ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR(TIC) Nº 18/2024

**Processo Administrativo nº** 2024-229

Contratação de empresa para aquisição de 500 (quinhentas) unidades de Nobreaks com potência de 700VA, para atendimento às necessidades do Tribunal de Justiça do Estado do Acre.

Rio Branco/AC, setembro de 2024.

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

1. **OBJETO**

Contratação de empresa para aquisição de 500 (quinhentas) unidades de Nobreaks com potência de 700VA, para atendimento às necessidades do Tribunal de Justiça do Estado do Acre

# NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no DOD [H3258], bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Desta forma, o presente estudo tem como objetivo identificar a solução para a atender a necessidade de minimizar o déficit de equipamentos de proteção elétrica para os dispositivos de informática, ou seja, de Nobreaks de 700VA, para o Tribunal de Justiça do Estado do Acre.

Considerando os problemas enfrentados devido às oscilações e quedas frequentes na rede elétrica fornecida pela Concessionária Energisa, especialmente em áreas do Interior do Estado, por conta dessa instabilidade elétrica recorrente tem resultado em danos significativos, incluindo a queima de equipamentos de informática, tornando-se necessário implementar medidas que protejam os dados e equipamentos de informática.

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 interrupção súbita ou flutuações de tensão, esses dispositivos evitam potenciais danos aos equipamentos, garantindo a integridade dos dados e a continuidade das operações.

Esta necessidade de aquisição de nobreaks é apresentada em consonância com o aumento e renovação dos computadores, visando a substituição de equipamentos desatualizados no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Acre (TJAC).

Dentre os motivos da contratação de empresa para aquisição de nobreaks de 700VA para o Tribunal de Justiça do Estado do Acre destacam-se:

1. Proteção dos dados e equipamentos de informática contra picos, quedas e flutuações de energia, comuns em áreas do interior do estado;

2. Prevenção de danos em equipamentos caros e sensíveis, como equipamentos de TIC e estações de trabalho;

3. Garantia de integridade e segurança dos dados armazenados em casos de falhas no fornecimento de energia pela concessionária;

4. Continuidade das operações judiciais, evitando interrupções;

5. Mitigação de custos com reparos e substituição de equipamentos queimados;

6. Atualização e substituição de equipamentos desatualizados/descontinuados;

7. Redução de tempo de inatividade, mantendo o fluxo de trabalho;

8. Garantia de uma fonte de energia estável durante oscilações elétricas, principalmente em áreas com instabilidade frequente.

A aquisição de nobreaks torna-se indispensável para o Tribunal de Justiça do Estado do Acre, considerando a frequente instabilidade na rede elétrica, especialmente no interior. Esses dispositivos irão garantir a proteção dos dados e equipamentos de informática, assegurando a continuidade das atividades e evitando prejuízos financeiros com reparos e substituições, face a qualidade da energia fornecida pela concessionária. Além disso, esta aquisção reforça os esforços de modernização tecnológica, proporcionando maior segurança operacional e preservando a integridade dos dados diante de oscilações ou quedas de energia, fundamentais para o funcionamento eficiente das unidades, bem como, visando assegurar o acesso igualitário da sociedade à justiça.

# DESCRIÇÃO DE REQUISITOS

## Requisitos Obrigacionais:

Atender às solicitações nos prazos estipulados;

Aceitar o controle de qualidade realizado por laboratório oficial;

Responder por todos os ônus referentes ao fornecimento ora contratado, tais como fretes, impostos, seguros, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, decorrentes do objeto e apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pelo TJAC;

Entregar os equipamentos durante o expediente do TJAC;

Reparar ou indenizar, dentro do prazo estipulado pela autoridade competente, todas e quaisquer avarias ou danos causados aos bens do contratante, ou de terceiros, decorrentes de ação ou omissão de seus empregados e fornecedores;

Substituir, no prazo estipulado no Termo de Referência, a contar da data da notificação, os produtos entregues, caso se apresentem impróprios para consumo;

Providenciar para que seus empregados cumpram as normas internas relativas à segurança do contratante. Manter durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação;

Não subcontratar ou transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação definida no Termo de Referência, sem prévia anuência do Contratante;

Caso ocorra a subcontratação, mesmo que autorizada pelo Contratante, este não se responsabilizará por qualquer obrigação ou encargo do subcontratado;

Executar o objeto do contrato com rapidez e eficiência. Cumprir o objeto do contrato estritamente de acordo com as normas que regulamentam o objeto da contratação;

O atraso na entrega dos equipamentos pela CONTRATADA aplicar-se-á em multas e sanções administrativas previstas no contrato.

## Da garantia contratual do bem

Será exigida garantia contratual dos bens fornecidos na presente contratação, complementar à legal, conforme prazos mínimos e demais regras constantes do Termo de Referência;

Para todos os itens, o prazo total de garantia, compreendendo legal e contratual dos bens, com atendimento ON-SITE para todos os componentes, é de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se

superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto:

Para as baterias de Nobreak, o prazo de garantia, compreendendo legal e contratual, é de, no mínimo 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto;

Os prazos acima se justificam pelo que usualmente é praticado no mercado de produtos objeto desse processo;

Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o Fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas;

Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias;

As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento;

Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data de solicitação do reparo. O atendimento da garantia deverá ser na modalidade onsite, isto é, no local onde se encontra o bem;

O prazo de reparação ou substituição indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante;

Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

# ANÁLISE DE MERCADO

Considerando a necessidade de embasar a contratação por inexigibilidade com uma análise de mercado adequada, serão adotados os seguintes parâmetros conforme estabelecido na Instrução Normativa nº 5, de 27 de junho de 2014, alterada pela Instrução Normativa nº 3, de 20 de abril de 2017, que dispõem sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços:

Art. 2º A pesquisa de preços será conduzida com base nos seguintes parâmetros:

1. - Utilização do Painel de Preços disponível no endereço eletrônico http://paineldeprecos.planejamento.gov.br;
2. - Análise de contratações similares realizadas por outros entes públicos, em execução ou concluídas nos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data da pesquisa de preços;
3. - Investigação em mídias especializadas, sítios eletrônicos especializados ou de amplo domínio, desde que contenham data e hora de acesso;
4. - Consulta direta aos fornecedores, desde que as datas das pesquisas não diferenciem em mais de 180 (cento e oitenta) dias.

§1º Os parâmetros mencionados neste artigo podem ser combinados ou utilizados de forma isolada, priorizando-se aqueles mencionados nos incisos I e II. Deve ser demonstrada no processo administrativo a metodologia utilizada para a obtenção do preço de referência.

§2º Para determinar o preço de referência para a contratação, serão consideradas a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, provenientes de um ou mais dos parâmetros mencionados neste artigo, excluindo-se valores inexequíveis e excessivamente elevados.

Esses parâmetros serão aplicados de forma a garantir a adequada fundamentação da contratação por inexigibilidade, em conformidade com a legislação vigente e as diretrizes estabelecidas para a pesquisa de preços.

# DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

* 1. A solução deverá sobre tudo, atender aos requisitos de exigidos para as soluções em TIC, afim de alcançar as expectativas e necessidades de negócio, dentre as quais se destacam os seguintes:

Maximizar a eficiência energética dos recursos computacionais; Oferecer compatibilidade tecnológica;

Observar requisitos ambientais;

Suporte e assistência técnica com nível de serviço do tipo *next business day*;

As configurações dos equipamentos devem ser suficientes para atender às especificações que se encontram no Termo de Referência;

A solução deverá ser compatível com as demandas do Tribunal de Justiça do Estado do Acre; Atender aos critérios de sustentabilidade;

* 1. Padrão mínimo de qualidade para o objeto requerido é:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição** | **Und** | **Qtd** | |
| 1 | **Nobreak 700 VA Descrição Mínima:** - Bivolt automático: Entrada 115/127/220V e tensão de saída 115V; - Potência: 700VA; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação ou 3 estágios, com ranger maior entre cada uma das fases; - Forma de onda senoidal por aproximação (retangular PWM); - 5 tomadas padrão NBR 14136 na parte traseira do No-break; - Battery Saver: evita o consumo desnecessário da carga da bateria, preservando a sua vida útil; - Autodiagnóstico de bateria: informa quando a bateria precisa ser substituída; - Recarga automática das baterias em 4 estágios, mesmo com o nobreak desligado; - Recarregador Strong Charger: possibilita a recarga da bateria mesmo com níveis muito baixos de carga; - True RMS: analisa os distúrbios da rede elétrica e possibilita a atuação precisa do equipamento; - Autoteste: ao ser ligado, o no-break testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Interativo – regulação on-line; - Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL); - Porta fusível externo com unidade reserva; - Deverá possuir as seguintes proteções para a carga: 1. Queda de rede Blackout); 2. Ruído de rede elétrica; 3. Sobretensão de rede elétrica; 4. Subtensão de rede elétrica; 5. Surtos de tensão na rede;  6. Correção de variação da rede elétrica por degrau; - Deverá possuir as seguintes proteções do no- break: Sobreaquecimento no transformador; Potência excedida; Descarga total da bateria; Curto- circuito no inversor; - Estabilizador Interno; - Filtro de Linha; Informações adicionais: - Botão  liga/desliga: Temporizado para evitar desligamentos acidentais e/ou involuntários; - Sinalização: | Und | 500 |  |
|  |  |  |  | |

Botão com led bicolor que indica as principais condições de operação do nobreak; - Conexão de entrada: Plugue NBR 14136; - Tempo de autonomia (máximo) 30 minutos para computador on board + monitor LED 15,6"; - Modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, entre outras informações; - Alarme audiovisual: sinalização de eventos como queda de rede, subtensão e sobretensão, fim do tempo de autonomia e final de vida útil da bateria, entre outras informações;

Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade: aumenta a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico interno. - Deverá possuir DC Start: Permitir ser ligado na ausência de rede elétrica; - Deverá possuir formato: Torre; - Deverá possuir fator de potência de saída: 0,5; - Deverá possuir função: Mute; - Garantia do produto: Igual ou superior a 12 meses; - Gabinete em ABS de alto impacto Sinalização: Botão com led bicolor que indica as principais condições de operação do nobreak; - Conexão de entrada: Plugue NBR 14136; - Tempo de autonomia (máximo) 30 minutos para computador on board + monitor LED 15,6"; - Modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, entre outras informações; - Alarme audiovisual: sinalização de eventos como queda de rede, subtensão e sobretensão, fim do tempo de autonomia e final de vida útil da bateria, entre outras informações; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade: aumenta a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico interno. - Deverá possuir DC Start: Permitir ser ligado na ausência de rede elétrica; - Deverá possuir formato: Torre; - Deverá possuir fator de potência de saída: 0.5; - Deverá possuir função: Mute; - Garantia do produto: Igual ou superior a 12 meses; - Gabinete em ABS.

# ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O mapa de preços médios foi elaborado pela GECON [R214130], com o seguinte valor:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição** | **Und** | **Qtd** | **Valor Unitário** | **Valor Total** |
| 1 | Nobreak 700 VA | Und | 500 | R$ 676,27 | R$ 338.135,00 |

# ALINHAMENTO AO PLANO INSTITUCIONAL

A presente solicitação está alinhada ao Planejamento Estratégico Institucional – PEI: Perspectiva do Aprendizado e Crescimento.

Macrodesafio: Fortalecer a Gestão de TIC.

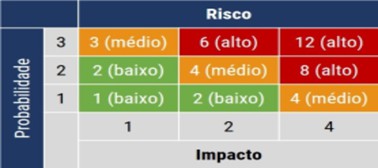
Objetivo: Definir e executar projetos estratégicos de TIC no TJ,conforme resoluções do CNJ. Meta: Modernizar a estrutura física de TI em 70% até 2026.

# RESULTADOS PRETENDIDOS

Proteção contínua de equipamentos contra quedas e picos de energia; Prevenção de danos a computadores e sistemas críticos; Continuidade das atividades judiciais sem interrupções;

Garantia de integridade e segurança dos dados processados;

Redução de custos com manutenção e substituição de equipamentos danificados; Aumento da vida útil dos equipamentos de informática;



Estabilidade operacional em regiões com fornecimento elétrico instável; Redução de tempo de inatividade dos serviços;

Modernização e renovação do parque tecnológico;

Melhoria da eficiência e produtividade nas unidades administrativas; e

Atendimento a Resolução 370 do CNJ *" - Art. 34. Os itens de infraestrutura tecnológica deverão atender as especificações, temporalidade de uso e obsolescência a serem regulados em instrumentos aplicáveis e específicos.*

# ANÁLISE DE RISCO

De acordo com os principais requisitos e elementos que compõem a demanda e a solução de TI escolhida, realizar ações para mitigar especialmente os riscos relevantes, em especial aqueles decorrentes do insucesso da contratação. Devem ser consideradas as lições aprendidas em outras contratações para evitar que problemas já ocorridos aconteçam novamente.

Preencher, no mínimo, as informações abaixo, referente aos dois riscos básicos de qualquer contratação. Se necessário deve- se copiar os campos para informar mais riscos da contratação de solução de TI:

Probabilidade - Informar de acordo com a Tabela de Impacto e Probabilidade qual a probabilidade de ocorrer o evento.

Impacto - Informar de acordo com a Tabela de Impacto e Probabilidade qual o impacto na prestação do serviço de TI, no caso de ocorrer o evento.

Nível do Risco (NR) – Calcular e informar de acordo com a Tabela de Risco, qual a categoria do risco ( baixo, médio ou alto). NR = (I x P)

Danos - Informar os possíveis danos que serão causados à prestação do serviço de TI na ocorrência deste evento (risco)

Ações de Mitigação e Contingência – Informar quais as medidas de mitigação e contingência devem ser adotadas para impedir a ocorrência do evento (risco) e, no caso de ocorrência, quais as medidas a serem tomadas para diminuição do impacto na prestação do serviço de TI. Para cada ação deverá ser informado o responsável pela sua execução.

**9.1** Tabela de Impacto e Probabilidade

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **IMPACTO** | | **PROBABILIDADE** | |
| ALTO | 4 | MUITO PROVÁVEL | 3 |
| MÉDIO | 2 | PROVÁVEL | 2 |
| BAIXO | 1 | POUCO PROVÁVEL | 1 |

**9.2.** Tabela de Risco

**RISCO 1 -** Risco de não contratar Nível do Risco NR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROBABILIDADE** | **IMPACTO** | **NR (I X P)** |
| 3 | 2 | 6 |

## Danos

Atraso na contratação podendo impactar diretamente na prestação dos serviços aos servidores, magistrados e público externo; Atraso na execução de tarefas finalísticas dos servidores da TI, tendo em vista necessidade de deslocamento de recursos humanos da TI para realizar tarefas operacionais de elaboração dos ETP/ Minuta de TR; Possibilidade de aumento de custos operacionais e nas contratações, em virtude de execuções de contratações mal planejadas, tendo em vista a escassez de tempo e recursos humanos para a realização de um bom planejamento.

Ações de Mitigação e Contingência

|  |  |
| --- | --- |
| **MITIGAÇÃO** | |
| **Ações** | **Responsável** |
| Tentativa de remanejamento de recursos de outras rubricas orçamentárias. | DIGES, DIFIC e  Presidência |
| Prever e assegurar o recurso orçamentário para contratação e execução dos serviços | DITEC, DIGES e  Presidência |
| Executar a contratação do serviço em conformidade legal e com o planejamento realizado. | DITEC |
| Estabelecer procedimentos para que a área administrativa acompanhe o andamento do processo, a fim de evitar paralisações desnecessárias e informações que possam prejudicar o trâmite legal do processo. | DITEC, DILOG |
| Esclarecer as outras áreas de negócio de forma clara e precisa da necessidade da contratação. | Equipe de Planejamento da Contratação |
| Elaborar e apresentar nota técnica, buscar embasamentos legais para a contratação, apresentar justificativa para a contratação e os problemas advindos da não contratação ou não execução do serviço. | Equipe de Planejamento da contratação |
| **CONTINGÊNCIA** | |
| **Ações** | **Responsável** |
| Alocar recursos da DITEC para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares e minuta do TR | DITEC |
| Convocação de reunião extraordinária entre a equipe de planejamento e as áreas envolvidas no procedimento de contratação, para realização dos ajustes necessários ao prosseguimento do processo. | Equipe de planejamento da contratação |

**RISCO 2** – Risco de falhas na entrega total ou parcial das demandas realizadas. Nível do Risco NR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROBABILIDADE** | **IMPACTO** | **NR (I X P)** |
| 1 | 4 | 4 |

## Danos

Interrupção parcial das atividades de consulta e consumo de informações qualificadas a serem utilizadas na execução de processos e projetos do TJAC.

Ações de Mitigação e Contingência

|  |  |
| --- | --- |
| **Ações** | **Responsável** |
| Acompanhando junto ao fornecedor a emissão de comunicados  de interrupção programada e de relatórios | Fiscalização  Técnica |
| Justificando junto à Administração a indicação das sanções, dentro dos mecanismos legais possíveis a serem definidos nos  estudos e demais instrumentos da contratação. | Gestor do Contrato |

**RISCO 3** – Risco de impossibilidade de execução satisfatória dos termos contratados Nível do Risco NR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROBABILIDADE** | **IMPACTO** | **NR (I X P)** |
| 3 | 4 | 12 |

## Danos

Subaproveitamento na prestação dos serviços contratados. Onerar o erário em decorrência da entrega de resultados abaixo do especificado.

Ações de Mitigação e Contingência

|  |  |
| --- | --- |
| **Ações de Contingência** | **Responsável** |
| Identificar os efeitos e as respectivas causas, registrando a necessidade de ajustes, atores envolvidos e eventuais responsabilidades. | Equipe de Planejamento da Contratação |
| Identificar demandas prioritárias e estruturar os requisitos técnicos e de negócio para subsidiar o acionamento efetivo dos serviços contratados. | Equipe de Planejamento da Contratação |

# DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome** | **Cargo** | **Setor** |
| Elson Correia de Oliveira Neto | Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação | DITEC |
| Nivaldo Rodrigues da Silva | Gerente de Serviços | GESER |

1. **MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO**
   1. Acompanhamento da entrega do objeto deste estudo técnico preliminar:
      1. Certificar se o quantitativo entregue é igual ao solicitado;
      2. Atestar a qualidade do objeto através de testes individuais;
      3. Emitir termo de entrega provisório, atestando o quantitativo;
      4. Emitir termo de entrega definitivo, atestando o quantitativo, testes e qualidade do objeto;

12.1.4. Resguardar a efetividade da garantia do objeto no período de 12 (doze) meses.

Documento assinado eletronicamente por **NIVALDO RODRIGUES DA SILVA**, **Técnico Judiciário** em 17/09/2024 às 08:56:41.

Documento assinado eletronicamente por **ELSON CORREIA DE OLIVEIRA NETO**, **Diretor(a) da DITEC** em 17/09/2024 às 08:56:06.

Para conferir a autenticidade do documento, utilize um leitor de QRCode ou acesse o endereço [**http://appgrp.tjac.jus.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?**](http://appgrp.tjac.jus.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces) **codigo=670270** e informe a chancela **2VID.YMIK.ZZMM.PEK0**