



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MATO GROSSO DO SUL

ESTUDO PRELIMINAR - CONTRATAÇÕES DE TIC

1. ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

1.1 SOLUÇÃO DE TI A CONTRATAR

O Datacenter container do TRE-MS foi implantado em 2018, com garantia de 5 (cinco) anos. Em 2022, findou a garantia e foi realizada uma contratação com vigência apenas de 12 meses. Essa nova contratação finda em 2023. Ainda há a necessidade de contratação de uma empresa que seja responsável pela manutenção periódica preventiva e corretiva dos equipamentos que compõem a solução (ar condicionado, nobreaks, geradores, racks etc).

1.2 EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

A equipe responsável pelo planejamento da contratação é composta pelos seguintes membros:

Tipo	Nome	Lotação	E-mail
Demandante	Marcelo Silva de Noves	STI/CITIS	marcelo.novaes@tre-ms.jus.br
Técnico	Ulysses Pereira de Almeida Neto	STI/CITIS/SGI	ulysses.almeida@tre-ms.jus.br
Administrativo	Sônia Aparecida Granja Anelli	SAF/CRM/SLC	sonia.anelli@tre-ms.jus.br

1.3 DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS E DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.3.1 IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE NEGÓCIO

Manter a disponibilidade dos serviços essenciais do TRE-MS para a sociedade.

1.3.2 IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES TECNOLÓGICAS

Sem uma empresa especializada para realizar essa atividade, a CITIS não tem como manter o datacenter container, visto que ao estragar um equipamento, não temos fornecedor para envio rápido do equipamento para substituição. Teríamos que comprar o equipamento, contratar uma empresa para fazer a substituição e teste da funcionalidade. Ou seja, a disponibilidade do datacenter container ficaria prejudicada, levando a parada dos serviços por tempo prolongado.

Para manter a disponibilidade dos serviços de TI hospedados no datacenter container.

1.3.3 DEMAIS REQUISITOS

Requisitos gerais da solução:

- Serviço 24X7 com ações preventivas, preditivas (monitoramento contínuo dos equipamentos, através de sensores), evolutivas e corretivas para garantir a continuidade das operações, com fornecimento de peças de reposição, exceto banco de baterias e capacitores dos nobreaks e reposição do gás FM200;
- Plano de manutenção preventiva (12/ano = 1/mês);
- Escopo da solução:
 - Civil - Container de 25m², com piso elevado, painéis de baixa (02 QDFs) e limpeza;
 - Energia - UPS (02 nobreaks de 30kVA), banco de baterias (02 bancos de baterias) e GMG (02 geradores de 116kVA);
 - Climatização - Self Precisão (02 evaporadoras de 35kW e 02 condensadoras remotas);
 - Detecção e combate a incêndio - Detecção precoce (01 detector precoce) e combate automático (01 cilindro de FM200);
 - Monitoramento e Segurança - CFTV (07 câmeras digitais), Supervisório (01 DCIM) e Controle de acesso (01 leitor biométrico).
- As built dinâmico quadrimestral para manter os desenhos técnicos do datacenter atualizados;
- SLA de 2h para atendimento dos chamados do datacenter que necessitem ser presenciais.
- Manutenção de equipamentos que estão fora de garantia, conforme listagem abaixo:
 - Tape Library (2 LTO5, FC), 48 cartuchos LTO5 (1)
 - Switches FC 48 portas 16Gb (2)
 - Switch KVM (1)
 - Storage DELL 40 TB Líquidos (All Flash) (1)
 - Storage Hitachi 30 TB Brutos (1)
 - Servidor Supermicro (2)

Consórcio: Tendo em vista o valor da contratação, complexidade do objeto e o ramo de mercado a atender a demanda, não será admitido a participação de consórcio na presente contratação.

Indicação de marca modelo: para esta contratação não haverá indicação de marca específica, pois trata-se de execução de serviços.

Garantia: Será exigida garantia contratual prevista no artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, devido à imprescindibilidade dos serviços e valor da contratação.

2. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS, COM JUSTIFICATIVA PARA A QUANTIDADE

Quantidade é igual à prevista no DOD?

() Sim

() Não. Justifique:

(X) Não se aplica

3. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS

3.1 IDENTIFICAÇÃO DAS DIFERENTES SOLUÇÕES DE TIC

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Aquisição de novo datacenter
2	Contratação de manutenção preventiva/corretiva
3	Contratar sob-demanda quando ocorrer falhas

3.2 ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A solução apresenta observância ao Modelo Nacional de Interoperabilidade?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A solução apresenta observância ao Modelo de Requisitos para sistemas informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus)?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X

3.3 PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Aquisição de novo datacenter
2	Contratação de manutenção preventiva/corretiva
3	Contratar sob-demanda quando ocorrer falhas

Solução 2 - Contratação de manutenção preventiva/corretiva

UASG - 925465 - TRIBUNAL DE CONTAS DO MUNICIPIO DO RJ - Pregão nº 54/2022 - Item 1 - \$ 545.151,02 (24 meses).

UASG - 030100 - TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DO RJ - Pregão nº 26/2023 - Item 1 - R\$ 1.234.764,00 (36 meses)

UASG - 925466 - TRIBUNAL DE CONTAS DO PIAUÍ - Pregão nº 10/2022 - R\$ 544.980,00

UASG - 070016 - TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MATO GROSSO DO SUL - Pregão nº 53/2022 - Item 1 - R\$ 292.500,00

4. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

Solução 1 - Aquisição de novo datacenter

A aquisição de um novo datacenter mostra-se inviável, uma vez que a vida útil do atual datacenter ainda não venceu. Ele foi adquirido em 2018 e a vida útil é de 10 anos. Estaríamos descartando uma solução que ainda atende as necessidades do TRE-MS e realizando um investimento muito mais alto.

Solução 3 - Contratar sob-demanda quando ocorrer falhas

Realizar contratação de peças e/ou manutenção quando ocorrer uma falha é muito arriscado, uma vez que o processo de contratação demora em torno de, no mínimo, três meses. Dessa forma, dependendo da falha, os serviços essenciais do TRE-MS poderão ficar indisponíveis por muito tempo, não sendo razoável para a administração.

5. ANÁLISE E COMPARAÇÃO ENTRE OS CUSTOS TOTAIS DAS STICs

5.1 CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	TCE/RJ (valor mensal)	TJ/RJ (valor mensal)	TCE/PI (1) (valor mensal)	TRE/MS (valor mensal)	MEDIA MENSAL (2)	VALOR TOTAL (60 meses)
1	Prestação de serviços técnicos especializados para manutenção preventiva e corretiva, atendimento emergencial aos sistemas e subsistemas que compõem a infraestrutura de missão crítica do DATACENTER, com fornecimento de peças de reposição, bem como os materiais auxiliares necessários para a realização dos serviços. (CATSER - 16810 Manutenção de Container)	Meses	60	R\$ 22.714,63	R\$ 34.299,00	R\$ 45.415,00	R\$ 24.375,00	R\$ 27.129,54	R\$ 1.627.772,40
TOTAL									R\$ 1.627.772,40

Preço 1 - O preço 1 foi obtido através de consulta ao Painel de Preços (<https://paineldeprescos.planejamento.gov.br/analise-servicos>), da contratação do TRIBUNAL DE CONTAS DO MUNICIPIO DO RIO DE JANEIRO - R\$ 22.714,63/mês (Pregão nº 54/2022)

Preço 2 - O preço 2 foi obtido através de consulta ao Painel de Preços (<https://paineldeprescos.planejamento.gov.br/analise-servicos>), da contratação do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - R\$ 34.299,00/mês (Pregão nº 26/2023).

Preço 3¹ - O preço 3 foi obtido através de consulta ao Painel de Preços (<https://paineldeprescos.planejamento.gov.br/analise-servicos>), da contratação do TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PIAUÍ - R\$ 45.415,00/mês. Mas, a valor não foi considerado no cálculo da média por estar muito acima dos outros valores encontrados (Pregão nº 10/2022).

Preço 4 - O preço 4 foi obtido através da última contratação do TRE-MS realizada em 2022 - R\$ 24.375,00/mês (Pregão nº 53/2022).

(2) O valor da média foi obtido somando os valores das contratações do TCE/RJ, TJ/RJ e TRE/MS, dividindo-se por 3.

5.2 MAPA COMPARATIVO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Como apenas uma solução para cada item atende a necessidade da contratação, não há como comparar custos entre soluções.

6. DA ESCOLHA E JUSTIFICATIVA DA STIC ESCOLHIDA

6.1 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO de TIC A SER CONTRATADA

Prestação de serviços técnicos especializados para manutenção preventiva e corretiva, atendimento emergencial aos sistemas e subsistemas que compõem a infraestrutura de missão crítica do DATACENTER, com fornecimento de peças de reposição, bem como os materiais auxiliares necessários para a realização dos serviços

6.2 ALINHAMENTO DA SOLUÇÃO

A solução escolhida atende às necessidades de negócio quando contribui no alcance do objetivo estratégico "Fortalecimento da Estratégia Nacional de TIC e de Proteção de Dados", constante do PEI do TRE-MS. E, atende às necessidades de TI quando contribui para melhorar o objetivo estratégico "Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas" e o indicador "KR1- 8.1 - Disponibilidade de serviços essenciais de TIC", constantes do PDTIC do TRE-MS.

6.3 BENEFÍCIOS ESPERADOS

- Manter a disponibilidade dos sistemas e subsistemas do Datacenter Container;
- Agir proativamente conforme apontamentos do monitoramento;

6.4 RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A SER CONTRATADA

A demanda prevista é a contratação da manutenção do Datacenter Container por 60 meses. A demanda a ser contratada é a mesma.

6.5 ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE

Não será necessária nenhuma adequação do ambiente.

6.6 ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação, para 60 (sessenta) meses é de R\$ 1.627.772,40 (um milhão, seiscentos e vinte e sete mil, setecentos e setenta e dois reais e quarenta centavos).

7. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

7.1 RECURSOS NECESSÁRIOS À CONTINUIDADE DO NEGÓCIO DURANTE E APÓS A EXECUÇÃO DO CONTRATO

7.1.1 RECURSOS MATERIAIS

Todos os Recursos Materiais necessários para a implantação deverão ser fornecidos pela empresa contratada.

7.1.2 RECURSOS HUMANOS

Em relação aos Recursos Humanos, serão necessários:

03 (três) servidores do quadro para atuarem como gestores do contrato e fiscais demandante e técnico da contratação.

7.2 ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAL

- Encerramento repentino do contrato - Ações de contingência

a) Realizar o planejamento de uma nova contratação em suprimimento a necessidade gerada pelo encerramento do contrato.

- Atraso relevantes à prestação dos serviços - Ações de contingência

a) Aplicação de sanções previstas em contrato e reunião com o representante para alinhamento das cláusulas contratuais;

b) Verificar a viabilidade da continuidade do contrato.

7.3 TRANSIÇÃO CONTRATUAL

Em caso de necessidade de transição contratual, será necessária a contratação de outra empresa de manutenção do Datacenter Container.

7.4 ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA TECNOLÓGICA

7.4.1 TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

O TRE-MS possuirá independência tecnológica de operacionalização (haverá documentação de toda a solução e repasse de conhecimento). Mas, no caso de uma descontinuidade do fornecimento, podemos ter problemas com a disponibilidade do Datacenter Container, podendo deixar algumas ou todas as aplicações fora do ar.

7.4.2 DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

Não se aplica.

7.5 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

A empresa fornecedora da solução, deverá cumprir, no que for cabível, as determinações da Resolução CNJ 201/2015, relativas a práticas de sustentabilidade.

A CONTRATADA deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

- Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- Que sejam observados 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;
- Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDES);
- Que sejam utilizados produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
- Realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;
- Respeite as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

8. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO

8.1 NATUREZA DO OBJETO

Trata-se de contratação de serviços comuns de Tecnologia da Informação (Prestação de serviços técnicos especializados para manutenção preventiva e corretiva, atendimento emergencial aos sistemas e subsistemas que compõem a infraestrutura de missão crítica do DATACENTER), se submetendo à resolução CNJ 468/2022.

8.2 PARCELAMENTO DO OBJETO

Trata-se de item único, e considerando a natureza do serviço não se mostra viável o seu parcelamento.

8.3 ADJUDICAÇÃO DO OBJETO

Conforme já informado, não haverá parcelamento, ou seja, a adjudicação será realizada por um único fornecedor.

8.4 MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

A contratação dos serviços será realizada mediante licitação na modalidade de PREGÃO, em sua forma eletrônica, no do tipo menor preço, nos termos do inciso XLI, art 6º e art. 29 da Lei 14.133/2021

art. 6º [...]

XLI - pregão: modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto;

[...]

art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o [art. 17 desta Lei](#), adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. *(grifo nosso)*

Os serviços dessa contratação servem para a manutenção da atividade administrativa, decorrente de necessidades permanentes, por essa razão são classificados como contínuos.

8.5 CLASSIFICAÇÃO E INDICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes do objeto desta licitação, serão custeadas com recursos a serem aprovados pela Lei Orçamentária da União nº 14.535 de 17/01/2023, que estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro 2023 (LOA), Unidade 14112 – TRE-MS, Ação: 20GP – Julgamento de Causas e Gestão Administrativa, Programa de Trabalho 02.122.0033.20GP.0054, Elementos de Despesa: 3390.40.13- Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - PJ.

As despesas que, eventualmente, venham a ocorrer no exercício de 2024 serão custeadas com recursos previstos na Proposta Orçamentária, que serão indicados oportunamente.

Este item poderá sofrer alteração pela COPEG, unidade responsável pela Informação quanto à reserva e enquadramento orçamentários para cobrir a despesa, e de sua compatibilização com a Lei Orçamentária Anual, Plano Plurianual e a Lei de Diretrizes Orçamentárias.

8.6 VIGÊNCIA DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

O período de vigência desta contratação será de 60 (sessenta) meses, a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado em conformidade com as disposições da Lei n.º 14.133/2021.

Art. 106. A Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observadas as seguintes diretrizes:

I - a autoridade competente do órgão ou entidade contratante deverá atestar a maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual;

Estabelecer um contrato continuado plurianual para garantir estabilidade e previsibilidade para as operações de TIC, permitindo que a equipe de TIC se concentre no desenvolvimento e aprimoramento contínuo de sistemas, sem a necessidade constante de procurar e contratar novos prestadores.

Obter condições mais favoráveis em termos de preço e garantir eficiência financeira, ao oferecer segurança de longo prazo ao fornecedor de serviços de TIC, tornando-os mais competitivos e capazes de ofertar melhores valores.

Estabelecer um relacionamento sólido e de longo prazo com fornecedores de serviços de TIC, promovendo uma parceria estratégica, colaboração estreita, comunicação eficiente e alinhamento com objetivos, resultando em uma melhor entrega dos serviços de TIC.

8.7 EQUIPE DE APOIO À CONTRATAÇÃO (Art. 20 Resol. 468 CNJ)

A equipe que subsidiará a área de licitações em suas dúvidas, respostas aos questionamentos, recursos e impugnações, bem como na análise e julgamento das propostas das licitantes pertence à Secretaria de Tecnologia da Informação e os servidores encontram-se lotados na Coordenadoria de Infraestrutura e Suporte/Seção de Gestão de Infraestrutura, Marcelo Silva de Novaes, Ulysses Pereira de Almeida Neto e na SAF/Coordenadoria de Recursos Materiais/SLC, pela servidora Sônia Aparecida Granja Anelli.

8.8 EQUIPE DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO (Arts. 21e 24 Resol. 468 CNJ)

- Gestor da contratação: Marcelo Silva de Novaes
- Fiscal demandante: Ulysses Pereira de Almeida Neto
- Fiscal técnico: Clodoaldo Campos da Fonseca
- Fiscal administrativo: a ser indicado pela Secretaria de Administração e Finanças

8.9 OBRIGATORIEDADE DE EXIGÊNCIA DE CONTRATAÇÃO DE EGRESSOS

Não aplicável.

Não há alocação de mão de obra na presente contratação, conforme exige a Resolução CNJ 307/2019, e não haverá necessidade de profissionais da contratada no local de prestação dos serviços.

8.10 ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA (quando aplicável)

O atestado apresentado deverá comprovar que a empresa tenha executado, de forma satisfatória, serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva de DataCenter Container, com características pertinentes e compatíveis com as descritas neste Estudo Preliminar, demonstrando, no mínimo:

- Manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica em sistemas de energia elétrica;
- Manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica em sistemas de ar condicionado;
- Manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica em sistema de detecção, alarme e combate a incêndio com utilização de gás inerte tipo FM 200 ou similar;
- Execução de Teste de Estandarização em sala cofre certificada;
- Execução de Análise Termográfica.

Os atestados de capacidade técnica, a serem utilizados para comprovação dos serviços executados, deverão referir-se a um período mínimo de 3 (três) anos.

9. ANÁLISE DE RISCOS

O Mapa de Gerenciamento de Riscos foi produzido pela equipe de planejamento e está registrado no processo sob ID nº 1471091.

10. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A equipe de planejamento, diante dos dados expostos, entende que a contratação é viável e necessária para manter a disponibilidade do Datacenter Container, bem como todas as aplicações do TRE-MS.

MARCELO SILVA DE NOVAES
Integrante Demandante

ULYSSES ALMEIDA PEREIRA NETO
Integrante Técnico

SÔNIA APARECIDA GRANJA ANELLI
Integrante Administrativa



Documento assinado eletronicamente por **SÔNIA APARECIDA GRANJA ANELLI, Técnico Judiciário**, em 20/07/2023, às 15:56, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ULYSSES PEREIRA DE ALMEIDA NETO, Analista Judiciário**, em 20/07/2023, às 16:58, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO SILVA DE NOVAES, Coordenador(a)**, em 20/07/2023, às 18:40, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-ms.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1470873** e o código CRC **E4F778FF**.



