



JUSTIÇA ELEITORAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL

Administração - Aquisição - Bens Permanentes - 0020288-36.2020.6.21.8000

Estudos Técnicos Preliminares - ETP - doc. SEI n. 0631223.

CONTRATAÇÃO DE TI	
<u>ANÁLISE DE VIABILIDADE TÉCNICA DA CONTRATAÇÃO</u>	
Solução de TI a ser contratada:	
Aquisição de estabilizadores de voltagem	
DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	
Requisitos de Negócio	Justificativa
Evitar que os equipamentos dos cartórios sofram danos por variação de tensão.	Principalmente no interior, as variações de tensão são frequentes, ocasionando a perda dos estabilizadores e equipamentos a eles conectados.
Manter um estoque reserva.	Como é frequente a perda de equipamentos por variação de tensão, é imprescindível ter um estoque reserva para substituição daqueles equipamentos que venha danos.
Principais Requisitos Tecnológicos	Justificativa
Potência máxima de, no mínimo, 1kva.	Estabilizadores com essa potência podem ser utilizados com qualquer equipamento de TI em uso, mesmo as impressoras/multifuncionais laser, que exigem uma maior, quando ligadas.
Tensão de entrada 110 a 220 V, com seleção automática.	Os estabilizadores serão distribuídos para todo o estado, para redes elétricas de 110v e 220v. A exigência de seleção automática visa evitar acidentes/danos com instalação.
Tensão de saída de 115 Volts.	Há alguns equipamentos de TI em uso (impressoras, modems, etc) que funcionam apenas em 110/115V. Por isso padronizou-se, para evitar problemas de operação, que equipamentos de TI devem operar apenas em 110/115V.
Fusível externo.	Visa possibilitar a substituição por servidores não especialistas e sem o uso de ferramentas específicas.
Indicativos da condição da rede elétrica (normal/alta/baixa).	Facilita a identificação da causa de mau funcionamento dos equipamentos.

Atender a NBR 14373:2006.	Esta norma define os padrões de desempenho e segurança para os equipamentos que podem ser comercializados, como a fixação das faixas de tensão de entrada que aceitam, a exigências de filtro de linha interno, proteções contra surtos de tensão, contra sub e sobretensão, contra sobrecarga e contra sobreaquecimento no transformador.
Chave liga/desliga.	Os equipamentos conectados a estabilizadores permanecem ligados, normalmente, apenas durante o expediente padrão da justiça eleitoral. Assim, até para economia de energia, os estabilizadores também devem ser ligados/desligados diariamente. Disso a relevância de uma chave para tal.
No mínimo 6 tomadas de saída, no padrão NBR 14136.	Viabiliza a conexão de vários equipamentos, sem a necessidade de réguas ou extensões.
Rendimento de, no mínimo, 92%.	92% é um rendimento padrão para estabilizadores que aceitam entrada de 110~220v.
Cabo de força com, no mínimo, 80 cm de comprimento, com plug NRB 14136.	Viabiliza a instalação nos mais diferentes ambientes.
Peso líquido máximo de 9 Kg.	Equipamentos com peso acima disso são de difícil instalação e agregam custos desnecessários com transporte.
Garantia de 12 meses.	Período padrão de mercado. Um período maior seria confortável, mas encareceria significativamente o produto.

CONSULTAS E ESTUDOS REALIZADOS

- Foram realizadas pesquisas na internet, nos sites dos principais fabricantes que fornecem para o mercado brasileiro: SMS, TS Sharav (Powerest modelo 9007), Force Line, APC/Microsol (1000 G4), Ragtech, Enermax, BMI, UPSAI e MASTER 1000VA). Foram encontrados modelos de 4 fabricantes distintos que atendem às necessidades.
- Foi analisada a última aquisição do TRE-RS para esse tipo de produto.
- Foi realizada pesquisa de preços na internet, realizando uma média do preço mínimo encontrado para cada modelo.

IDENTIFICAÇÃO DAS DIFERENTES SOLUÇÕES

Solução 1:	Aquisição de 132 estabilizadores padrão de mercado. A quantidade de estabilizadores necessários nas zonas eleitorais é de 845 (oitocentos e quarenta e cinco) unidades. No levantamento realizado pela SEMAU, consta que deste total, 330 já têm mais de 6 anos de uso, estando cobertos por garantia. Desta forma, o quantitativo de aquisição foi calculado para 40 % destes equipamentos adquiridos até 2014, totalizando 132 (cento e trinta e dois) estabilizadores.			
Valor Estimado:	Valor unitário aproximado: RS 407,50			
Informações Adicionais:	Implantada em outro órgão?	Não se aplica	Aderente MNI (Modelo Nacional de Interoperabilidade)?	Não se aplica
	Software livre ou software público?	Não se aplica	Aderente à ICP-Brasil?	Não se aplica
	Disponível no Portal do Software Público?	Não se aplica	Aderente à Moreq-Jus?	Não se aplica

ANÁLISE E COMPARAÇÃO ENTRE OS CUSTOS DAS SOLUÇÕES DE TI

A utilização de estabilizadores/conversores é uma solução padrão de mercado para prover energia elétrica confiável para equipamentos de TI. Não foi buscada uma alternativa inovadora nesse aspecto. A demanda em questão é a “aq estabilizadores”, conforme já definido no DOD, para manutenção/aumento de uma infraestrutura de TI já instalada. E a aquisição de estabilizadores é a melhor solução possível. Assim, não foram analisadas outras alternativas.

SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Solução:	Aquisição de estabilizadores de 1KVA.
Justificativa:	<p>a) Alinhamento em relação às necessidades de negócio e requisitos tecnológicos: Aquisição de estabilizadores de 1KVA para substituição daqueles em uso a mais de 6 anos que venham a apresentar problemas e manutenção de um estoque reserva.</p> <p>b) Identificação dos benefícios a serem alcançados com a solução escolhida em termos de eficácia, eficiência, economicidade e padronização:</p> <ul style="list-style-type: none">• Manutenção da padronização da infraestrutura existente;• Garantia do bom funcionamento e durabilidade dos equipamentos de TI pelo fornecimento de energia estabilizada, conforme recomendado;• Redução de problemas de instalação, com as exigências de entrada bivolt e saída apenas em 115V;• A substituição dos estabilizadores em uso que apresentam defeito é a solução mais viável economicamente, considerando os custos de conserto e transporte, conforme demonstrado no DOD. <p>c) Relação entre a demanda prevista e a quantidade dos bens e/ou serviços a serem contratados: A demanda atual é de 132 unidades, para 2021.</p>

NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL

NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL**a) infraestrutura tecnológica:**

Não necessita alteração.

b) infraestrutura elétrica:

Não necessita alteração.

c) logística de implantação:

Os equipamentos serão armazenados no depósito de bens novos e redistribuídos conforme demanda.

d) espaço físico:

Não necessita alteração.

e) mobiliário:

Não necessita alteração.

f) impacto ambiental:

Não há impacto ambiental significativo. O desfazimento destes equipamentos seguirá procedimento padrão da instituição, a doação.

Equipe de Planejamento da Contratação

Leandro Barboza Rembold

Integrante Demandante

Janice de Souza Martins Fiala

Integrante Técnico

Sérgio Casaril

Integrante Administrativo



Documento assinado eletronicamente por **Janice de Souza Martins Fiala**, Técnico Judiciário, em 26/03/2021, às 16:28, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Leandro Barboza Rembold**, Técnico Judiciário, em 26/03/2021, às 17:09, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-rs.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0631223** e o código CRC **27CFB130**.

Avenida Padre Cacique, 96 - Bairro Praia de Belas - Porto Alegre/RS - CEP 90810-240
www.tre-rs.jus.br - Fone: 3294 8404



JUSTIÇA ELEITORAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL

Administração - Aquisição - Bens Permanentes - 0020288-36.2020.6.21.8000

Estudos Técnicos Preliminares - ETP - doc. SEI n. 0631351.

CONTRATAÇÃO DE TI
PLANO DE SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

Solução de TI a ser contratada: aquisição de estabilizadores de voltagem.

RECURSOS A SEREM PROVIDOS PELO TRIBUNAL

Descrição	Material/Humano	Próprio / A ser contratado	Área Responsável
Espaço físico para armazenamento até aceite/tombamento/distribuição	Material	Próprio	COINF
Equipe para teste/aceite dos equipamentos	Humano	Próprio/Terceirizado	SEMAU
Gerenciamento da garantia	Humano	Próprio	SEMAU

ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE EM EVENTUAL INTERRUPÇÃO CONTRATUAL

Por não se tratar de um serviço continuado, a opção de “interrupção contratual” resume-se a não prestação da garantia. O prejuízo decorrente seria a indisponibilidade das unidades que venham a apresentar defeito durante o período de garantia.

Assim, uma eventual interrupção do contrato, com o não conserto durante o período de garantia, apenas faria com que o estoque de equipamentos fosse esgotado mais rapidamente que o previsto. Não haveria ação imediata a ser tomada, além da penalização da empresa. O gerenciamento de estoque mitigaria o problema e evitaria prejuízo aos serviços prestados.

TRANSIÇÃO E ENCERRAMENTO CONTRATUAL

() Serviços	Com que antecedência o gestor do contrato deverá analisar a possibilidade e o interesse da administração na prorrogação do contrato ou na eventual condução de uma nova contratação ?	
	No caso de uma nova contratação, qual o tempo necessário de sobreposição contratual a fim de viabilizar a transferência de conhecimento, sem prejuízos ao Tribunal?	
(X) Equipamentos	Com que antecedência o gestor do contrato deverá analisar a necessidade e conveniência da contratação de serviços de manutenção ou da substituição dos equipamentos , de acordo com o critério vigente no Tribunal em relação à manutenção e atualização do parque de equipamentos?	A necessidade de substituição/manutenção dos equipamentos está fora das atribuições do gestor desse contrato específico, ficando a cargo da área responsável pelo gerenciamento geral do parque de informática (COINF).
<u>Ações Necessárias no Encerramento Contratual</u>		<u>Responsável</u>
() Entrega de versões finais dos produtos		
() Transferência final de conhecimentos sobre a execução e a manutenção da solução de TI		
() Devolução de recursos materiais		
() Revogação de perfis de acesso		
() Eliminação de caixas postais		
() Outras		
ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA DA ADMINISTRAÇÃO		
() Transferência de Conhecimento		

() Direitos de Propriedade Intelectual e Direitos Autorais	
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E CONTROLE DE ACESSO	
<input type="checkbox"/> Durante a prestação do objeto, a Contratada deverá observar as Políticas de Controle de Acesso definidas pelo Tribunal.	
<input type="checkbox"/> A contratada deverá firmar Termo de Compromisso com a Segurança da Informação conforme minuta em anexo.	

Equipe de Planejamento da Contratação
<i>Leandro Barboza Rembold</i> Integrante demandante
<i>Janice de Souza Martins Fiala</i> Integrante técnico
<i>Sérgio Casaril</i> Integrante administrativo



Documento assinado eletronicamente por **Janice de Souza Martins Fiala, Técnico Judiciário**, em 26/03/2021, às 16:28, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Barboza Rembold, Técnico Judiciário**, em 26/03/2021, às 17:09, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-rs.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0631351** e o código CRC **4E58E56B**.

Avenida Padre Cacique, 96 - Bairro Praia de Belas - Porto Alegre/RS - CEP 90810-240
www.tre-rs.jus.br - Fone: 3294 8404



JUSTIÇA ELEITORAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL

Administração - Aquisição - Bens Permanentes - 0020288-36.2020.6.21.8000

Estudos Técnicos Preliminares - ETP - doc. SEI n. 0631383.

CONTRATAÇÃO DE TI
ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO

Solução de TIC a ser contratada:

Aquisição de estabilizadores de voltagem

NATUREZA DO OBJETO

O objeto pretendido é de natureza comum no âmbito do mercado de tecnologia da informação.

Outra:

DETALHAMENTO DOS BENS E SERVIÇOS QUE COMPÕEM A SOLUÇÃO

Item	Descrição	Classif. Orçamentária	SIASG	Unidade	Quantidade Estimada	Justificativa da Quantidade
1	Estabilizadores de 1Kva.	AREA INFORM	457902	Unidade	132	Quantidade necessária para substituição dos estabilizadores em uso com mais de 6 anos e a manutenção um estoque reserva.

PARCELAMENTO DO OBJETO

Parcelado. O objeto pode ser adjudicado a uma ou várias empresas, por itens.

Agrupado em lotes. O objeto deverá ser adjudicado por lotes de itens.

Não se aplica. O objeto é composto por um único item

FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

(MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO)

Forma de Contratação:	Justificativa:
<input type="checkbox"/> Pregão Eletrônico <input checked="" type="checkbox"/> Pregão Eletrônico com Registro de Preços <input type="checkbox"/> Adesão à Ata de Registro de Preços <input type="checkbox"/> Inexigibilidade de Licitação <input type="checkbox"/> Dispensa de Licitação <input type="checkbox"/> Outra:	<p>A justificativa para utilização de Registro de Preço, conforme decreto 7892/2013: Art 3º, inciso II: “Quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ...”</p> <p>As empresas que atuam neste mercado oferecem garantia padrão de 12 meses. Consideramos a utilização do sistema de registro de preços a estratégia de suprimento mais adequada, p permite a aquisição dos equipamentos à medida em que as necessidades forem surgindo, evitando-se, assim, o desperdício da garantia no caso do recebimento de todos os equipamen e estes ficarem estocados até sua distribuição.</p>

VIGÊNCIA

<input checked="" type="checkbox"/> Vigência da ata de RP (em meses):	12 meses
<input type="checkbox"/> Vigência do contrato (em meses):	
<input checked="" type="checkbox"/> Prazo de garantia:	12 meses

Justificativas:

Garantia padrão de mercado.

CARACTERIZAÇÃO DE SERVIÇOS CONTINUADOS

O objeto da contratação se estende necessariamente por mais de um ano?	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	Justificativa:
O objeto da contratação é essencial para a continuidade do negócio?	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	Justificativa:

EQUIPE DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

	Titular	Substituto
<input checked="" type="checkbox"/> Gestor	Janice de Souza Martins Fiala	Mara Lange
<input checked="" type="checkbox"/> Fiscal Técnico	Leandro Barboza Rembold	Gustavo Lautert
<input type="checkbox"/> Fiscal Demandante		
<input type="checkbox"/> Fiscal Administrativo		

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

Etapa/Entrega	Critério	Prazo/Periodicidade
Aceite provisório	Verificação da conformidade com o descrito na Nota de Empenho e Fiscal.	No momento da entrega
Aceite definitivo	Verificação da conformidade com os requisitos especificados no Termo de Referência.	10 dias a contar do aceite provisório

MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

Função	Forma	Periodicidade	Emissor	Destinatário
<input checked="" type="checkbox"/> Abertura de chamado	Telefone, e-mail, sistemas web	Por demanda	Contratante	Contratado
<input type="checkbox"/> Encaminhamento de Ordem de Serviço				
<input checked="" type="checkbox"/> Encaminhamento de NFs	Na entrega dos equipamentos	Única (por entrega)	Contratada	Contratante
<input type="checkbox"/> Outra:				

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

REQUISITOS DO FORNECEDOR

Requisito:	Justificativa:
<input type="checkbox"/> Atestado de capacidade técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, no qual esteja expressa a aptidão do interessado em:	

() Outros:

REQUISITOS DA EQUIPE TÉCNICA

Papel:	Qtd	Requisito:	Justificativa:
		() Formação em:	
		() Certificação em:	
		() Experiência, comprovada através de currículo, em:	

Equipe de Planejamento da Contratação*Leandro Rembold*

Integrante Demandante

Janice de Souza Martins Fiala

Integrante Técnico

Sérgio Casaril

Integrante Administrativo

Documento assinado eletronicamente por **Janice de Souza Martins Fiala, Técnico Judiciário**, em 26/03/2021, às 16:28, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.Documento assinado eletronicamente por **Leandro Barboza Rembold, Técnico Judiciário**, em 26/03/2021, às 17:09, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-rs.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0631383** e o código CRC **D82F7741**.



Avenida Padre Cacique, 96 - Bairro Praia de Belas - Porto Alegre/RS - CEP 90810-240
www.tre-rs.jus.br - Fone: 3294 8404



JUSTIÇA ELEITORAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL

Administração - Aquisição - Bens Permanentes - 0020288-36.2020.6.21.8000

Estudos Técnicos Preliminares - ETP - doc. SEI n. 0632186.

CONTRATAÇÃO DE TIC

ANÁLISE DE RISCOS

Solução de TIC a ser contratada:

Aquisição de estabilizadores de voltagem.

RISCOS

Descrição do risco:	Risco 1: Licitação deserta.	Risco 2: Vencedora da licitação não conseguir entregar os produtos devido à restrição de circulação de pessoas e mercadorias em decorrência da pandemia do CORONAVIRUS.	Risco 2: Não prestação da garantia conforme previsto.
Tipo:	() Risco da Solução de TIC (X) Risco do Processo de Contratação	() Risco da Solução de TIC (X) Risco do Processo de Contratação	(X) Risco da Solução de TIC () Risco do Processo de Contratação
Probabilidade:	(X) Baixa () Média () Alta	(X) Baixa () Média () Alta	(X) Baixa () Média () Alta
Dano Potencial:	Atraso na obtenção do produto.	Pedidos não sendo atendidos, com a consequente indisponibilidade dos produtos.	Indisponibilidade dos estabilizadores por um determinado período.

Ação Preventiva e Responsável:	Análise minuciosa dos produtos disponíveis no mercado. A responsabilidade é da equipe da SEMAU	Realizar pedidos de equipamentos com maior antecedência, tentando reduzir possível indisponibilidade do equipamento. A responsabilidade é da equipe SEMAU.	Manutenção de unidades de reserva, para que o equipamento possa ser substituído, sem prejudicar o usuário. A responsabilidade é da equipe da SEMAU.
Ação de Contingência e Responsável:	Refazer o processo licitatório. A responsável é a Equipe de planejamento da contratação.	Usar equipamentos mais antigos que, por ventura, estejam boas condições. A responsabilidade é da equipe da SEMAU.	Controle do estoque e, caso necessário, nova aquisição para suprir os equipamentos não consertados em tempo hábil. A responsabilidade é da equipe da SEMAU.

Equipe de Planejamento da Contratação

Leandro Barboza Remboldt

Integrante demandante

Janice de Souza Martins Fiala

Integrante técnico

Sérgio Casaril

Integrante administrativo



Documento assinado eletronicamente por **Janice de Souza Martins Fiala, Técnico Judiciário**, em 26/03/2021, às 16:28, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Barboza Remboldt, Técnico Judiciário**, em 26/03/2021, às 17:09, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-rs.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0632186** e o código CRC **7B118712**.

Avenida Padre Cacique, 96 - Bairro Praia de Belas - Porto Alegre/RS - CEP 90810-240
www.tre-rs.jus.br - Fone: 3294 8404