 (uma) porta WAN de 10/100/1000 Mbps.
1.04	Suportar os padrões de rede IEEE 802.11a/b/g/n/ac, banda dupla em 2.4 GHz e 5.0 GHz, com operação simultânea nas duas frequências.
1.05	Processador de 720 MHz, ou superior.
1.06	Disco flash interno de 16 MB, ou superior.
1.07	Memória RAM de 128 MB, ou superior.
1.08	Compatibilidade plena com firmware OpenWrt versão 19.07 ou superior, a ser comprovada mediante consulta à lista de hardwares suportados do sítio: https://openwrt.org/toh/views/toh_available_864 .
1.09	Todos os produtos deverão ser: a) novos (de primeiro uso); b) idênticos, possuindo componentes internos e externos de mesmo padrão de qualidade e desempenho; c) acondicionados em embalagem reciclável adequada, com o menor volume possível e máxima proteção durante o transporte e armazenamento.
1.10	Deverá ser informado, obrigatoriamente, na proposta comercial: <ul style="list-style-type: none">• Marca; e• Modelo (sendo nomenclatura ou código do fabricante, possibilitando a identificação unívoca do produto, inclusive constando a versão do hardware, onde houver). Obs.: Poderá ser solicitada a apresentação de catálogo ou a indicação de sítio na Internet, no qual constem as informações necessárias à comprovação do atendimento pleno do produto ofertado às especificações técnicas exigidas.

3.1.2 Marcas e Modelos/Códigos de Referência

- TP-Link Archer C7 AC1750 v5
- TP-Link Archer A7 v5

Observação: As marcas e modelos supracitados prestam-se tão somente a esclarecer o objeto pretendido, referenciando o licitante quanto aos requisitos que devem estar presentes no produto cotado, servindo, portanto, apenas como parâmetros de compreensão das especificações exigidas, de modo a afastar eventuais dúvidas que possam ser suscitadas. Portanto, serão aceitos pela Administração, sem restrições, produtos similares aos indicados e que detenham as especificações técnicas exigidas para o objeto.

3.1.3 CÓDIGO SIASG

104620 (Roteador).

3.1.4 Vigência

O contrato terá vigência da sua assinatura até o recebimento definitivo do objeto contratado.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3.2 ITEM 2 – ROTEADOR DE DADOS SEM FIO - TIPO 2

3.2.1 Requisitos Técnicos

#	Requisito Técnico
Roteador de dados sem fio , com as seguintes especificações técnicas <u>mínimas</u> :	
1.01	1 (uma) porta USB padrão 3.0 ou superior.
1.02	3 (três) portas LAN de 10/100/1000 Mbps.
1.03	1 (uma) porta WAN de 10/100/1000 Mbps.
1.04	Suportar os padrões de rede IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, banda dupla em 2.4 GHz e 5.0 GHz, com operação simultânea nas duas frequências.
1.05	Processador de 880 MHz, ou superior.
1.06	Disco flash interno de 128 MB, ou superior.
1.07	Memória RAM de 256 MB, ou superior.
1.08	Compatibilidade plena com firmware OpenWrt versão 19.07 ou superior, a ser comprovada mediante consulta à lista de hardwares suportados do sítio: https://openwrt.org/toh/views/toh_available_864 .
1.09	Todos os produtos deverão ser: a) novos (de primeiro uso); b) idênticos, possuindo componentes internos e externos de mesmo padrão de qualidade e desempenho; c) acondicionados em embalagem reciclável adequada, com o menor volume possível e máxima proteção durante o transporte e armazenamento.
1.10	Deverá ser informado, obrigatoriamente, na proposta comercial: <ul style="list-style-type: none">• Marca; e• Modelo (sendo nomenclatura ou código do fabricante, possibilitando a identificação unívoca do produto, inclusive constando a versão do hardware, onde houver). Obs.: Poderá ser solicitada a apresentação de catálogo ou a indicação de sítio na Internet, no qual constem as informações necessárias à comprovação do atendimento pleno do produto ofertado às especificações técnicas exigidas.

3.2.2 Marcas e Modelos/Códigos de Referência

- Linksys EA8500 v1
- Linksys WRT1200AC v1 ou v2
- Linksys WRT1900AC v1 ou v2
- Linksys WRT3200ACM v1

Observação: As marcas e modelos supracitados prestam-se tão somente a esclarecer o objeto pretendido, referenciando o licitante quanto aos requisitos que devem estar presentes no produto cotado, servindo, portanto, apenas como parâmetros de compreensão das especificações exigidas, de modo a afastar eventuais dúvidas que possam ser suscitadas. Portanto, serão aceitos pela Administração, sem restrições, produtos similares aos indicados e que detenham as especificações técnicas exigidas para o objeto.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3.2.3 CÓDIGO SIASG

104620 (Roteador).

3.2.4 Vigência

O contrato terá vigência da sua assinatura até o recebimento definitivo do objeto contratado pelo setor responsável.

Florianópolis, julho de 2020.

GILBERTO JOSÉ DA ROSSA JÚNIOR
Integrante Demandante

JOSUÉ DA SILVA MONTEIRO
Integrante Técnico

CARLOS RUAS DE ARAÚJO
Integrante Administrativo



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ANEXO I – Plano de Fiscalização

1 Execução e Gestão do Contrato

A função de Gestor do Contrato caberá ao servidor titular da chefia da Seção de Gestão de Ativos de TI do TRE/SC, ou seu substituto, ou seu superior imediato, localizada na Rua Esteves Júnior, nº 68, Centro, Florianópolis/SC, CEP 88015-130, telefone (48) 3251-7459 e endereço eletrônico: csit-sgati@tre-sc.jus.br.

1.1 Dinâmica de Execução, Etapas e Cronograma

A empresa contratada deverá entregar os produtos na Seção de Gestão de Ativos de TI, situada no 2º andar do prédio-sede do TRE/SC, localizado à Rua Esteves Júnior, n. 68, Centro, Florianópolis/SC, em dia útil, das 13 às 19 horas, sem que implique acréscimo no preço da proposta.

Prazo de entrega para TODOS os itens: 45 (quarenta e cinco) dias, contados do recebimento, pela Contratada, do contrato devidamente assinado pelos representantes do TRESC.

1.2 Instrumentos Formais

Será formalizado Contrato com o licitante vencedor, que terá suas cláusulas e condições reguladas pelas Leis n. 10.520/2002 e 8.666/1993, e pelo Decreto n. 10.024/2019.

1.3 Prazos de Garantia

Para TODOS os itens: o produto ofertado deverá ter **garantia do fabricante mínima de 24 (vinte e quatro) meses**.

1.4 Acompanhamento do Contrato

O acompanhamento e a fiscalização deste Contrato consistem na verificação, pela Contratante, da conformidade da sua execução plena, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, e serão exercidos por meio do Gestor do Contrato, qual seja, o servidor titular da função de Chefe da Seção de Gestão de Ativos de TI, ou seu substituto, ou seu superior imediato, em conformidade com o art. 67 da Lei n. 8.666/1993.

1.5 Recebimento Provisório e Definitivo

Caberá ao servidor titular da chefia da Seção de Gestão de Serviços de TI, ou seu substituto, ou seu superior imediato, efetuar o recebimento provisório e definitivo dos materiais.

Os produtos serão inspecionados no ato do recebimento, a fim de verificar a conformidade dos materiais segundo as características descritas na proposta. Será feita a contagem de todo o quantitativo entregue, em embalagens, caixas e demais unidades de medidas, e, não sendo possível verificar item a item, haverá conferência por amostragem.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- Se o valor total contratado ficar igual ou abaixo de R\$ 17.600,00:
 - a) O recebimento provisório ocorrerá na data de entrega do objeto contratado;
 - b) O recebimento definitivo dar-se-á em até 3 (três) dias úteis após o recebimento provisório do objeto, exceto se houver atraso motivado pela empresa.
- Se o valor total contratado ficar acima de R\$ 17.600,00:
 - a) O recebimento provisório ocorrerá na data de entrega do objeto contratado;
 - b) O recebimento definitivo dar-se-á em até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório do objeto, exceto se houver atraso motivado pela empresa.

1.6 Pagamento

- Se o valor total contratado ficar igual ou abaixo de R\$ 17.600,00:

O prazo máximo para a efetivação do pagamento será de 5 (cinco) dias úteis após a apresentação da nota fiscal/fatura.
- Se o valor total contratado ficar acima de R\$ 17.600,00:

O pagamento será feito em até 30 (trinta) dias em favor da contratada, mediante depósito bancário, após o cumprimento das obrigações contratuais e a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, desde que não haja fator impeditivo imputável à empresa.

1.7 Descumprimento Contratual

Se o licitante vencedor descumprir as condições da licitação ficará sujeito às penalidades estabelecidas nas Leis n. 10.520/2002 e 8.666/1993 e no Decreto n. 10.024/2019.

1.8 Penalidades

- 1.8.1** Ficar impedido de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no Edital e no contrato e das demais cominações legais, garantido o direito à ampla defesa, o contratado que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:
- a) Não assinar o contrato ou a ata de registro de preços;
 - b) Não entregar a documentação exigida no edital;
 - c) Apresentar documentação falsa;
 - d) Causar o atraso na execução do objeto;
 - e) Não manter a proposta;
 - f) Falhar na execução do contrato;
 - g) Fraudar a execução do contrato;
 - h) Comportar-se de modo inidôneo;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- i) Declarar informações falsas; e
- j) Cometer fraude fiscal.
- k) Não entregar a amostra de produto ofertado.

1.8.2 Para os fins do contido na alínea “h” do subitem 1.8.1, reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos artigos 90, 92, 93, 94, 95 e 97 da Lei n. 8.666/1993 e a apresentação de amostra falsificada ou deteriorada.

1.8.3 Para os casos não previstos no subitem 1.8.1 poderão ser aplicadas à empresa vencedora, conforme previsto no artigo 87 da Lei n. 8.666/1993, nas hipóteses de inexecução total ou parcial desta licitação, as seguintes penalidades:

- a) Advertência;
- b) No caso de inexecução parcial, multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do objeto que não foi executado;
- c) No caso de inexecução total, multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do objeto contratado;
- d) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos; e
- e) 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 própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o licitante ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

1.8.4 As sanções estabelecidas no subitem 1.8.1 e na alínea “e” do subitem 1.8.3 são de competência do Presidente do TRESC.

1.8.5 Em conformidade com o artigo 86 da Lei n. 8.666/1993, o atraso injustificado na entrega dos produtos objeto desta licitação, bem como eventuais substituições de produtos sujeitará o licitante vencedor, a juízo da Administração, à multa de 0,5% (meio por cento) ao dia, sobre o valor do item em atraso, a partir do dia imediato ao vencimento do prazo estipulado para a entrega dos produtos.