



Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

A Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul (SEFAZ/RS) desempenha papel estratégico na gestão fiscal e tributária do Estado, operando sistemas críticos que exigem alta disponibilidade e confiabilidade. A infraestrutura de energia elétrica que sustenta esses serviços deve garantir resiliência frente a falhas na rede convencional, assegurando a continuidade das atividades essenciais-

Em manutenção preventiva realizada no dia 02/08/2025 no 14º andar (DTIF) do Prédio Banrisul, foi constatado que a Unidade de Potência Ininterrupta (UPS) que integra o sistema de energia da SEFAZ/RS, no momento de reenergizar e retornar ao funcionamento, o equipamento deu falha e mesmo na tentativa dos técnicos da EC Eletrônica, não foi possível religá-lo.

Diante desse cenário, a empresa responsável pelo contrato de manutenção (EC Eletrônica) cedeu em caráter precário outra UPS de sua propriedade para evitar indisponibilidade da rede elétrica no DTIF, até que pudéssemos consertar ou trocar a unidade que falhou. No último dia 15 de dezembro, porém, a UPS cedida apresentou defeitos e foi devolvida para a empresa cedente.

Isto posto, urge avaliar alternativas que atendam à necessidade de garantir a resiliência energética da SEFAZ/RS. A escolha da alternativa mais vantajosa deverá considerar aspectos técnicos, econômicos e operacionais, sempre orientada pelo interesse público e pela busca da melhor relação entre custo e benefício para a Administração.

2. PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

A presente contratação não está originalmente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025 da SEFAZ/RS, uma vez que a necessidade foi identificada no decorrer do exercício, em decorrência de manutenção preventiva que revelou a falha na UPS. Diante da criticidade da infraestrutura energética para a continuidade dos serviços essenciais da Secretaria, a contratação deverá ser incluída no PCA por meio de atualização formal, conforme previsto na legislação vigente, garantindo o alinhamento com os princípios da eficiência, continuidade do serviço público e gestão proativa de riscos operacionais.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A solução a ser contratada deverá atender aos requisitos técnicos, funcionais e operacionais compatíveis com a criticidade da infraestrutura de tecnologia da informação da SEFAZ/RS, especialmente no que tange à continuidade do fornecimento de energia elétrica. A solução deve garantir alta disponibilidade, confiabilidade, segurança elétrica, com capacidade de suportar cargas críticas em caso de interrupção da rede elétrica convencional. A solução deve contemplar a possibilidade de substituição integral da UPS, conserto dos equipamentos existentes ou alternativas que atendam aos requisitos mínimos estabelecidos.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES:

Considerando que a demanda atual por energia não foi modificada, a capacidade do equipamento deve ser exatamente a mesma que se encontra em operação hoje: aproximadamente 60 kVA.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Foram identificadas, com base nos requisitos da contratação, três alternativas principais: aquisição de nova UPS, locação de UPS e conserto da UPS existente. Fixados os requisitos básicos da solução a ser buscada, esta equipe de planejamento iniciou o levantamento das soluções já disponíveis no mercado:

Opção 1: Aquisição de uma nova UPS:

A substituição completa da UPS se apresenta como solução tecnicamente viável, porém, representa um alto custo inicial frente as outras opções, haja vista processo de 2024 no qual a Secretaria adquiriu um Sistema Ininterrupto de Energia (UPS) de alta disponibilidade, com potência nominal final de 100 kVA, superior ao equipamento que se pretende substituir, conforme PROA 24/1400-0008664-5, por R\$ 309.000,00.

Por fim, a aquisição de novos equipamentos introduz riscos inerentes ao processo licitatório, uma vez que não há segurança absoluta sobre a qualidade dos equipamentos a serem comprados, por mais cuidadosos que sejam os estudos preliminares e as especificações deles decorrentes.

Opção 2: Locação de UPS:

Nesse cenário, a solução se baseia na contratação do serviço de locação de um sistema de UPS com potência específica. A locação incluiria instalação, manutenção preventiva e corretiva durante a vigência do contrato. A vantagem desse cenário está na possibilidade de adaptar as necessidades da Secretaria à solução contratada, garantindo máquinas não obsoletas em uso e manutenções por conta da empresa contratada.

No entanto, a desvantagem está no custo a longo prazo, pois o valor dispendido em um período de médio/longo prazo seria superior às outras opções.

Como pode ser constatado no processo de locação nº 46523247000193-1-000166/2025, do município de Diadema/SP (Anexo 01 ao ETP), foi contratado um nobreak de 30 KVA pelo período de 4 meses, com custo total de R\$ 28.200,00 (aproximadamente R\$ 7 mil por mês), conforme registro no Portal Nacional de Contratações Públicas, link: [Portal Nacional de Contratações Públicas](#). Ressalta-se que a UPS do DTIF possui capacidade de 60 kVA. Dessa forma, por extrapolação, o custo mensal de locação de uma UPS para o caso em análise resultaria em torno de R\$ 14 mil reais mensais.

Opção 3: Conserto da UPS:

A execução do processo de conserto implica na troca de peças da UPS (inversor e filtros), restaurando-a à condição original de funcionamento, garantindo desempenho equivalente ao de equipamentos novos, sem a necessidade de substituição completa da UPS.

Um resumo dos benefícios técnicos da substituição das peças são:

- Qualidade de energia: A troca da placa do Inversor fornece energia limpa e estável, similar ou superior à da rede elétrica. Isso é essencial para equipamentos sensíveis (como servidores, equipamentos de informática) funcionarem corretamente e sem danos.
- Redução do risco de falhas críticas: A substituição de filtros assegura a dissipação térmica adequada e proteção contra sobrecarga.
- Melhoria da eficiência energética: Componentes novos reduzem perdas elétricas, otimizando o consumo e diminuindo custos operacionais.
- Manutenção da confiabilidade operacional: A atualização das peças preserva a capacidade de suporte às cargas críticas do DTIF, evitando interrupções.

Essa solução se mostra especialmente vantajosa ante a qualidade do equipamento existente, que permaneceu em operação há mais de 4 (quatro) anos sem apresentar falhas, vícios ou problemas técnicos relevantes. Após o conserto, assegura-se a continuidade da operação do DTIF com o mesmo nível de confiabilidade, sustentando as atividades críticas da Secretaria da Fazenda.

O valor apresentado por um fornecedor para execução do serviço é de **R\$ 29.850,00**.

6. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

Destarte, observa-se que as três alternativas apresentadas atendem satisfatoriamente às exigências técnicas e operacionais desta Secretaria. Todavia, considerando que a aquisição de nova UPS acarreta alto custo inicial e a locação um alto custo a longo prazo (custo de conserto equivale a apenas 2 meses de locação), nesse cenário, o conserto se revela como a alternativa mais econômica. Essa escolha representa uma

economia significativa de recursos públicos, com custo estimado em aproximadamente um decimo do valor recentemente investido na compra de equipamento de maior capacidade. Ademais, trata-se de uma medida mais alinhada aos princípios da sustentabilidade, ao evitar o descarte prematuro de equipamentos e reduzir o impacto ambiental associado à produção de novos dispositivos.

7. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

Trata-se de objeto único, qual seja, serviço de conserto de equipamento UPS com fornecimento de peças o que impossibilita o parcelamento da contratação.

8. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

Não há necessidade de providências prévias a serem adotadas pela Administração.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

Não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

10. IMPACTOS AMBIENTAIS:

Para a prestação do serviço e o fornecimento das peças, o licitante vencedor deverá estar aderente aos critérios de sustentabilidade constantes na IN CELIC/SPGG Nº 001/2025, publicada no DOE em 2 de janeiro de 2025. <<https://www.celic.rs.gov.br/upload/arquivos/202501/02094449-materia1181620.pdf>>. Os componentes removidos do equipamento serão descartados conforme regras do programa SUSTENTARE.

11. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Diante dos tópicos que compõem esse documento e do Termo de Referência que seguem em anexo, é possível verificar que a contratação vem ao encontro da necessidade atual da Sefaz-RS, contendo especificações coerentes e viáveis tanto tecnicamente quanto operacional e orçamentária.

Sendo assim, conclui-se que, pelo que foi levantado neste estudo técnico preliminar, a contratação é viável.

Porto Alegre, 02 de janeiro de 2026.

Marcio Antonio Serrano

Divisão de Infraestrutura e Segurança – DIS/DETI



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Antonio Serrano**, em 13/01/2026, às 16:11, horário oficial de Brasília, com o emprego de assinatura eletrônica avançada via conta digital da Plataforma gov.br, com fundamento no inciso II do art. 4º do Decreto Estadual nº 56.671, de 26 de setembro de 2022.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.rs.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0195056** e o código CRC **5C98A373**.

Av. Mauá, 1155 - Bairro Centro Histórico -

CEP 90030-080, Porto Alegre / RS - <https://www.fazenda.rs.gov.br/>