

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

ESTUDOS PRELIMINARES DE CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

PROAD: 2760/2022

1. Capítulo I - ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. Objeto

Solução para fornecimento de energia elétrica estabilizada e ininterrupta ao centro de processamento de dados (*data center*) principal do TRT da 12ª Região (Sala-cofre).

1.2. Justificativa

Como é de conhecimento geral, o Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região trabalha com a totalidade dos processos judiciais e administrativos em meio eletrônico.

Dentro deste contexto, ressalta-se que o Tribunal armazena e processa as informações relacionadas à prestação jurisdicional em centro de processamento de dados próprio, certificado pela norma ABNT 15247 desde 2009, como Sala-cofre. Por sua vez, para que esse ambiente funcione de forma adequada, é imprescindível que esta infraestrutura esteja protegida contra falhas, surtos de energia elétrica e a degradação da qualidade da energia entregue pela concessionária, garantindo desta forma a continuidade dos processos de trabalho.

Reforça-se ainda que eventuais problemas no fornecimento de energia elétrica para esta infraestrutura poderão significar vários dias de parada das atividades da instituição para usuários internos e externos, ou até, em um cenário mais grave, implicando em perda permanente de dados.

Dito isto, cabe informar que a Sala-cofre do TRT12 é atualmente energizada por dois *nobreaks* APC modelo Symmetra PX, de 40 e 80 kVA, que asseguram alimentação ininterrupta e de qualidade aos equipamentos servidores,



storages e conectividade de dados, responsáveis pela entrega dos serviços e sistemas ora citados.

É relevante informar ainda que estes *nobreaks* estão alimentando a Sala-cofre desde a sua inauguração, em 2009, e têm o seu bom funcionamento mantido por meio de contrato de serviços de manutenção junto à fabricante *Schneider Electric*, detentora da exclusividade do suporte técnico e fornecimento de peças para a linha Symmetra PX. Entretanto, na iminência da prorrogação do contrato vigente (CD 5228/2020) por mais um novo período de 20 (vinte) meses, conforme previsto nas cláusulas contratuais, a contratada convocou uma reunião com a equipe técnica da SETIC para comunicar a impossibilidade de dar continuidade ao referido contrato em razão do fim do ciclo comercial e descontinuidade da produção de peças para a realização das manutenções destes equipamentos.

Findo o contrato, será necessário substituir os equipamentos em questão.

Ante o exposto, o objeto desta contratação deverá atender ao fornecimento de energia ininterrupta e de qualidade para a Sala-cofre do TRT12 conforme os seguintes objetivos gerais:

- Manter equipamentos operacionais durante todo o período do contrato;
- Dispor de mão de obra especializada e peças para manutenção dos equipamentos, com prazos definidos em contrato;
- Simplificar ao máximo o processo de manutenção destes equipamentos, visando agilidade e eficiência na sua execução;
- Proporcionar a continuidade dos serviços judiciais de atendimento ao público, mesmo durante a falta de energia elétrica por parte da concessionária;
- Preservar a integridade de equipamentos de informática importantes, como servidores, storages e ativos de rede.

É projeto estratégico?

Não. Contudo, trata-se de demanda fundamental para a preservação da infraestrutura e sistemas de TIC e, conseqüentemente, a continuidade de todos seus serviços.



A demanda alinha-se aos seguintes objetivos estratégicos do Plano Diretor da Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC:

- **EJ01 - Aumentar a satisfação dos usuários do sistema judiciário**

Por manter a integridade dos equipamentos e evitar desligamento da sala em casos de falta de energia, os *nobreaks* contribuem para a disponibilidade dos sistemas de TIC, e conseqüentemente, para a excelência na prestação jurisdicional.

- **EJ05 - Aperfeiçoar a Governança e a Gestão**

Esta aquisição tem como um dos objetivos intrínsecos dispor de mão de obra especializada com fornecimento de peças com tempos de resposta e resolução de problemas predefinidos e reduzidos. Isto é necessário para que tenhamos os menores tempos de indisponibilidade possíveis, devido à criticidade do negócio envolvido.

- **EJ08 - Promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas**

Dispor de equipamentos em garantia ou mantidos através de contratos que tenham níveis de mínimos de serviço definidos diminui os riscos de que falhas ou defeitos interrompam a prestação jurisdicional por períodos prolongados.

Por esse motivo, a garantia e a qualidade no fornecimento de energia elétrica para este *data center*, mesmo nos casos de falhas no fornecimento de energia elétrica por parte da concessionária, asseguram a continuidade dos serviços de TIC.

Além disso, a garantia de que os equipamentos críticos para os sistemas do TRT12 não sejam desligados abruptamente e não sofram com instabilidades elétricas assegura a manutenção da vida útil destes em patamares elevados.

Conforme citado, a promoção da qualidade e estabilidade no fornecimento de energia elétrica para o *data center* garante a integridade de todos os equipamentos lá instalados e, por conseqüência a estabilidade na disponibilização de todos os serviços oferecidos por intermédio desta infraestrutura.



1.3. Quantidade

Para o atendimento desta demanda são necessários 2 (dois) *nobreaks*, sendo estes responsáveis pela alimentação dos equipamentos instalados na Sala-cofre do TRT12 por meio de duas linhas de rede elétrica estabilizadas independentes, entregando redundância de alimentação, visto que os ativos de TIC instalados na referida sala são dotados de fontes de alimentação redundantes. A ideia é que um *nobreak* consiga manter toda a sala ligada no caso de um destes equipamentos apresentar defeito, até que o conserto seja providenciado.

A presente aquisição vem acompanhada de 5 (cinco) anos de garantia junto ao fabricante. Será elaborado termo de contrato com tempos de atendimento e resolução pré-definidos, justificados pela criticidade do negócio envolvido.

O tempo de garantia estendido se dá pelos seguintes fatores:

- São equipamentos **imprescindíveis** para o atendimento desta demanda de **alta criticidade**;

- Devido à alta criticidade dos serviços de informática que são atendidos por estes equipamentos, é **inconcebível** que estes equipamentos não tenham, mesmo que por um breve período, nenhum tipo de cobertura de assistência técnica especializada contratada;

- Melhor aproveitamento do investimento realizado;

- A frequente realização de novas contratações demanda novas despesas.

A nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, a Lei n. 14.133, de 1º de abril de 2021, prevê em seu capítulo V, Art. 106., que “A Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos”.

Apesar de toda a confiabilidade que equipamentos novos entregam, também é muito importante a realização de manutenções preventivas anuais, as quais têm a finalidade de eliminar possíveis causas de defeitos, reduzindo, desta forma, as chances de qualquer parada destes equipamentos.



1.4. Definição e Especificação dos Requisitos

Os requisitos mínimos para esta aquisição estão a seguir:

1.4.1. Potência mínima nominal mínima de 30kW para atender a carga instalada

A Sala-cofre possui atualmente carga instalada de 18kW. Um equipamento de potência de 30kW permitirá redundância de módulos de potência, mesmo no caso de parada do outro equipamento, quando toda a carga será atendida por apenas um deles.

1.4.2. Equipamento com entrada e saída Trifásicas

Toda a infraestrutura elétrica já existente é trifásica, além do que, considerando a quantidade de carga instalada no *data center*, se faz necessário este tipo de configuração.

1.4.3. Compatibilidade com geradores

Em se tratando de carga de alta criticidade, depender somente dos *nobreaks*, os quais têm autonomia inferior a uma hora, pode gerar uma situação de alto risco caso o fornecimento de energia elétrica não seja normalizado rapidamente. Os geradores têm essa função, restabelecer o fornecimento de energia, por horas, fazendo com que os *nobreaks* voltem a operar no modo normal.

1.4.4. Arquitetura modular para potência, inteligência/comando e baterias, com reconhecimento automático pelo sistema - proporcionando facilidade e agilidade na troca de componentes do equipamento

Equipamentos com arquitetura modular, no caso específico destes equipamentos que oferecem redundância de alguns de seus elementos essenciais, permitem manutenções rápidas, sem a necessidade de abrir o equipamento e, o mais importante, sem a necessidade de parada. O mesmo raciocínio se aplica para as baterias.



1.4.5. Redundância de módulos de potência do tipo n+1 (considerando 20 kW de carga)

Significa que no caso de falha de um destes módulos, mesmo no caso de apenas um equipamento estar alimentando a sala-cofre, a carga continuará sendo alimentada de forma adequada. Equipamentos com arquitetura modular para potência são menos suscetíveis à falhas, pois o comprometimento de um módulo não inutiliza o equipamento.

1.4.6. Possibilidade de instalação de no mínimo mais um módulo de potência adicional, sem necessidade de novo gabinete

Esse requisito garantirá que o *nobreak* assegure energia de qualidade mesmo que o *data center* do TRT12 tenha sua carga instalada, mantendo ainda a redundância do tipo n+1.

1.4.7. Redundância de módulos de inteligência

O módulo de inteligência é componente essencial para o funcionamento do *nobreak*, pois é este que controla todas as funções do equipamento, e sua redundância permite que o equipamento se mantenha em plena operação mesmo que ocorra falha em um deles.

1.4.8. Gerenciamento via página Web sem necessidade de softwares adicionais, podendo ser acessado de qualquer dispositivo

O gerenciamento de qualquer dispositivo permite que os administradores possam monitorar e realizar ações emergenciais necessárias a partir de qualquer local que esteja.

1.4.9. Garantia de 5 (cinco) anos do fabricante

A garantia de 5 (cinco) do fabricante, além da garantia de peças e mão de obra especializada neste período sem custos adicionais, o que implica em um melhor aproveitamento dos recursos investidos para esta aquisição, eliminará custos



processuais e mobilização de servidores a cada ano, necessários para as possíveis prorrogações contratuais ou novas contratações.

1.4.10. Espaço físico

Os equipamentos deverão ser instalados lado a lado, podendo ocupar até o seguinte espaço:

Largura: 2,30m

Altura: 2,10m

Profundidade: 1,20m

Este é o espaço reservado para estes equipamentos, onde encontram-se os equipamentos atualmente utilizados, não podendo ultrapassar estes limites.

1.5. Levantamento das alternativas existentes (Análise de mercado)

Para o atendimento desta demanda poderíamos inicialmente considerar as seguintes opções:

- **Solução 1:** Prorrogação do contrato de manutenção vigente;
- **Solução 2:** Novo contrato com modernização de equipamentos;
- **Solução 3:** Locação de equipamentos;
- **Solução 4:** Aquisição de novos equipamentos.

1.6. Justificativa da Escolha da Solução

Solução 1: Prorrogação do contrato de manutenção vigente

Devido ao fato dos *nobreaks* atualmente utilizados estarem em perfeito estado de funcionamento e conservação, além de capacidade suficiente para atender a demanda de energia elétrica contínua e estabilizada para alimentação do *data center* principal do TRT12 (sala-cofre), a opção de prorrogação do contrato de manutenção vigente, firmado com a fabricante dos equipamentos, a *Schneider Electric*, foi considerada uma opção viável após realização de estudos preliminares. Entretanto, devido ao fim da produção de peças de reposição para estes equipamentos, a Contratada anunciou que não será mais possível manter estes serviços.



Assim, a prorrogação do contrato de serviços de manutenção vigente não é mais uma opção a ser considerada.

Solução 2: Novo contrato com modernização de equipamentos

Conforme mencionado anteriormente, a atual Contratada anunciou que não poderá mais se comprometer em manter os equipamentos atualmente utilizados devido ao fim de vida útil de serviços. Entretanto, oferece uma modalidade de contratação de manutenção nos mesmos moldes do atual contrato, de duração de 60 (sessenta) meses, que inclui a substituição dos equipamentos em data programada durante o período contratual, no 24º mês de contrato, conforme proposta apresentada pela empresa, ou, no caso de haver indisponibilidade de alguma peça para manter os equipamentos operacionais, de forma antecipada. Esta contratação, devido ao fato da Contratada ser comprovadamente a única empresa apta a fornecer peças e mão de obra para estes equipamentos, deve ser realizada por exclusividade, excluindo desta forma qualquer chance de competição em busca de melhores preços.

Como vantagens da adoção deste tipo de contratação, podemos citar que, teremos equipamentos e mão de obra já conhecidos, altamente confiáveis e eficientes, o pagamento será realizado em 60 (sessenta) meses através de mensalidades e, ao término deste período, considerando que os equipamentos atuais se mantenham operacionais até a data prevista para substituição, teremos equipamentos com apenas 3 (três) anos de uso, portanto, equipamentos com menor desgaste de peças.

Entretanto, existem no mercado outras opções de outros fabricantes que podem atender a presente demanda nos mesmos padrões, e provavelmente com um custo reduzido mediante processo licitatório. Diante de todo o exposto, esta equipe entende que a realização deste processo poderá promover valores mais vantajosos para o TRT12.

Ainda, se após a realização da licitação os valores apresentados estiverem muito acima daqueles obtidos através destes estudos, a equipe de planejamento desta contratação poderá reconsiderar esta solução, caso os valores propostos sejam mantidos.



Os custos apresentados pela Contratada para a adoção desta solução é de R\$ 710.966,44 (Setecentos e dez mil, novecentos e sessenta e seis reais e quarenta e quatro centavos), pagos através de 60 parcelas de R\$ 11.849,44.

Solução 3: Locação de equipamentos

Esta é uma modalidade que vem sendo apresentada no mercado nos últimos anos, portanto, a equipe técnica desta contratação abriu a discussão sobre a possibilidade de adotar esta solução para o atendimento da presente demanda.

Avaliados os prós e contras que esta solução oferece, entre eles está o risco da contratação ser interrompida, o que poderia acarretar em nova logística de remoção e instalação de novos equipamentos, ocasionando o desligamento do *data center*, entre outras várias questões envolvidas. Isto se daria pelo fato de que os equipamentos não seriam de propriedade do TRT12. Esta equipe busca neste momento a adoção de uma solução sólida, que ofereça riscos mínimos neste sentido.

Assim sendo, considerando a criticidade máxima que o objeto desta contratação demanda, esta equipe entende que a adoção desta solução não é apropriada.

Solução 4: Aquisição de novos equipamentos

Esta é uma solução que oferece confiabilidade e a expectativa de que não teremos qualquer tipo de problema ou defeito com estes equipamentos por um longo período.

Conforme já relatado, não foi possível dar continuidade ao contrato de manutenção vigente e, descartada a possibilidade de modernização ou locação de equipamentos, esta equipe entende como sendo a melhor solução para o atendimento da presente demanda a aquisição de novos equipamentos.

Dentre as vantagens desta aquisição podemos citar:

- equipamentos novos, incluindo baterias, têm probabilidade de falha reduzida;
- os equipamentos contarão com 5 (cinco) anos de garantia do fabricante, exceto baterias, com 2 (dois) anos, visando o melhor aproveitamento dos recursos investidos;



- a manutenção é garantida por serem equipamentos atualizados e, conseqüentemente, haver disponibilidade de peças;
- os equipamentos serão de propriedade do TRT12, oferecendo maior segurança na questão de descontinuidade contratual.

A substituição dos equipamentos hoje utilizados, por outros novos com as características técnicas mínimas necessárias para o atendimento da demanda com a máxima segurança está estimada em aproximadamente **R\$ 578.884,10 (quinhentos e setenta e oito mil, oitocentos e oitenta e quatro reais e dez centavos)**.

1.7. Especificação completa da solução escolhida

As especificações técnicas mínimas detalhadas para esta aquisição, bem como todos os regramentos, tempos de atendimento e outros necessários para o pleno atendimento da demanda estão descritos no **Anexo I - Especificações Técnicas dos *nobreaks* Sala-cofre**.

1.8. Relação entre a demanda prevista e a quantidade adquirida

Para o atendimento desta demanda são necessários 2 (dois) *nobreaks*, sendo estes responsáveis pela alimentação do *data center* principal (sala-cofre) do TRT12 através de duas linhas de rede elétrica estabilizadas independentes, entregando redundância de alimentação aos equipamentos instalados nesta sala.

Para a execução deste contrato, o Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática – SGE será responsável pela programação das manutenções preventivas, que tem por finalidade realizar testes, verificações dos equipamentos e medições, com o objetivo de detectar previamente qualquer anormalidade; e pelo acionamento de manutenções corretivas emergenciais em garantia, com prazos de atendimento determinados; bem como pela fiscalização de todos os serviços realizados pelos técnicos responsáveis pelo atendimento.

Aproximando-se o término do período de garantia, serão realizados novos estudos para averiguar qual melhor solução a ser adotada para a continuidade no atendimento da demanda.



1.9. Considerações sobre os preços

Os equipamentos objeto desta contratação serão adquiridos com 5 (cinco) anos de garantia com o fabricante, a fim de promover o melhor aproveitamento dos recursos investidos.

Além do valor comercial do equipamento, nas propostas estão incluídos, a garantia estendida com serviços de manutenção preventiva e corretiva com SLAs definidos, incluindo peças de reposição e todos os custos relacionados ao transporte e à instalação nos locais de atendimento da demanda, bem como todas as despesas inerentes desta contratação.

1.9.1. Justificativa sobre os preços propostos (pesquisa de preços)

Com base nas especificações técnicas dos equipamentos atualmente utilizados para o atendimento da demanda apresentada, consideradas algumas possíveis alterações que não afetem a qualidade e eficiência necessárias, fizemos contatos com alguns fabricantes a fim de verificar a viabilidade desta nova aquisição.

A seguir, o descritivo sobre as propostas apresentadas:

Equipamento: Nobreak		Quantidade: 2
Fornecedor	Marca/Modelo	Valor Total (R\$) Garantia 5 anos
Engetron	Double Way	848.542,35
Legrand	Trimod	352.442,00*
Schneider Electric	Symmetra PX	723.335,93
Union	Liebert ITA2	617.658,22
Valor Estimado (R\$)		578.884,10

*considerado 2x para o cálculo da média aritmética

Os valores apresentados pela empresa Legrand estão bem abaixo dos apresentados pelas outras concorrentes. A empresa foi questionada sobre estes valores, se de fato se atentaram a todas as especificações técnicas, SLAs e demais exigências para esta contratação, nos retornando que de fato estes valores são



praticáveis. A Legrand é uma marca forte e reconhecida no mercado de materiais elétricos, seu representante já realizou visita ao local de instalação dos equipamentos, portanto, esta equipe acredita que os valores são exequíveis.

Também foram consultados representantes de outras marcas reconhecidas no mercado deste tipo de equipamentos, como Emerson e Eaton, mas que não nos responderam ou retornaram com suas propostas.

Entendendo que os valores apresentados pela empresa Legrand podem provocar a concorrência por preços mais vantajosos para o TRT12, adotamos um peso maior (2x) para o cálculo da média aritmética destes valores, a fim de obtermos um valor estimado, considerando este cenário.

Toda a documentação comprobatória desta pesquisa está anexada a este processo.

1.10. Avaliação das necessidades de adequação do ambiente para viabilizar a execução contratual

Item	Característica	O que precisa ser feito	Responsável
01	Infraestrutura tecnológica (equipamentos, redes, link, etc..)	N/A	N/A
02	Infraestrutura elétrica	N/A	N/A
03	Logística de implantação	Substituição de equipamentos	Contratada/TRT12
04	Espaço Físico	N/A	N/A
05	Mobiliário	N/A	N/A
06	Impacto ambiental	N/A	N/A
07	Liberação de acesso	N/A	N/A
08	Outros	N/A	N/A

A substituição de equipamentos de grande porte demanda uma logística para sua instalação, desde a chegada do novo equipamento até o *startup*, o qual deve ser devidamente programado para um final de semana, visto que o *data center* será desativado para esta operação. Seguem os passos a serem seguidos:

- a. Chegada do novo equipamento
 - Responsável: Contratada;
- b. Agendamento da operação em conjunto com a Contratada
 - Responsável: SGE/Infraestrutura;



- c. Desligamento do *data center* e dos *nobreaks* instalados
 - Responsável: SGE/Infraestrutura/Contratada;
- d. Remoção dos equipamentos desinstalados
 - Responsável: SGE;
- e. *Startup* dos novos equipamentos
 - Responsável: Contratada;
- f. Reativação do *data center* (sala-cofre)
 - Responsável: Infraestrutura.

1.11. Disponibilidade Orçamentária

Os recursos utilizados na contratação desta solução serão oriundos do orçamento da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação – SETIC, relativos ao ano de 2022, e estão previstos no PAAC e PCTIC 2022 (ID 15898), com valor estimado de **R\$ 578.884,10 (quinhentos e setenta e oito mil, oitocentos e oitenta e quatro reais e dez centavos)**.



2. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

2.1. Recursos Necessários à Continuidade do Negócio Durante e Após a Execução do Contrato

2.1.1. Recursos Materiais

Os recursos materiais necessários já estão contemplados no item 1.10.

2.1.2. Recursos Humanos

A instalação dos equipamentos será de inteira responsabilidade da Contratada, sendo que a disponibilização de toda a infraestrutura para o recebimento e instalação destes equipamentos será de responsabilidade do TRT12.

Todas as ações relacionadas à execução dos serviços previstos neste contrato, desde a instalação dos equipamentos até os serviços de manutenções preventivas e corretivas em garantia, serão fiscalizadas pelo Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática – SGE.

A Gestão do Contrato ficará sob a responsabilidade do SESUP – Serviço de Suporte aos Serviços de TIC, em conformidade com as disposições contidas na Portaria PRESI nº 199/2007 e 243/2010 que regulamentam a fiscalização e o acompanhamento da execução dos contratos administrativos pelo TRT da 12ª Região.

A fiscalização administrativa do contrato ficará a cargo do NULAD.

2.2. Estratégia de Continuidade Contratual

2.2.1. Ações de contingência e seus respectivos responsáveis

a) **Ação:** Acompanhamento do processo licitatório, verificando propostas e sua exequibilidade.

Responsável: Equipe de Planejamento da Contratação.

b) **Ação:** Aferição de todas as especificações técnicas e exigências constantes em edital no momento da entrega dos equipamentos.

Responsável: Equipe de Fiscalização do Contrato.

c) **Ação:** Verificação dos SLA's dos serviços, respeitando as exigências contratuais.

Responsável: Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática.



d) **Ação:** Comunicação aos gestores do contrato, em caso de irregularidades na entrega dos equipamentos ou dos serviços durante a execução contratual.

Responsável: Equipe de Fiscalização do Contrato.

e) **Ação:** Adoção emergencial de nova solução no caso da Contratada encerrar as atividades ou interromper a execução do contrato.

Responsável: Equipe de Planejamento da Contratação.

2.3. Ações de transição e encerramento contratual

A demanda tratada neste processo é de altíssima criticidade, conforme já explicado anteriormente. Por este motivo, a fim de garantir a continuidade do negócio envolvido, considerando uma possível adoção de outra solução que possa exigir maior tempo para sua implementação, que é o caso da substituição destes equipamentos, os estudos para o atendimento desta demanda deverão iniciar com bastante antecedência e prioridade.

2.3.1. Entrega das versões finais dos produtos

Não se aplica.

2.3.2. Transferência final de conhecimentos

Não se aplica.

2.3.3. Devolução de recursos materiais

Não se aplica. Neste contrato o TRT/SC não fornecerá recursos materiais para a Contratada.

2.3.4. Revogação de perfis de acesso

Não se aplica. Não serão fornecidos perfis de acesso para áreas de rede ou sistemas do TRT/SC nesta contratação.

2.4. Estratégia de independência

Não se aplica. Solução de mercado disponibilizada por vários fornecedores.



3. ESTRATÉGIA DA CONTRATAÇÃO

3.1. Natureza do objeto

Trata-se de equipamentos tipo *nobreaks*, responsáveis pela alimentação elétrica estabilizada da carga a eles conectada, mesmo nas ocorrências de falta de energia elétrica da concessionária.

Os equipamentos adquiridos estarão cobertos pela garantia do fabricante. Ainda serão realizadas manutenções preventivas anuais e corretivas ilimitadas, incluindo peças e mão de obra especializada. Os serviços serão realizados sob demanda, acionados através de Ordens de Serviço, na modalidade *on site*, ou seja, o atendimento será realizado no local onde o equipamento encontra-se instalado.

Todas as especificações técnicas e detalhes sobre os atendimentos em garantia referentes a esta contratação estão descritos no **Anexo I - Especificações Técnicas dos *nobreaks* Sala-Cofre**.

3.2. Parcelamento do objeto

Não se aplica.

3.3. Desmembramento da solução

Não se aplica.

3.4. Forma de Pagamento

O pagamento será efetuado em uma única parcela após o recebimento definitivo, que será formalizado depois de aferidos a integridade dos equipamentos, modelo e documentação especificada em edital, além da referida nota fiscal.

3.5. Modalidade e tipo de licitação (justificativa)

Considerando as características e especificações do objeto, identificamos que os equipamentos são “bens comuns”, o que possibilita que vários fabricantes possam fornecer equipamentos que atendam a demanda apresentada.

Desta forma, com base no Artigo 4º do Decreto 5420/2005 da Presidência da República e no Acórdão TCU n.º 2368/2010 – Plenário, deverá ser utilizada a modalidade pregão na forma eletrônica, promovendo ampla concorrência e divulgação.



3.6. Classificação Orçamentária

Exercício do orçamento: **2022**

Verba: TRT da 12ª Região

ID do PAAC: **15898**

Natureza da despesa: **GND4** (investimento)

3.7. Equipe de apoio à contratação

Este papel será desempenhado pela equipe de planejamento da contratação.

3.8. Equipe de gestão da contratação

a) **Gestor do Contrato e Fiscal Demandante:** Serão indicados nominalmente pelo Diretor da Secretaria demandante. A indicação será efetuada no despacho de aprovação dos Estudos Preliminares e Projeto Básico.

b) **Fiscal Técnico:** Será indicado nominalmente pelo Diretor da SETIC, no despacho de aprovação dos Estudos Preliminares e Projeto Básico.

c) **Fiscal Administrativo:** Será indicado nominalmente pelo Diretor da Secretaria de Orçamento e Finanças, por despacho.



4. ANÁLISE DE RISCOS

4.1. Riscos do processo de contratação (riscos de não conseguir contratar)

01	RISCO	Licitação deserta		
	Probabilidade	Baixa	Impacto	Alto
Dano: Indisponibilidade dos equipamentos para o atendimento da demanda				
	Ação Preventiva	1. Especificações claras do objeto 2. Verificação da existência de equipamentos compatíveis com as especificações exigidas no mercado 3. Definição de valores estimados compatíveis com o mercado	Responsável	
			Equipe de planejamento da contratação	
	Ação de Contingência	1. Refazer processo adequando as exigências, especificações e valores ao mercado	Responsável	
			Equipe de planejamento da contratação	

02	RISCO	Ofertas com preços elevados		
	Probabilidade	Média	Impacto	Alto
Dano: Indisponibilidade dos equipamentos para o atendimento da demanda				
	Ação Preventiva	1. Obter cotações para formação de preço durante os estudos baseadas nas especificações completas necessárias para o total atendimento da demanda, incluindo SLA's	Responsável	
			Equipe de planejamento da contratação	
	Ação de Contingência	1. Negociação com as empresas proponentes	Responsável	
			Pregoeiro	
	Ação de Contingência	2. Realizar nova licitação, revisando as especificações do objeto e incluindo novas pesquisas de mercado.	Responsável	
			Equipe de planejamento da contratação	



4.2. Riscos da Solução Contratada não ter sucesso (riscos do produto / serviço)

01	RISCO	Atraso na entrega dos equipamentos	
Probabilidade	Média	Impacto	Médio
Dano: Demora na disponibilidade dos equipamento para atendimento da demanda			
Ação Preventiva	1. Especificação clara das condições, local e prazo de entrega	Responsável	
		Equipe de planejamento da contratação	
Ação de Contingência	1. Acompanhar a evolução do processo de entrega, cobrando a Contratada sobre os prazos pré-estipulados	Responsável	
		Equipe de planejamento da contratação	
	2. Aplicação de penalidades previstas	Responsável	
		Secretaria Administrativa	

02	RISCO	Entrega dos materiais diferentes do especificado	
Probabilidade	Baixa	Impacto	Alto
Dano: Maior tempo para a disponibilidade dos equipamentos			
Ação Preventiva	1. Clareza nas especificações técnicas do equipamento	Responsável	
		Equipe de planejamento da contratação	
Ação de Contingência	1. Devolução do equipamento para fornecimento do item correto, conforme especificações técnicas em edital	Responsável	
		Equipe de fiscalização do contrato	
	2. Aplicação de penalidades previstas	Responsável	
		Secretaria Administrativa	
	3. Desclassificação do proponente e convocação do segundo colocado para o fornecimento do objeto	Responsável	
Pregoeiro			



03	RISCO	Contratada não entregar o objeto contratado		
Probabilidade	Baixa	Impacto	Alto	
Dano: Maior tempo para a disponibilidade do equipamento				
Ação Preventiva	1. Monitorar constantemente o processo de fornecimento do equipamento junto à Contratada	Responsável		
		Equipe de planejamento da contratação		
Ação de Contingência	1. Convocar o segundo colocado para o fornecimento do objeto	Responsável		
		Pregoeiro		
	2. Realizar novo processo de aquisição	Responsável		
		Equipe de planejamento da contratação		

04	RISCO	Defeito nos equipamentos durante o uso		
Probabilidade	Média	Impacto	Médio	
Dano: Indisponibilidade dos circuitos alimentados pelos <i>nobreaks</i> e conseqüentemente dos serviços dependentes destes				
Ação Preventiva	1. Organizar procedimentos claros para o acionamento de garantia	Responsável		
		Equipe de planejamento da contratação		
Ação de Contingência	1. Acionamento de garantia	Responsável		
		Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática - SGE		
	2. Aplicação de penalidades previstas em contrato quando não cumpridas as exigências contratuais	Responsável		
		Secretaria Administrativa		



05	RISCO	Dificuldade para acionamento da Garantia		
Probabilidade	Baixa	Impacto	Médio	
Dano: Funcionamento parcial ou não funcionamento do equipamento e tempo elevado para solução				
Ação Preventiva	1. Antes do recebimento definitivo, documentar os procedimentos e contatos de abertura de chamados em garantia	Responsável		
		Equipe de fiscalização do contrato		
Ação de Contingência	2. Encaminhamento à Administração para análise quanto a possível aplicação de penalidades.	Responsável		
		Equipe de fiscalização do contrato e Gestor do Contrato		

06	RISCO	Realização dos serviços fora das especificações previstas em contrato ou a não realização destes		
Probabilidade	Baixa	Impacto	Alto	
Dano: Funcionamento inadequado dos equipamentos ou indisponibilidade destes, podendo gerar indisponibilidade dos sistemas e serviços informatizados				
Ação Preventiva	1. Clareza nas especificações técnicas e obrigações da Contratada no termo de contrato	Responsável		
		Equipe de planejamento da contratação		
Ação Preventiva	2. Clareza nas informações repassadas no ato da abertura de chamados	Responsável		
		Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática		
Ação de Contingência	1. Informar ao gestor do contrato (Contratada) a respeito do caso, cobrando as devidas providências	Responsável		
		Equipe de fiscalização do contrato e Gestor do Contrato		
Ação de Contingência	2. Aplicação das penalidades previstas em contrato	Secretaria Administrativa		



07	RISCO	Descontinuidade dos serviços por parte do fabricante por falta de peças ou motivos diversos	
Probabilidade	Baixa	Impacto	Alto
Dano: Indisponibilidade dos equipamentos ou funcionamento de forma parcial devido a falta de suporte nos casos necessários			
Ação Preventiva	1. Durante o processo de contratação investigar a situação da empresa no mercado	Responsável	
	2. Estabelecer cláusulas contratuais claras quanto ao período de contratação e suas penalidades	Equipe de planejamento de contratação	
Ação de Contingência	1. Definir estratégias para que a carga continue sendo alimentada no caso de haver falha nos equipamentos	Responsável	
	2. Aplicação das sanções administrativas previstas em lei à Contratada	Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática	
	3. Realizar estudos emergenciais para a adoção de uma nova solução	Responsável	
		Secretaria Administrativa	
		Equipe de planejamento de contratação.	

5. ASSINATURAS

Florianópolis, 08 de junho de 2022.

Equipe de Planejamento da Contratação
Pedro Paulo da Silva – matrícula 3164 Integrante Demandante
Márcio César Jacinto – matrícula 2764 Integrante Técnico
Sérgio Moritz – matrícula 800 Integrante Administrativo

