



ESTADO DO PARÁ
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/21, visando embasar o Termo de Referência, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação, bem como para análise dos cenários para o atendimento da demanda, que consta na abertura do Processo Administrativo, e demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A contratação em questão visa manter em pleno funcionamento os equipamentos de informática utilizados pela Assembleia Legislativa do Estado do Pará, de modo a proteger contra constantes oscilações de tensão, bem como assegurar a continuidade do funcionamento no caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica;

2.2. Considerando o aumento substancial das atividades em meio digital, demandando mais desempenho dos aparelhos eletrônicos, é prudente preservar microcomputadores e impressoras, com mais uma camada de proteção e segurança contra descargas e oscilações elétricas, através de aparelhos portáteis - nobreaks;

2.3. Os nobreaks desempenham um papel fundamental ao assegurar proteção contra quedas, picos e variações indesejáveis de energia. Ao fornecer uma fonte de alimentação estável e contínua, em situações de interrupções súbitas ou flutuações de tensão, esses dispositivos evitam potenciais danos aos equipamentos, garantindo a integridade dos dados e a continuidade das operações. Assegurando um tempo hábil para o usuário concluir trabalhos e salvar documentos, conferindo uma autonomia suficiente para o desligamento correto dos aparelhos, sem comprometer a continuidade das atividades no âmbito desta Casa de Leis.

3. ÁREA REQUISITANTE E RESPONSÁVEL

Área requisitante: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO – DA/ALEPA

Responsável: SONIA REGINA RÊGO RIBEIRO SOARES

Matrícula: 26.476

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



ESTADO DO PARÁ
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA

4.1. A definição técnica para os equipamentos a serem fornecidos está baseada nos seguintes fatores:

- a) Os nobreaks deverão possuir potência de 1.500 VA, 2.400 VA e 3.200v, sendo o primeiro entrada bivolt com seleção automática 115/127/220V e saída 115/220V com seleção manual e os demais com entrada bivolt – automática FNT e saída 115 ou 220v, monitoramento remoto e apoio em torre direto no chão;
- b) O módulo de baterias deverá ter autonomia, de no mínimo, 15(quinze) minutos para suportar a carga local;
- c) Os equipamentos deverão funcionar com baixo consumo de energia e possuir certificação de procedência de produtos;
- d) Deverão observar os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- e) A comprovação dos critérios de que trata este item, quando couber, pode ser feita por meio de apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências técnicas.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

5.1. O dimensionamento do quantitativo foi realizado, inicialmente, pela unidade requisitante com base na análise da demanda existente e dos créditos orçamentários disponíveis descentralizados para a ação.

QUANT.	TIPO DE EQUIPAMENTO	DESTINO
380	Nobreak com potência de 1.500VA	Gabinetes, Setores e Comissões
01	Nobreak com potência 2.400 VA	CPD
02	Nobreak com potência 3.200 VA	Plenário
02	Módulo de Bateria 24V 40Ah	Plenário e CPD

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 - IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

6.1.1. Dentre as opções mercadológicas disponíveis para atendimento da demanda, identificamos e analisamos as seguintes alternativas:

- Contratação de serviço de aquisição dos equipamentos
- Contratação de serviço de outsourcing (locação) de equipamentos para substituição dos que estão sendo utilizados atualmente em utilização.

6.1.1.1. A Aquisição de equipamentos consiste na renovação dos existentes por novos, sendo



ESTADO DO PARÁ
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA

este o modelo mais utilizado pelos Órgãos e Entidades da Administração Pública, porém se faz necessário uma análise técnica e contábil criteriosa, uma vez que devem ser consideradas as variáveis do tipo: alto custo inicial, depreciação do equipamento e responsabilidade pela manutenção;

6.1.1.2. A alternativa de outsourcing de equipamentos, consiste na contratação de um fornecedor externo que irá prover o aparelho a um custo fixo sem a necessidade de adquiri-lo, esta é uma opção bastante utilizada considerando as vantagens do tipo: custo inicial reduzido, na maioria, inclui manutenção preventiva e corretiva, eliminando qualquer custo adicional com reparo, além da atualização tecnológica.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. Em razão do setor de eletroeletrônicos, em que se incluem nobreaks, ser muito impactado pela variação cambial, por utilizar diversos componentes importados, podendo elevar significativamente os valores de produção esta Administração não tem como medir os custos de forma precisa;

7.2. Foram realizadas estimativas preliminares de preços de mercado, a fim de que a Administração possa avaliar, aprovar e programar o provimento dos recursos necessários ao longo de todo o período de implantação da solução;

7.3. O valor mensal estimado da contratação é de R\$84.768,28 (oitenta e quatro mil, setecentos e sessenta e oito reais e vinte e oito centavos), considerando a média entre os valores obtidos em pesquisas utilizando a fonte Banco de Preços (www.bancodeprecos.com.br).

QUANT.	TIPO DE EQUIPAMENTO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
380	Nobreak com potência de 1.500VA	R\$ 218,25	R\$ 82.935,00
01	Nobreak com potência 2.400 VA	R\$ 387,28	R\$ 387,28
02	Nobreak com potência 3.200 VA	R\$ 445,00	R\$ 890,00
02	Módulo de Bateria 24V 40Ah	R\$ 278,00	R\$ 556,00

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. A solução deverá sobretudo, atender aos requisitos exigidos para as soluções em TIC, a fim de alcançar as expectativas e necessidades da contratação, dentre os quais se destacam:

- A Contratada prestará os serviços de manutenção técnica pelo período de 24 meses;
- A Contratada realizará a instalação de todos os equipamentos necessários para o pleno funcionamento, sem nenhum custo adicional para a Contratante;
- Os serviços de instalação e configuração do sistema deverão ser compatíveis em termos



ESTADO DO PARÁ
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA

lógicos, elétricos e físicos ao ambiente tecnológico da ALEPA;

- d) Manutenção corretiva a qualquer tempo, com backup imediato se necessário;
- e) Na impossibilidade de reparo do equipamento, a Contratada é obrigada a fornecer outro com características e potência igual ou superior em até 4 (quatro) horas após o início do atendimento, devendo este ser instalado substituindo o equipamento com defeito e permanecer funcionando até a resolução do problema.

8.2. Atualizações e trocas de equipamentos:

Toda e quaisquer atualizações que se fizerem necessárias, para manter o pleno funcionamento e segurança aos serviços prestados pela contratada, deverão ser executadas sem ônus para a Contratante.

8.3. Da manutenção das baterias:

8.3.1. A manutenção deverá ser realizada por técnicos especializados e com o fornecimento de todos os instrumentos, equipamentos e peças necessárias para a perfeita execução dos serviços de manutenção, mantidas as condições operacionais e especificações técnicas originais do equipamento;

8.3.2. A Contratada deverá alocar mão de obra qualificada para a instalação, configuração, atendimento e resolução de incidentes relacionados ao objeto da contratação, definidos no Termo de Referência.

8.4. Dos atendimentos técnicos (remotos e presenciais):

- a) A Contratada deverá disponibilizar um serviço de suporte técnico, para receber e dar o devido tratamento às solicitações e reclamações feitas, mediante registro de ocorrência em sistema próprio, identificando cada atendimento individualmente por meio de um número/protocolo único na abertura de chamado técnico;
- b) Fornecer atendimento especializado, por meio de correio eletrônico (e-mail) e por telefone;
- c) Atendimento do tipo "on site" nas dependências deste Poder Legislativo, de segunda a sexta-feira, das 08h às 16h, podendo ocorrer situações de excepcionalidade dos horários;
- d) As interrupções programadas ou manutenções preventivas, assim como para a divulgação de quaisquer informações de interesse geral que venham a afetar a qualidade ou desempenho do serviço prestado, a Contratada deverá efetuar uma comunicação formal à ALEPA, na pessoa do fiscal do contrato, no prazo mínimo de 15 (quinze) dias anteriores à data do evento;
- e) Fica facultado à ALEPA recusar ou alterar o cronograma de realização dos serviços de manutenção preventiva, para o período que lhe for mais conveniente, podendo ser em



ESTADO DO PARÁ
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA

horário fora do expediente normal do Poder Legislativo Estadual, sem que gere qualquer tipo de ônus à Contratante.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Para o objeto da contratação não se justifica a aplicação do princípio do parcelamento, uma vez que se trata de produto da mesma natureza, com quantidade exata da demanda existente, com entrega em um unico endereço com fornecimento por uma única empresa.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS COM A CONTRATAÇÃO

- a) Viabilizar a operação de fornecimento de energia ininterrupta de longo prazo aos equipamentos da ALEPA;
- b) Manter os níveis de proteção dos equipamentos de informática contra danos causados por instabilidade/surtos/interrupção da rede elétrica, nas diversas dependências do Poder Legislativo Estadual;
- c) Evitar prejuízos com a perda de dados ocasionada pelos desligamentos imprevisíveis dos equipamentos;
- d) Proteger os equipamentos de informática que são sensíveis as oscilações ou interrupções no fornecimento de energia elétrica;
- e) Reduzir o tempo de espera para substituição de nobreak com defeito;
- f) Tratamento ecologicamente correto aos equipamentos e componentes a serem descartados.

11. VANTAGENS DA LOCAÇÃO

- a) Manutenção e suporte técnico presencial e remoto;
- b) Redução de investimento em ativos;
- c) Ausência de investimento inicial;
- d) Pronta-entrega de equipamentos novos e atualizados;
- e) Redução de impactos negativos e riscos na operação;
- f) Mais agilidade e proatividade em manutenções;
- g) Cobertura integral de peças de reposição, se necessário, sem custos adicionais;
- h) Manutenção preventiva e corretiva inclusa;
- i) Agilidade na substituição dos equipamentos com defeito.

12. VIGÊNCIA DO CONTRATO

12.1. O contrato terá vigência de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por igual período limitado a 60 (sessenta) meses, conforme preconiza o art.106, § 2º da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021;



ESTADO DO PARÁ
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA

12.2. Define-se esse prazo mínimo da contratação com vistas a permitir a amortização dos equipamentos em comodato, exigidos para a prestação do serviço, tendo em vista que um prazo menor implicaria em um maior impacto no valor mensal da prestação do serviço, tornando o valor da mensalidade mais elevado.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta contratação não há previsão de contratação correlata, tendo em vista que o processo será executado de forma integral pelo vencedor do certame, ou seja, a empresa contratada irá fornecer os equipamentos, com frete até o local de entrega.

14. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A referida contratação não está prevista no Plano Anual de Contratação – PCA.

15. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

- a) Garantia da continuidade com alta disponibilidade dos serviços e o bom funcionamento dos equipamentos que dependam dos diversos nobreaks.
- b) Redução dos riscos de defeitos, consequentes de oscilações de energias, causados nos equipamentos que dependam dos nobreaks.
- c) Diminuição dos riscos de interrupção das rotinas legislativas e jurisdicionais.

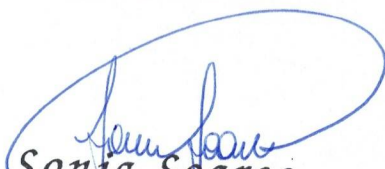
16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A empresa deverá possuir documento comprobatório de que possui compromisso com a sustentabilidade ambiental, nos termos da Resolução CONAMA n° 401, de 4 de novembro de 2008, possuindo plano de gestão quanto aos resíduos decorrentes do descarte e perda dos equipamentos substituídos.

17. CONCLUSÃO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

No encerramento deste Estudo Técnico Preliminar concluímos que se trata de uma contratação viável, baseado na extrema necessidade dos equipamentos para o Parlamento Estadual, e assim entendemos que o modelo de solução proposto se apresenta como a melhor alternativa.

18. RESPONSÁVEIS


Sonia Soares
Diretora Administrativa
ALEPA


Diogo H. P. Costa
Eng.º Civil, M. Sc em Estruturas
CREA 16.554D - PA