



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL

SEÇÃO JUDICIÁRIA DO ESPÍRITO SANTO

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES SJES 2007106

01. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A Subseção Judiciária da Serra dispõe atualmente de dois nobreaks de 40 kVA, modelo Engetron, destinados à alimentação do CPD e à proteção dos equipamentos de tecnologia da informação contra falhas no fornecimento de energia elétrica. Ambos os equipamentos entraram em operação entre os anos de 2008 e 2009, encontrando-se atualmente próximos ou acima da vida útil estimada pelo fabricante, de 10 a 15 anos.

Verifica-se que um dos equipamentos encontra-se inoperante, tendo sido realizadas tentativas de manutenção corretiva sem sucesso no restabelecimento de seu funcionamento. O segundo equipamento, embora ainda operacional, também se encontra em estágio avançado de obsolescência, elevando o risco de falhas e reduzindo a confiabilidade da solução atualmente instalada.

As avaliações técnicas realizadas apontaram a necessidade de renovação integral da solução de alimentação ininterrupta do CPD, mediante substituição dos equipamentos existentes por solução atualizada, compatível com as necessidades operacionais da unidade e apta a manter a redundância do sistema.

Dessa forma, evidencia-se a necessidade de contratação de 02 (dois) nobreaks trifásicos de 30 kVA, operando em redundância, incluindo os respectivos bancos de baterias, visando à substituição integral da solução atualmente instalada. A contratação permitirá restabelecer a confiabilidade do sistema de alimentação ininterrupta do CPD, garantindo maior segurança operacional, continuidade do fornecimento de energia estabilizada e proteção dos equipamentos críticos contra oscilações, surtos e interrupções no fornecimento de energia elétrica.

02. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

A contratação não está prevista no Plano Anual de Contratações da Justiça Federal do Espírito Santo para o exercício de 2026, tendo em vista que a necessidade decorreu da inoperância de um dos nobreaks instalados na Subseção Judiciária da Serra, do insucesso das tentativas de manutenção corretiva realizadas no equipamento e das avaliações técnicas posteriores, que evidenciaram a obsolescência da solução atualmente instalada na unidade.

Ressalta-se que a substituição dos equipamentos já estava prevista no planejamento da Administração para o exercício de 2027, sob o ID 6. Contudo, a falha de um dos equipamentos e os riscos associados à continuidade de operação dos nobreaks atuais tornaram necessária a antecipação da contratação. Ressalta-se ainda que houve aumento da carga planejada de 20kVA para 30kVA de modo a possibilitar uma margem operacional adequada para suportar futuras expansões da infraestrutura da unidade.

03. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A solução a ser contratada deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

3.1 Requisitos técnicos do equipamento

- Nobreaks com potência nominal mínima de 30 kVA cada, compatíveis com a carga atual instalada e com margem operacional para futuras expansões;
- Tecnologia online de dupla conversão ou equivalente de desempenho igual ou superior;
- Forma de onda senoidal;
- Tensão de entrada e saída compatível com a infraestrutura elétrica existente na unidade, em 220/127 V trifásico;
- Fator de potência de entrada mínimo de 0,99;
- Fator de potência de saída mínimo de 0,9;
- Sistema de proteção contra sobrecarga, curto-circuito, surtos de tensão e subtensão;
- Presença de bypass automático e manual;
- Utilização de baterias chumbo-ácido VRLA estacionárias, com tecnologia AGM;
- Autonomia mínima de 5 (cinco) minutos a 70% de carga plena;
- Equipamentos novos, de mesma marca e modelo, visando padronização da solução e simplificação das rotinas de operação e manutenção.

3.2 Requisitos de monitoramento e operação

- Sistema de monitoramento em rede TCP/IP, com interface web ou solução equivalente;
- Indicação de status operacional, falhas, alarmes e condições do sistema;
- Interface para operação, configuração e acompanhamento dos equipamentos.

3.3 Requisitos de montagem e serviços

- Fornecimento, montagem, configuração e testes dos equipamentos;
- Adequação à infraestrutura elétrica existente, incluindo interligações necessárias;
- Realização de testes de funcionamento e entrega da solução em plena operação;
- Fornecimento de documentação técnica, manuais e diagramas atualizados.

3.4 Requisitos de garantia e manutenção

- Garantia mínima de 24 meses, incluindo peças e serviços;
- Suporte técnico durante o período de garantia;
- Disponibilidade de peças de reposição no mercado nacional.

3.5 Requisitos normativos

- Atendimento às normas técnicas aplicáveis e demais regulamentações pertinentes;
- Equipamentos novos, sem uso e em linha de produção atual.

04. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:

Contratação de **02 (dois) nobreaks de 30 kVA**, para substituição da solução atualmente instalada na Subseção Judiciária da Serra.

05. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Foram analisadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade da unidade:

a) Recuperação da solução existente x substituição da solução

Inicialmente, avaliou-se a possibilidade de manutenção da solução atualmente instalada, mediante recuperação do equipamento inoperante e continuidade de utilização do equipamento remanescente. Contudo, tentativas anteriores de manutenção corretiva já foram realizadas sem sucesso no equipamento inoperante e ambos os nobreaks possuem aproximadamente 18 anos de uso, acima da vida útil recomendada pelo fabricante, estimada entre 10 e 15 anos, o que reduz a confiabilidade da solução e pode tornar antieconômica a continuidade de investimentos em equipamentos obsoletos.

Diante desse cenário, verificou-se maior vantajosidade técnica na **substituição da solução** atualmente instalada.

b) Substituição parcial da solução x renovação integral da solução

Também foi avaliada a possibilidade de substituição de apenas um dos nobreaks neste momento, mantendo o segundo equipamento atualmente em operação para substituição em momento posterior.

Entretanto, tal alternativa manteria em funcionamento equipamento com aproximadamente 18 anos de uso, já em estágio avançado de obsolescência e próximo ou acima da vida útil recomendada pelo fabricante, prolongando os riscos operacionais associados à utilização de equipamento antigo em sistema crítico para funcionamento do CPD.

Além disso, a renovação integral da solução proporciona maior padronização dos equipamentos, simplificação das rotinas de operação e manutenção, redução do risco de falhas decorrentes da utilização simultânea de sistemas com diferentes ciclos de vida e evita a necessidade de nova contratação para substituição do equipamento remanescente em curto prazo.

Dessa forma, verificou-se maior vantajosidade técnica, operacional e econômica na **substituição integral da solução**.

c) Locação x aquisição

Foi analisada a adoção de solução por meio de locação dos equipamentos. Embora tecnicamente viável, tal alternativa implica custo continuado e dependência contratual permanente, mostrando-se menos vantajosa sob o aspecto econômico no médio e longo prazo, considerando tratar-se de demanda contínua e previsível. Como forma de subsidiar a vantajosidade, foi realizada pesquisa de preços para aquisição de 02 nobreaks de 30 KVA resultando no valor de R\$ 194.898,81 (1932022) e pesquisa de preços para locação de 02 nobreaks de 30 KVA, resultando no valor de R\$ 302.387,76 (1932029) considerando um período de locação de 24 meses o que é compatível com o período de garantia no caso de aquisição.

Dessa forma, a **aquisição** dos equipamentos mostrou-se mais vantajosa para a Administração.

d) Solução de 40 kVA x solução de 30 kVA

Considerou-se a manutenção da capacidade atualmente instalada, mediante aquisição de equipamentos de 40 kVA, bem como a adoção de solução com capacidade nominal de 30 kVA.

A solução de 40 kVA, embora tecnicamente viável, representa maior custo de aquisição, sem que houvesse demonstração de necessidade para a infraestrutura atualmente existente na unidade. Como forma de subsidiar a vantajosidade, foi realizada pesquisa de preços para aquisição de 02 nobreaks de 40 KVA que resultou no valor de R\$ 231.879,14 (1932034)

Já a solução de **30 kVA** mostrou-se tecnicamente adequada para substituição dos equipamentos existentes, atendendo às necessidades operacionais do CPD, mantendo capacidade para o funcionamento da infraestrutura instalada e para eventuais ampliações compatíveis com a evolução da unidade, sem caracterizar superdimensionamento da solução.

A especificação adotada foi submetida à análise da Divisão de Tecnologia da Informação (DTI), , que se manifestou favoravelmente à solução proposta, conforme documento SEI nº 1902419.

Conclusão

Dentre as alternativas analisadas, a **aquisição de 02 (dois) nobreaks de 30 kVA** mostra-se a solução mais adequada para atendimento da demanda da unidade, por apresentar capacidade compatível com a carga atualmente instalada, margem operacional adequada para futuras expansões, renovação integral da solução atualmente utilizada e melhor relação entre custo e capacidade do sistema.

06. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A contratação possui valor estimado em **R\$ 188.554,23 (cento e oitenta e oito mil quinhentos e cinquenta e quatro reais e vinte e três centavos)**.

A estimativa foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada junto a fornecedores do ramo, considerando a mediana de três propostas comerciais obtidas pela Administração para soluções compatíveis com as especificações técnicas definidas para o objeto, as quais se encontram juntadas aos autos do processo.

07. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução consiste na aquisição de 02 (dois) nobreaks trifásicos de 30 kVA, com tecnologia online de dupla conversão, incluindo os respectivos bancos de baterias, destinados à substituição integral da solução atualmente instalada na Subseção Judiciária da Serra, compreendendo o fornecimento, montagem, configuração, testes e demais procedimentos necessários à plena operação do sistema.

Os equipamentos deverão ser compatíveis com a infraestrutura elétrica existente, atendendo aos requisitos de tensão, capacidade e configuração definidos para a unidade, de modo a assegurar o correto funcionamento da solução e sua integração ao ambiente do CPD.

A solução proposta visa assegurar o fornecimento contínuo e estabilizado de energia ao CPD, promovendo a proteção dos equipamentos críticos contra distúrbios elétricos, tais como variações de tensão, surtos e interrupções no fornecimento de energia elétrica, além de elevar a confiabilidade operacional da unidade por meio substituição dos equipamentos obsoletos e da manutenção da redundância do sistema.

08. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

A contratação não será parcelada, tendo em vista tratar-se de solução integrada, composta por nobreaks, bancos de baterias, instalação, configuração, comissionamento e testes, cujos componentes devem operar de forma conjunta para atendimento das necessidades do CPD da unidade.

O parcelamento da contratação pode resultar no fornecimento de equipamentos com características distintas, dificultando a padronização da solução, as rotinas de operação e manutenção e a gestão do sistema ao longo de seu ciclo de vida. Além disso, a contratação conjunta favorece a compatibilidade entre os componentes fornecidos e a adequada integração da solução à infraestrutura existente.

Dessa forma, o não parcelamento mostra-se tecnicamente mais adequado para assegurar o pleno funcionamento da solução e a obtenção dos resultados pretendidos pela Administração.

09. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

- Restabelecimento da confiabilidade e da redundância da solução de alimentação ininterrupta de energia do CPD da Subseção Judiciária da Serra;
- Substituição de equipamentos obsoletos e em fim de vida útil por solução tecnologicamente atualizada;
- Fornecimento contínuo e estabilizado de energia aos equipamentos de tecnologia da informação da unidade;
- Redução da probabilidade de falhas, interrupções e indisponibilidade dos serviços suportados pelo CPD;
- Proteção dos equipamentos contra oscilações, surtos e interrupções no fornecimento de energia elétrica;
- Maior segurança operacional e continuidade das atividades institucionais da unidade.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO, PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

Não se identificam providências relevantes a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, uma vez que as condições técnicas da unidade foram avaliadas durante a fase de planejamento da contratação.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

A presente contratação possui relação com o Contrato nº 14/2024, referente à prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de nobreaks, na medida em que os equipamentos a serem adquiridos passarão a integrar o escopo de manutenção da solução de alimentação ininterrupta de energia da unidade.

Não foram identificadas contratações interdependentes cuja realização seja condição necessária para a execução do objeto.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:

A presente contratação envolve a substituição de equipamentos eletroeletrônicos e de seus respectivos bancos de baterias, o que pode gerar impactos ambientais relacionados ao descarte de componentes ao final de sua vida útil, especialmente no que se refere a resíduos eletroeletrônicos e baterias chumbo-ácido.

Tais resíduos, quando não destinados de forma adequada, podem ocasionar danos ao meio ambiente em razão da presença de materiais potencialmente poluentes. Nesse sentido, deverão ser adotadas medidas que assegurem a destinação ambientalmente adequada dos equipamentos e baterias substituídos, em conformidade com a legislação vigente, especialmente com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Adicionalmente, considerando o ciclo de vida da solução, deverá ser priorizada a aquisição de equipamentos com maior eficiência energética, de modo a reduzir o consumo de energia ao longo de sua operação e os impactos ambientais associados ao uso contínuo do sistema.

Como medida mitigadora, deverá ser observada a destinação ambientalmente adequada dos equipamentos e baterias substituídos, mediante logística reversa, fabricante, fornecedor ou empresa devidamente licenciada para tratamento e destinação final desses resíduos, contribuindo para a minimização dos impactos ambientais decorrentes da contratação.

13. PARECER CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação é viável sob os aspectos técnico e operacional, mostrando-se adequada para atendimento da necessidade identificada.

A solução proposta apresenta-se como a mais vantajosa para a Administração, por possibilitar a renovação integral da solução atualmente instalada no CPD da Subseção Judiciária da Serra, com restabelecimento da confiabilidade e da redundância do sistema de alimentação elétrica, proteção dos equipamentos críticos e mitigação de riscos operacionais, contribuindo para a continuidade e disponibilidade dos serviços institucionais da unidade.



Documento assinado eletronicamente por **FAUSTO RODRIGUES DA COSTA**, Analista Judiciário, em 11/09/2026, às 17:22, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LIARA PAZINI WULPI**, Supervisora, em 11/09/2026, às 17:22, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site

https://sei.trf2.jus.br/sei/controlador_externo.php?

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.trf2.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **2007106** e o código CRC **52FCB77A**.