



# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## PROJETO BÁSICO / TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. Objeto da Contratação

Contratação de empresa especializada no fornecimento e instalação de 2 (dois) sistemas de potência ininterrupta (UPS/*no-breaks*) tipo on-line de dupla conversão, com potência de 10 kVA, para o Centro de Processamento de Dados (*Data Center*) do TRE-SC, com garantia técnica de 48 meses, incluindo manutenções preventivas periódicas, conforme as condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

### 2. Fundamentação da Contratação

#### 2.1. Motivação

Assim como qualquer centro de processamento de dados, o *Data Center* do TRE-SC concentra importantes equipamentos de rede de dados (servidores de rede, comutadores, roteadores, dispositivos de armazenamento de dados, dispositivos de proteção, softwares, entre outros elementos e ativos de TI) que são responsáveis pela execução e suporte de diversos sistemas e aplicações que a Justiça Eleitoral catarinense oferece a clientes internos, externos e à sociedade, assumindo, portanto, relevante função estratégica para a missão institucional.

Para que tais equipamentos recebam um fornecimento contínuo de energia elétrica, de modo a manterem-se operacionais durante quedas ou anomalias na rede primária (concessionária), dois sistemas de potência ininterrupta (*no-breaks*) instalados no *Data Center* suprem a potência exigida pela carga em operação, até o completa partida do grupo moto-gerador ou, na eventual inatividade deste, por tempo suficiente para a tomada das ações necessárias, pela equipe de gestão, à preservação de dados, aplicações, sistemas, dispositivos e outros elementos de TI.

Com a proximidade do fim da vida útil dos atuais *no-breaks*, bem como das suas baterias, torna-se imperiosa a substituição por novos, visando-se evitar perdas de qualidade ou falhas na alimentação elétrica dos servidores de rede e dos demais itens em operação naquele ambiente. Pretende-se assegurar, assim, que tais dispositivos apresentem a autonomia requerida e projetada, bem como que estejam aptos a atuar, eficazmente, contra oscilações de frequência, picos de tensão, sobrecargas e outras anomalias elétricas nocivas à operação da *Data Center*.

Desse modo, visando mitigar eventuais indisponibilidades, parciais ou totais, em serviços críticos do Tribunal que possam prejudicar a continuidade de atividades essenciais ou afetar o cumprimento da missão institucional, pretende-se efetuar a contratação de empresa especializada no fornecimento e prestação de serviços de manutenção em sistemas ininterruptos de potência.

#### 2.2. Objetivos e Benefícios

Manter alta disponibilidade dos serviços de TI oferecidos pela Justiça Eleitoral catarinense suportados pela infraestrutura do *Data Center* do TRE-SC, em caso de falta de energia elétrica da rede primária (concessionária), mantendo acessíveis os dados, sistemas e equipamentos críticos daquele ambiente, por tempo suficiente para atuação do grupo gerador ou, na eventual inatividade deste, para a tomada das ações, pelos gestores, de salvaguarda e encerramento seguro de informações, aplicações e ativos sensíveis, de modo a evitar possíveis perdas de dados de usuários em processamento e danos físicos e lógicos à infraestrutura do *Data Center*.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### 2.3. Alinhamento Estratégico

Alinhamento Estratégico	Objetivos, Ações e Iniciativas
PEI	<ul style="list-style-type: none"><li>RE1 - Satisfação dos usuários de TIC;</li><li>RE2 - Aperfeiçoamento da infraestrutura de TIC;</li></ul>
Instrumentos Estratégicos Setoriais	<ul style="list-style-type: none"><li>AE04 - Aumentar a disponibilidade dos serviços essenciais;</li><li>AE06 - Manter parque tecnológico atualizado;</li><li>AE07 - Ampliar a redundância dos equipamentos do datacenter;</li></ul>

### 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 Técnicos Preliminares constantes do Processo Administrativo Eletrônico n. 19.848/2021.

### 2.5. Demanda Prevista x Quantidade a ser contratada

Bem / Serviço	Demanda prevista	Quantidade a ser contratada
Fornecimento e instalação de sistema de potência ininterrupta (UPS/No-break) com potência de 10 kVA / 9 kW.	02	02
Serviço de manutenção preventiva periódica.	16	16

### 2.6. Objetos Disponíveis

Conforme levantamento realizado nos Estudos Preliminares.

### 2.7. Caracterização e Composição do Objeto

O objeto a ser contratado é de natureza comum, possuindo características usualmente encontradas no mercado, assim como padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos. O objeto se trata de fornecimento de pronta entrega e prestação de serviços de manutenção periódicos, conforme especificações técnicas mínimas detalhadas e constantes do Item 3 - "Especificação Técnica Detalhada" deste documento.

Grupo	Item	Objeto	Quant.
1	1	Fornecimento e instalação de sistema de potência ininterrupta (UPS/No-break) com potência de 10 kVA / 9 kW.	02
	2	Serviço de manutenção preventiva periódica.	16



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### 2.8. Serviços Adicionais

Não se aplica a esta contratação.

### 2.9. Parcelamento e Adjudicação

A contratação será parcelada em dois itens, de acordo com o grupo de despesa (investimento e custeio), separando o valor de aquisição dos bens e o custo dos serviços de manutenção preventiva periódica.

A adjudicação será por preço global de grupo de itens em favor de uma única empresa, de modo a não haver conflitos de ordem técnica e comercial na execução das manutenções corretiva (garantia) e preventiva.

### 2.10. 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.

#### 2.10.1. Critérios de Habilitação

Em relação à **Qualificação Técnico-Operacional**, a licitante deverá apresentar:

2.10.1.1. Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços de manutenção em características compatíveis com o objeto desta licitação, mediante a apresentação de atestado de capacidade técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente identificada, em nome do licitante, observado o seguinte:

2.10.1.1.1. A licitante deverá apresentar, no mínimo, 01 (um) atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que já prestou satisfatoriamente serviço pertinente e compatível com o objeto desta licitação, entendendo-se por compatível o atestado que comprove a **prestação de serviço de manutenção (corretiva ou preventiva) em nobreaks com potência de, no mínimo, 10 kVA.**

2.10.1.1.2. Não serão aceitos atestados emitidos pela própria empresa.

2.10.1.1.3. A licitante deverá apresentar, caso solicitado pelo TRE-SC, informações complementares, como cópias de contrato, notas fiscais ou qualquer outro documento que comprove inequivocamente que o serviço foi prestado.

2.10.1.1.4. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, 6 (seis) meses do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior (quando apenas será aceito mediante a apresentação do contrato).



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Em relação à **Qualificação Técnico-Profissional**, deverá apresentar:

2.10.1.2. Documento comprovando que a licitante possui vínculo com profissional devidamente habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), o qual figurará como Responsável Técnico e integrará a equipe de instalação / manutenção.

2.10.1.2.1. A comprovação de vínculo do profissional Responsável Técnico com a licitante dar-se-á por meio de um dos seguintes documentos:

- a) Empregado: cópia da ficha ou livro de registro de empregado ou, ainda, cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS);
- b) Proprietário/Sócio: contrato social devidamente registrado no órgão competente;
- c) Diretor: contrato social, em se tratando de empresa individual ou sociedade empresária; ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- d) Responsável Técnico: certidão expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), onde consta o registro do profissional como responsável técnico da licitante;
- e) Contratado: cópia do Contrato de Prestação de Serviço;
- f) Ou, ainda, Declaração de Contratação Futura, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional em questão.

2.10.1.3. Certidão de Registro do profissional Responsável Técnico, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devidamente válida.

Em relação à **Qualificação Econômico-Financeira**, deverá ser exigido:

2.10.1.4. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de abertura da licitação; e

2.10.1.5. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

### 2.10.2. Critérios de Preferência e de Desempate

Os critérios de preferência e de desempate obedecerão à legislação em vigor, em especial a Lei Complementar n. 123/2006.

### 2.11. Modalidade e Tipo de Licitação

O objeto pretendido é serviço 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”.

### 2.12. Impacto Ambiental

As baterias dos atuais sistemas de fornecimento de potência ininterrupta (No-breaks), do tipo VRLA seladas, serão encaminhadas a empresa que detém contrato com a Administração do



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

TRE/SC para a realização do descarte ecologicamente correto do material, do mesmo modo como já é feito com baterias de outros no-breaks de menor porte do parque.

### **2.13. Conformidade Técnica**

Os produtos e os respectivos serviços deverão seguir normas técnicas brasileiras aplicáveis aos objetos da contratação, a exemplo dos seguintes normativos:

- ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 15204 - Conversor a semicondutor - Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (no-break) - Segurança e desempenho;
- ABNT NBR 15014 - Conversor a semicondutor - Sistema de alimentação de potência ininterrupta, com saída em corrente alternada (no-break) – Terminologia.
- NR-6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- NR-10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

### **2.14. Obrigações da Proponente**

- 2.14.1. A empresa proponente deve disponibilizar todos os informativos técnicos necessários à análise da proposta quanto ao atendimento dos requisitos técnicos exigidos.

### **2.15. Obrigações da Contratante**

- 2.15.1. Efetuar o pagamento à Contratada, de acordo com as condições, no preço e no prazo estabelecidos no Edital;
- 2.15.2. Promover, através de seu representante, o servidor titular da Seção de Administração de Redes e Servidores 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;
- 2.15.3. Efetuar o recebimento definitivo em até 03 (três) dias úteis após o recebimento provisório do objeto, exceto se houver atraso motivado pela empresa, quando o valor total da contratação ficar igual ou abaixo do limite que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666/1993; ou 05 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório do objeto, exceto se houver atraso motivado pela empresa, quando o valor total da contratação ficar acima do limite que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666/1993.

### **2.16. Obrigações da Contratada**

- 2.16.1. Fornecer os produtos no prazo e demais condições estipuladas na proposta;
- 2.16.1.1. Todo conjunto de materiais fornecido pela Contratada deverá ser novo, sem uso prévio e atender às normas do Código de Defesa do Consumidor, não podendo ser reciclado, recondicionado ou de fabricação artesanal.
- 2.16.2. Entregar os no-breaks à Seção de Administração de Redes e Servidores do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina, localizada à Rua Esteves Júnior, n. 68, Centro, Florianópolis/SC, em até 25 (vinte e cinco) dias úteis após o recebimento do contrato assinado pelos representantes do TRE/SC, sem que isso implique acréscimo no preço constante da proposta;



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- 2.16.2.1. A entrega deverá ser previamente agendada com a Seção de Administração de Redes e Servidores do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina, pelo telefone (48) 3251-3700 e pelo e-mail: [admrede@tre-sc.jus.br](mailto:admrede@tre-sc.jus.br).
- 2.16.3. Realizar a instalação/ativação (start-up) dos no-breaks, em data e horário previamente determinados pela chefia da Seção de Administração de Redes e Servidores, podendo ocorrer fora do expediente comercial ou em fins de semana e feriados, sem que isso implique acréscimo no preço constante da proposta;
  - 2.16.3.1. Disponibilizar pessoal técnico especializado e habilitado para a execução dos serviços de instalação, ativação (start-up) e manutenção previstos na presente contratação;
  - 2.16.3.2. O Responsável Técnico indicado na licitação (conforme subitem 2.10.1.2) deverá acompanhar, coordenar e supervisionar a equipe técnica na instalação e nas manutenções preventivas periódicas futuras;
  - 2.16.3.3. Disponibilizar, à sua equipe técnica de instalação, todas as ferramentas, instrumentos e materiais necessários à execução dos serviços, bem como os equipamentos de proteção individual (EPI) que se façam necessários, de acordo com a legislação pertinente;
  - 2.16.3.4. Executar os serviços, onde couber, de acordo com as orientações dos fabricantes e das legislações municipal, estadual e federal em vigor, e seguindo rigorosamente as normas técnicas brasileiras (ABNT/NR) pertinentes, em especial a NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
  - 2.16.3.5. Observar as orientações da equipe do TRE/SC quanto ao local de instalação e à configuração do equipamento, se houver opções de configuração disponíveis;
  - 2.16.3.6. Incluir testes iniciais, configurações de data e hora, parametrizações, verificações, conferências, calibrações e demais procedimentos necessários à correta inicialização e ao pleno funcionamento e operação dos no-breaks.
  - 2.16.3.7. Demonstrar, após a instalação, às equipes técnicas do TRE/SC, com participação de até 5 (cinco) servidores, os procedimentos relativos à operação básica dos no-breaks (painel, funções, indicadores, mensagens, gerenciamento, etc.), sem prejuízo da apresentação do manual do usuário original dos produtos (versão impressa ou eletrônica);
- 2.16.4. Dar garantia técnica e realizar manutenções corretivas sob demanda nos produtos pelo prazo de 48 (quarenta e oito) meses, a contar do recebimento definitivo;
  - 2.16.4.1. Obrigar-se a realizar, dentro do prazo de garantia, manutenções corretivas dos equipamentos, ou seja, reparações, sob demanda, de vícios e defeitos eventualmente verificados nos equipamentos, realizando a troca de peças, baterias e componentes, sempre que necessário, sem que isso implique acréscimo no preço constante da proposta;
  - 2.16.4.2. Prestar as assistências técnicas no local de instalação, a saber, no Centro de Processamento de Dados do TRE-SC, localizado à Rua Esteves Júnior, n. 68, Centro, Florianópolis, SC, sem qualquer ônus adicional ao Tribunal.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- 2.16.4.3. Disponibilizar atendimento para abertura de chamados no regime 24x7, isto é, vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana, devendo ser informados ao Gestor do Contrato, no mínimo, 1 (um) telefone celular, 1 (um) telefone fixo e 1 (um) endereço de correio eletrônico para a comunicação da ocorrência, podendo haver uso adicional de sistema de atendimento eletrônico via web ou aplicativo móvel.
- 2.16.4.4. Prestar atendimento inicial remoto no momento do chamado ou em um prazo de até 3 horas da sua abertura, quando devem ser coletadas informações relevantes e realizado o encaminhamento das providências cabíveis para a solução do defeito.
- 2.16.4.5. Solucionar o defeito apresentado em um prazo máximo de até 72 (setenta e duas) horas, a contar do horário de abertura do chamado, para retorno do equipamento à plena operação.
- 2.16.5. Prestar manutenções preventivas periódicas aos produtos pelo prazo de 48 (quarenta e oito) meses a contar do recebimento definitivo;
  - 2.16.5.1. Obrigar-se a realizar manutenções preventivas semestrais nos equipamentos, ou seja, a realizar inspeção presencial e procedimentos de verificação do estado e do funcionamento dos nobreaks e de seus componentes, realizando intervenções preventivamente à ocorrência de defeitos, incluindo a troca de peças, baterias e componentes, sempre que necessário, sem que isso implique acréscimo no preço constante da proposta;
  - 2.16.5.2. Prestar as manutenções preventivas semestralmente no local de instalação ("on-site"), a saber, o Centro de Processamento de Dados do TRE-SC, localizado à Rua Esteves Júnior, n. 68, Centro, Florianópolis, SC, sem qualquer ônus adicional ao Tribunal.
  - 2.16.5.3. Realizar as visitas técnicas para as manutenções preventivas na data e horário previamente determinados pela chefia da Seção de Administração de Redes e Servidores, podendo ocorrerem fora do expediente comercial ou em fins de semana e feriados, sem qualquer ônus adicional ao Tribunal;
  - 2.16.5.4. Realizar todos os procedimentos previstos para cada manutenção preventiva em um prazo máximo de até 1 (um) dia para cada nobreak;
    - 2.16.5.4.1. Em comum acordo com o Gestor do Contrato, poderão ser realizadas duas manutenções preventivas (dois nobreaks) no mesmo dia, se viável for, desde que sem prejuízo à qualidade dos procedimentos previstos;
  - 2.16.5.5. Solucionar, no prazo adotado no subitem 2.16.4.5 (72 horas), defeito ou estado de potencial defeito, identificado durante as verificações preventivas, para retorno do equipamento ao pleno funcionamento dentro dos padrões normais de operação.
  - 2.16.5.6. Entregar relatório após cada visita técnica, assinado pelo Responsável Técnico, relatando os pontos inspecionados e o parecer sobre o estado e funcionamento do equipamento verificado;
- 2.16.6. Substituir, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir do recebimento da





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

notificação emitida pelo TRE/SC, o produto entregue no qual for constatada qualquer irregularidade;

- 2.16.6.1. Estando em mora o licitante vencedor, o prazo para substituição dos produtos não interromperá a multa por atraso prevista na licitação;
- 2.16.6.2. Em caso de substituição de produto, correrão à conta da contratada as despesas decorrentes da devolução e da nova entrega;
- 2.16.7. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto contratado, sem prévia anuência do TRE/SC;
- 2.16.8. Manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

### 2.17. Custo estimado da contratação

Conforme planilha elaborada pela CCM.

## 3. Especificação Técnica Detalhada

**ITEM 1 - Fornecimento e instalação de sistema de potência ininterrupta (UPS/No-break) com potência de 10 kVA / 9 kW, com as seguintes especificações mínimas:**

### 3.1. Requisitos Técnicos

- 3.1.1. Fonte de alimentação ininterrupta tipo “no-break”, composta pela combinação de conversores, chaves e armazenamento de energia por baterias, constituindo sistema de alimentação de potência capaz de assegurar a continuidade da alimentação à carga, em caso de falha da alimentação de entrada.
- 3.1.2. Topologia do tipo “on-line de dupla conversão” (segundo a terminologia utilizada na ABNT NBR 15.014:2003).
- 3.1.3. Não deve haver qualquer interrupção de energia à carga durante a transferência do modo rede para o modo bateria e vice-versa (tempo de transferência nulo).
- 3.1.4. Tecnologia com processador digital de sinais (DSP).
- 3.1.5. Tensão de entrada trifásica 380/220V 3FNT (+/- 20%), frequência 60 Hz (+/- 8%), com fator de potência de entrada  $\geq 0,92$ .
- 3.1.6. Compatível com grupo gerador.
- 3.1.7. Tensão de saída monofásica 220V (ajustável a +5%), regulação estática de +/- 1%, frequência 60 Hz (+/- 0,01%), com forma de onda senoidal pura e distorção harmônica total  $\leq 3\%$  para cargas lineares.
- 3.1.8. Potência aparente de, no mínimo, 10 kVA e potência ativa de, no mínimo, 9 (nove) kW (Fator de potência de saída = 0,9).





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- 3.1.8.1. Serão aceitos nobreaks com fator de potência de saída igual a 0,8, ajustados quanto a sua potência aparente (VA), desde que a potência ativa não seja inferior a 9 (nove) kW. Não serão aceitos nobreaks com fatores de potência de saída menores que 0,8.
- 3.1.9. Rendimento global de, no mínimo, 90% (modo rede).
- 3.1.10. By-pass por chave estática automática e by-pass manual, em todos os casos sem interrupção de fornecimento contínuo de energia à carga durante o by-pass.
- 3.1.11. Banco externo de baterias VRLA seladas novas, com autonomia de 20 (vinte) minutos em plena carga, com autoteste pelo no-break.
  - 3.1.11.1. Não será permitido sistema de compartilhamento do banco de baterias.
- 3.1.12. Proteção contra, no mínimo:
  - 3.1.12.1. Sobreensões e subtensões na entrada, saída e baterias;
  - 3.1.12.2. Sobrecarga no barramento CC;
  - 3.1.12.3. Sobrecarga e curto circuito na saída;
  - 3.1.12.4. Sobretemperatura no retificador e inversor.
- 3.1.13. Possuir EPO (*Emergency Power Off*) para desligamento emergencial.
- 3.1.14. Alarmes sonoros e/ou visuais para informações de operação e funcionamento do no-break, sendo, no mínimo: modo bateria, by-pass, sobrecarga e sobretemperatura.
- 3.1.15. Interface de comunicação via RS-232, incluindo o fornecimento de placa SNMP e de software de gerenciamento, que permita: acesso remoto para monitoramento da operação do nobreak; envio automático de notificações de alertas via e-mail configurável pelo usuário; e registro (*log*) de eventos.
- 3.1.16. Ruído inferior a 60 dB (A) a 1 (um) metro de distância e baixa dissipação térmica.
- 3.1.17. Bornes para conexões de entrada, de saída e de baterias.
- 3.1.18. Gabinete autossustentável em estrutura metálica com grau de proteção IP-20.
- 3.1.19. A instalação (*start-up*) dos equipamentos deverá observar os termos expressos no subitem 2.16.3 deste Termo de Referência, estando previsto o desligamento completo da carga do ambiente para a realização da instalação dos novos nobreaks.
- 3.1.20. Os dois nobreaks deverão ser instalados e operar de forma independente um do outro, sendo conectados individualmente às fontes redundantes das cargas.
- 3.1.21. A garantia técnica de 48 (quarenta e oito) meses e eventuais manutenções corretivas deverão observar os prazos e termos do subitem 2.16.4 deste Termo de Referência.

<b>ITEM 2 - Serviço de manutenção preventiva periódica, com as seguintes especificações mínimas:</b>
--

### 3.2. Requisitos Técnicos



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3.2.1. A manutenção preventiva deverá, no mínimo, realizar os seguintes procedimentos, sem prejuízo de ações adicionais que se fizerem necessárias ou recomendadas para a manutenção do pleno funcionamento do sistema, visando evitar defeitos antes de estes ocorrerem:

- 3.2.1.1. Inspeção visual completa do sistema;
- 3.2.1.2. Verificação do estado de ventiladores e exaustores;
- 3.2.1.3. Verificação do estado de fiações, conexões elétricas e barramentos;
- 3.2.1.4. Verificação do estado de fusíveis e disjuntores;
- 3.2.1.5. Verificação e teste de sinalização;
- 3.2.1.6. Verificação quanto a superaquecimento ou mau cheiro;
- 3.2.1.7. Medição de tensões e correntes de entrada e saída;
- 3.2.1.8. Medição da tensão DC do banco de baterias;
- 3.2.1.9. Medição da tensão de cada bateria do banco em descarga;
- 3.2.1.10. Simulação de falta de energia, com testes de transferência inversor-rede e vice-versa;
- 3.2.1.11. Verificação completa do banco de baterias, com reaperto dos bornes e limpeza das baterias, inclusas substituições necessárias de baterias que se encontrarem com seus parâmetros fora das especificações;
- 3.2.1.12. Reaperto geral das conexões mecânicas da unidade;
- 3.2.1.13. Limpeza geral do equipamento.

3.2.2. A realização dos serviços de manutenção preventiva periódica deverá observar os prazos e os termos expressos no subitem 2.16.5 deste Termo de Referência;

3.2.3. Cada unidade de serviço de manutenção preventiva prevista corresponde à manutenção de 1 (um) nobreak. Desse modo, haverá, semestralmente, 2 (dois) serviços de manutenção preventiva, referentes aos serviços executados nos dois nobreaks instalados no Data Center do TRE-SC. Ao todo, ao longo do contrato (4 anos) serão realizados, portanto, 16 (dezesesseis) serviços de manutenção preventiva.

### 3.3. Marcas e Modelos / Códigos de Referência

PHD UDC TM 10K ou similar.

### 3.4. Códigos SIASG

Código: 463624.

#### 3.4.1. Vigência

A presente contratação terá vigência da data de sua assinatura até o término da prestação dos serviços de manutenção preventiva periódica semestral dos equipamentos. Os serviços de manutenção preventiva periódica semestral dos equipamentos deverão ser realizados pelo prazo de 48 (quarenta e oito) meses, contado do recebimento definitivo dos equipamentos descritos no ITEM 1.

Florianópolis, em 10 de agosto de 2021.



# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## Anexo I – Plano de Fiscalização

### 1. Execução e Gestão do Contrato

#### 1.1. Papéis a serem desempenhados pelos principais atores do TRE/SC e da Contratada

- 1.1.1. A função de Gestor do Contrato caberá ao servidor titular da chefia da Seção de Administração de Redes e Servidores do TRE/SC (SARS), ou seu substituto, ou seu superior imediato, localizada na Rua Esteves Júnior, nº 68, Centro, Florianópolis, SC, CEP 88015-130, telefone (48) 3251-3889 e endereço eletrônico: [admrede@tre-sc.jus.br](mailto:admrede@tre-sc.jus.br).
- 1.1.2. Os serviços de instalação, configuração e outros que se fizerem necessários pela empresa contratada (Contratada), dentro do ambiente do Data Center, serão supervisionados por pessoal da Seção de Administração de Redes e Servidores do TRE/SC, com acompanhamento de equipe técnica da Seção de Manutenção Predial (SMP).
- 1.1.3. O Responsável Técnico indicado na licitação (conforme subitem 2.10.1.2 deste TR) deverá acompanhar, coordenar e supervisionar a equipe técnica na instalação e nas manutenções preventivas periódicas futuras.
  - 1.1.3.1. Caso haja a necessidade de substituição do responsável técnico ao longo da execução do contrato, deve ser submetido ao Gestor do Contrato os documentos de habilitação solicitados no subitem 2.10.1.2 e 2.10.1.3 deste Termo de Referência.

#### 1.2. Dinâmica de Execução, Etapas e Cronograma

- 1.2.1. A Contratada deve entregar os no-breaks à Seção de Administração de Redes e Servidores do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina, localizada à Rua Esteves Júnior, n. 68, Centro, Florianópolis/SC, em até 25 (vinte e cinco) dias úteis após o recebimento do contrato assinado pelos representantes do TRE/SC, sem que isso implique acréscimo no preço constante da proposta;
- 1.2.2. A entrega deverá ser previamente agendada com a Seção de Administração de Redes e Servidores do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina, pelo e-mail [admrede@tre-sc.jus.br](mailto:admrede@tre-sc.jus.br);
- 1.2.3. A Contratada deverá realizar a instalação (start-up) dos no-breaks, em data e horário previamente determinados pela chefia da Seção de Administração de Redes e Servidores, podendo ocorrer fora do expediente comercial ou em fins de semana e feriados, sem que isso implique acréscimo no preço constante da proposta;
- 1.2.4. A Contratada deverá disponibilizar pessoal técnico especializado e habilitado para a execução dos serviços de instalação, ativação (start-up) e manutenção previstos na presente contratação;
- 1.2.5. A Contratada deverá disponibilizar, à sua equipe técnica de instalação, todas as ferramentas, instrumentos e materiais necessários à execução dos serviços, bem como os equipamentos de proteção individual (EPI) que se façam necessários, de acordo com a legislação pertinente;



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- 1.2.6. A Contratada deverá executar os serviços, onde couber, de acordo com as orientações dos fabricantes e das legislações municipal, estadual e federal em vigor, e seguindo rigorosamente as normas técnicas brasileiras (ABNT/NR) pertinentes, em especial a NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- 1.2.7. A Contratada deverá demonstrar, após a instalação, às equipes técnicas do TRE/SC, com participação de até 5 (cinco) servidores, os procedimentos relativos à operação básica dos no-breaks (painel, funções, indicadores, mensagens, gerenciamento, etc.), sem prejuízo da apresentação do manual do usuário original dos produtos (versão impressa ou eletrônica);
- 1.2.8. A Contratada deverá prestar manutenções preventivas periódicas aos produtos pelo prazo de 48 (quarenta e oito) meses a contar do recebimento definitivo dos equipamentos descritos no ITEM 1;
- 1.2.9. A Contratada obrigará-se a realizar manutenções preventivas semestrais nos equipamentos, ou seja, a realizar inspeção presencial e procedimentos de verificação do estado e do funcionamento dos nobreaks e de seus componentes, realizando intervenções preventivamente à ocorrência de defeitos, incluindo a troca de peças, baterias e componentes, sempre que necessário, sem que isso implique acréscimo no preço constante da proposta;
- 1.2.10. A Contratada deverá prestar as manutenções preventivas semestralmente no local de instalação ("on-site"), a saber, o Centro de Processamento de Dados do TRE-SC, localizado à Rua Esteves Júnior, n. 68, Centro, Florianópolis, SC, sem qualquer ônus adicional ao Tribunal.
- 1.2.11. A Contratada deverá realizar as visitas técnicas para as manutenções preventivas na data e horário previamente determinados pela chefia da Seção de Administração de Redes e Servidores, podendo ocorrerem fora do expediente comercial ou em fins de semana e feriados, sem qualquer ônus adicional ao Tribunal;
- 1.2.12. A Contratada deverá realizar todos os procedimentos previstos para cada manutenção preventiva em um prazo máximo de até 1 (um) dia para cada nobreak. Em comum acordo com o Gestor do Contrato, poderão ser realizadas duas manutenções preventivas (dois nobreaks) no mesmo dia, se viável for, desde que sem prejuízo à qualidade dos procedimentos previstos;
- 1.2.13. A Contratada deverá solucionar, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, defeito ou estado de potencial defeito, identificado durante as verificações preventivas, para retorno do equipamento ao pleno funcionamento dentro dos padrões normais de operação.
- 1.2.14. A Contratada deverá entregar relatório após cada visita técnica, assinado pelo Responsável Técnico, relatando os pontos inspecionados e o parecer sobre o estado e funcionamento do equipamento verificado;

### 1.3. Instrumentos Formais

- 1.3.1. Será firmado contrato com a empresa vencedora.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### 1.4. Prazos de Garantia

- 1.4.1. A Contratada deverá dar garantia técnica e realizar manutenções corretivas sob demanda nos produtos pelo prazo de 48 (quarenta e oito) meses, a contar do recebimento definitivo;
- 1.4.2. Dentro do prazo de garantia, a Contratada obriga-se a realizar manutenções corretivas dos equipamentos, ou seja, reparações, sob demanda, de vícios e defeitos eventualmente verificados nos equipamentos, realizando a troca de peças, baterias e componentes, sempre que necessário, sem que isso implique acréscimo no preço constante da proposta;
- 1.4.3. A Contratada deverá prestar as assistências técnicas para manutenções corretivas no local de instalação ("on-site"), a saber, o Centro de Processamento de Dados do TRE-SC, localizado à Rua Esteves Júnior, n. 68, Centro, Florianópolis, SC, sem qualquer ônus adicional ao Tribunal.
- 1.4.4. A Contratada deverá disponibilizar atendimento para abertura de chamados no regime 24x7, isto é, vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana, devendo ser informados ao Gestor do Contrato, no mínimo, 1 (um) telefone celular, 1 (um) telefone fixo e 1 (um) endereço de correio eletrônico para a comunicação da ocorrência, podendo haver uso adicional de sistema de atendimento eletrônico via web ou aplicativo móvel.
- 1.4.5. A Contratada deverá prestar atendimento inicial remoto no momento do chamado ou em um prazo de até 3 horas da sua abertura, quando devem ser coletadas informações relevantes e realizado o encaminhamento das providências cabíveis para a solução do defeito.
- 1.4.6. A Contratada deverá solucionar o defeito apresentado em um prazo máximo de até 72 (setenta e duas) horas, a contar do horário de abertura do chamado, para retorno do equipamento à plena operação.
- 1.4.7. É obrigação da Contratada a reparação dos vícios e dos defeitos verificados dentro do prazo de garantia dos produtos/serviços, tendo em vista o direito assegurado à Administração pelo art. 69 da Lei nº 8.666/93 e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

### 1.5. Acompanhamento do Contrato

- 1.5.1. A comunicação entre o TRE/SC e a Contratada poderá ocorrer por contato telefônico, e-mail ou pessoalmente, no local da prestação dos serviços.
  - Seção de Administração de Redes e Servidores:
  - Titular da Chefia: Sr. Marcelo Macedo Lopes;
  - Telefone: (48) 3251-3700 / 3251-3889;
  - Endereço: Rua Esteves Júnior, 68, 2º andar, 88015-130, Florianópolis/SC;
  - E-mail: [admrede@tre-sc.jus.br](mailto:admrede@tre-sc.jus.br).
- 1.5.2. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação, pela Contratante, da conformidade da entrega do objeto e da prestação dos serviços, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, e serão exercidos pelo titular da chefia da Seção de Administração de Redes e Servidores



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

do TRE/SC, ou seu substituto, ou seu superior imediato.

### 1.5.3. A Fiscalização terá autoridade para:

- a) Solicitar a imediata retirada de qualquer membro da equipe da Contratada que não corresponda, técnica ou disciplinarmente, às orientações do Gestor do Contrato, não implicando em modificações de prazo ou de condições contratuais;
- b) Exigir o cumprimento de todos os itens especificados;
- c) Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado para a execução dos serviços;
- d) Esclarecer dúvidas ou solucionar omissões eventualmente constatadas durante a execução;
- e) Determinar a suspensão da execução dos serviços, com a consequente suspensão de contagem do prazo em caso de necessidade ou quando a realização dos serviços puder causar prejuízo às atividades do TRE/SC.

### 1.5.4. A existência do acompanhamento não exime a Contratada de quaisquer responsabilidades sobre erros ou omissões por ela praticados, que surgirem ou vierem a ser constatadas no decorrer ou após os serviços.

### 1.5.5. Quaisquer dúvidas que eventualmente surjam durante a execução dos serviços deverão ser sanadas junto à SARS/CSIT/TRE/SC.

## 1.6. Recebimento Provisório e Definitivo

### 1.6.1. Caberá ao servidor titular da chefia da Seção de Administração de Redes e Servidores, ou seu substituto, ou seu superior imediato, efetuar o recebimento provisório e definitivo dos materiais.

### 1.6.2. Os materiais entregues serão inspecionados no ato do recebimento, a fim de verificar a existência de eventuais avarias, bem como 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.

### 1.6.3. O recebimento provisório ocorrerá na data de entrega do objeto contratado.

### 1.6.4. O recebimento definitivo dar-se-á em até:

- a) 3 (três) dias úteis após o recebimento provisório do objeto, exceto se houver atraso motivado pela empresa, quando o valor total da contratação ficar igual ou abaixo do limite que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666/1993; ou
- b) 5 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório do objeto, exceto se houver atraso motivado pela empresa, quando o valor total da contratação ficar acima do limite que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666/1993.

## 1.7. Pagamento



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- 1.7.1. O pagamento será feito 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.
- 1.7.2. O prazo máximo para a efetivação do pagamento será de:
- a) 5 (cinco) dias úteis após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, quando o valor total contratado ficar igual ou abaixo do limite que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666/1993; ou
  - b) 30 (trinta) dias após o cumprimento das obrigações contratuais, quando o valor total contratado ficar acima do limite que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666/1993.
- 1.7.3. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

### 1.8. Transferência de Conhecimento

- 1.8.1. A Contratada deverá demonstrar, às equipes técnicas do TRE/SC, os procedimentos relativos à operação básica dos no-breaks (painel, funções, indicadores, mensagens, gerenciamento remoto, etc.), sem prejuízo da apresentação do manual do usuário original dos produtos (versão impressa ou eletrônica).

### 1.9. Direitos Autorais

- 1.9.1. Não se aplica a esta contratação.

### 1.10. Qualificação Técnica

- 1.10.1. Além das exigências de qualificação técnica contidas no subitem 2.10.1 deste documento, a equipe operacional da Contratada deverá ser especializada nos serviços previstos na presente contratação.

### 1.11. Descumprimento Contratual e Penalidades

- 1.11.1. 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.
- 1.11.2. Ficarão impedidos 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;





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- 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;
  - i) Declarar informações falsas; e
  - j) Cometer fraude fiscal.
  - k) Não entregar a amostra de produto ofertado.
- 1.11.3. Para os fins do contido na alínea “h” do subitem anterior, 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.
- 1.11.4. Para os casos não previstos 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 5% (cinco por cento) sobre o valor do objeto que não foi executado;
  - c) No caso de inexecução total, multa de 10% (dez 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.
- 1.11.5. 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 0,25% (zero vírgula vinte e cinco 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.