



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 presente estudo preliminar visa a aquisição de microcomputadores para atendimento de demanda para uso ordinário do TRE-MS com necessidades específicas para a área de desenvolvimento de sistemas, assessoria de comunicação, Seção de Serviços Administrativos, Coordenadoria de Engenharia/SMP, Assessoria de Governança e Projetos Institucionais e monitores para a Núcleo de Segurança Institucional.

Tais itens estariam dispostos em 3 (três) itens de acordo com as especificações solicitadas:

1 - Para atender a CODESC e API;

2 - Para atender a ASCOM, SSA/Cabine de Som do Plenário e COENG/SMP; e

3 - Para atender a NSI

Ao longo do presente estudo entretanto, verificaremos que se faz necessário apenas a aquisição do item 2.

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	Ulysses Pereira de Almeida Neto	STI/CITIS	ulysses.almeida@tre-ms.jus.br
Técnico	Márcio S. Naka	STI/CITIS/SGA	marcio.naka@tre-ms.jus.br
Administrativo	Erika Murackami Duarte da Rosa	SAF/CRM/SLC	erika.rosa@tre-ms.jus.br

1.3 DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS E DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.3.1 IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE NEGÓCIO

Esta contratação tem por objetivo suprir as necessidades de uso ordinário de microcomputadores com necessidades específicas para a área de desenvolvimento de sistemas, assessoria de comunicação e Coordenadoria de Engenharia/SMP. Durante o levantamento de informações surgiu a necessidade da Assessoria de Governança de Projetos Institucionais e Seção de Serviços Administrativos/Cabine de Som do Plenário, que também necessita de um poder de processamento diferente do ordinário e que está com computadores defasados.

1.3.2 IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES TECNOLÓGICAS

A garantia dos microcomputadores utilizados pela área de desenvolvimento de sistemas, assessoria de comunicação, Coordenadoria de Engenharia/SMP e Seção de Serviços Administrativos/Cabine de Som do Plenário do TRE-MS encerrou. A vida útil de um microcomputador, por padrão, são de 5 (cinco) anos. Nesse caso, vai de encontro exatamente no final da vida útil do equipamento. As peças começarão a danificar e não teremos mais garantia para substituí-las, nem equipamentos em estoque para repor.

1.3.3 DEMAIS REQUISITOS

O presente estudo preliminar visa a aquisição de microcomputadores para área de desenvolvimento de sistemas, assessoria de comunicação/Cabine de Som do Plenário, Seção de Serviços Administrativos, Coordenadoria de Engenharia/SMP e AGPI da Justiça Eleitoral de Mato Grosso do Sul.

E terão basicamente as seguintes características indispensáveis para garantir o atendimento da demanda solicitada:

Item 1, Computador completo para CODESC e AGPI:

- Processadores do tipo "High End" que tenham CPU Benchmark com pontuação maior ou igual 52136 (listagem de processadores disponível em https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html)
- Não serão aceitos processadores descontinuados;
- Equipamento deve ser compatível com Windows 11 Pro;
- Gabinete slim padrão SFF (small form factor);
- 32 GB RAM DDR5 5.600Mhz SDRAM, no mínimo;
- 500 GB SSD M.2 NVME PCIe, no mínimo;
- 1TB de HDD, SATA III 6GB/s 7200 RPM, no mínimo;
- 02 (dois) Monitores 24" com resolução mínima de 1920 x 1080 pixels, mínimo 23,8" e máximo 24,5"
- Monitores deverão ter: fonte interna, regulagem de altura, ajuste de inclinação, ajuste de rotação 90º ;

- 02 (duas) Saídas de vídeo, no mínimo, para monitores com resolução mínima de 1920 x 1080 a 60Hz;
- Saída de vídeo para monitor em porta DisplayPort
- 04 (quatro) portas frontal USB Tipo-A, 04 (quatro) portas traseira USB Tipo-A no mínimo;
- Deve possuir a tecnologia TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior;
- Teclado USB padrão PT-BR ABNT 2 , com bloco numérico separado das demais teclas;
- Mouse ótico USB;
- Gabinete, monitor, mouse e teclado com variação de cor preta;
- Alto-falantes estéreo, interno;
- Entrada frontal para fone de ouvido e microfone;
- Interface de rede gigabit ethernet;
- Softwares: Windows 11 Pro 64 bits pt-Br com licença integrada na placa-mãe do microcomputador. com possibilidade de downgrade para Windows 10 Pro;
- Webcam: Resolução máxima, de pelo menos: 720p 30fps; Megapixels da câmera: 0.9; Tipo de foco: foco fixo; Microfone integrado: Mono, com alcance de até 1 m; Campo de visão (CDV) diagonal: 55°; Clipe universal que se ajusta a monitores de laptop ou LCD; Compatível com Windows 10 e 11 ou superior, macOS 10.10 ou superior, ChromeOS; Compatível com plataformas populares, incluindo Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Cisco Webex; Compatível com Porta USB-A e vir com cabo anexo de 1,5 m, no mínimo;
- Garantia mínima de 5 anos on site;
- Gravação a laser o brasão do TRE-MS (10cm por 10cm) em todos os itens, exceto mouse.

Item 2, Computador completo para ASCOM, SSA/Cabine de Som do Plenário e COENG/SMP:

- Processadores do tipo "High End" que tenham CPU Benchmark com pontuação maior ou igual 52136 (listagem de processadores disponível em https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html), **sendo aceita uma margem de tolerância de no máximo 5% do valor definido.**
 - O processador deverá ter a tecnologia vPRO, pois o TRE-MS utiliza o Intel Endpoint Management Assistant (EMA) como forma de gerenciamento centralizado e é a única tecnologia totalmente compatível.
 - BIOS, versão entregue e posteriores atualizações, deverá ser totalmente compatível com a tecnologia vPRO e o Intel Endpoint Management Assistant (EMA)
- Não serão aceitos processadores descontinuados;
- Não serão aceitos processadores que não tenham suporte ao vPRO;
- BIOS: tipo flash memory, utilizando memória não volátil e reprogramável; Interface Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) compatível com Inicialização Segura. O fabricante do equipamento deverá constar na lista UEFI (<https://uefi.org/members>) na categoria **"PROMOTERS, CONTRIBUTORS ou ADOPTERS"**; Com suporte ao padrão ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 2.0 ou superior; Com suporte às tecnologias S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e AHCI (Advanced Host Controller Interface); Deve conter as seguintes informações: Marca, Modelo do Equipamento, número de série e um campo editável que permita inserir uma identificação customizada, como número de patrimônio. Software embarcado no BIOS com Funções de diagnóstico de problemas, e gerenciamento com as seguintes características: Permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified /Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (Fn); O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento, processador, memória RAM, firmware do equipamento e capacidade do disco rígido;
 - A solicitação referente à conformidade com o padrão UEFI (Interface de Firmware Extensível Unificada) se deve à necessidade de diminuir superfícies de ciberataques, buscando garantir recursos de interação entre o sistema operacional e os firmwares dos dispositivos integrantes o mais seguros possível aprimoramento da camada de software de inicialização, garantindo um ambiente estável e seguro para os sistemas computacionais.

- Além disso é de importância crucial da segurança nos processos eleitorais. A exigência de UEFI exclusivamente **nas categorias PROMOTERS, CONTRIBUTORS ou ADOPTERS** para os computadores destinados a futuros pleitos eleitorais visa garantir um nível mais elevado de proteção e garantia de continuidade de suporte e atualizações, pois as demais categorias da UEFI podem sair do grupo a qualquer momento o que impactaria diretamente suporte e atualizações. Ao demandar esse padrão específico, esta unidade técnica busca adquirir equipamentos provenientes de fabricantes diretamente envolvidos no desenvolvimento e na correção de vulnerabilidades do UEFI. Essa abordagem se torna essencial para assegurar não apenas a integridade, mas também a agilidade na resposta a possíveis ameaças, fortalecendo, assim, a confiabilidade e a segurança dos sistemas eleitorais.
- A referida exigência não deixa de atentar aos aspectos da economicidade e competitividade preconizados em pregões públicos, a exigência em questão não se configura como restritiva ou limitadora. No contexto brasileiro, diversas empresas mantêm parcerias com os fabricantes de equipamentos de TI, classificadas no grupo "**PROMOTERS, CONTRIBUTORS ou ADOPTERS**" do padrão UEFI. Essa informação é de conhecimento difundido e pode ser prontamente verificada por meio de pesquisa nos sites dos fabricantes de computadores. Isso evidencia que a exigência não direciona nem restringe a presente licitação para marcas ou produtos específicos. "
-
- Equipamento deve ser compatível com Windows 11 Pro;
- 32 GB RAM DDR5 4.400Mhz SDRAM ECC, no mínimo, com possibilidade de expansão até 128GB;
- 500 GB SSD M.2 NVME PCIe, no mínimo;
- 1TB de HDD, SATA III 6GB/s 7200 RPM, no mínimo.
- Adaptador de vídeo offboard do tipo "High End" que tenham Video Card Benchmark com pontuação maior ou igual 15000 (listagem de adaptadores de vídeo disponível em https://www Videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html), **sendo aceita uma margem de tolerância de no máximo 5% do valor definido.**
 - 16 GB de memória GDDR6, no mínimo;
 - Largura de banda da memória de até 224 GB/s;
 - Possuir 04 saídas de vídeo, no mínimo, mini-DisplayPort ou DisplayPort.
- 02 (dois) Monitores 27" com resolução mínima 4k 3840 x 2160 a 60 Hz, mínimo 26,8" e máximo 27,5"
 - Painel com tecnologia IPS
 - Tamanho mínimo da tela 27" polegadas
 - Resolução mínima 4k 3840 x 2160 a 60 Hz
 - Cobertura de cores: 99% Adobe RGB e 99% sRGB
 - Brilho mínimo da tela 300 cd/m²
 - Monitores deverão vir com cabos compatíveis para ligação com o adaptador de vídeo offboard;
 - Monitores deverão ter: fonte interna, regulagem de altura, ajuste de inclinação, ajuste de rotação 90º ;
- 02 (duas) Saídas de vídeo, no mínimo, saída de vídeo para monitor em porta DisplayPort
- 04 (quatro) portas frontal USB Tipo-A + 01 USB Tipo C, 04 (quatro) portas traseira USB Tipo-A, no mínimo;
- Deve possuir a tecnologia TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior;
- Teclado USB padrão PT-BR ABNT 2 , com bloco numérico separado das demais teclas;
- Mouse ótico USB;
- WIFI : 2x2 AX e Wifi 2.4GHZ e 5GHZ, Bluetooth Bluetooth® 5.3;
- Interface de rede gigabit ethernet RJ-45;
- Gabinete, monitor, mouse e teclado com variação de cor preta;
- Alto-falantes estéreo, interno;

- Entrada frontal para fone de ouvido e microfone;
- Interface de rede gigabit ethernet;
- Fonte de alimentação com chaveamento automático 110/220v, deverá possuir no mínimo 90% de eficiência energética, deverá suportar a máxima configuração e o uso simultâneo de todos os slots e dispositivos, deverá possuir qualificação "80 PLUS Platinum", deve acompanhar cabo de alimentação elétrica com plugue no novo padrão brasileiro;
- Softwares: Windows 11 Pro 64 bits pt-Br com licença integrada na placa-mãe do microcomputador;
- **WEBCAM COM CAPTAÇÃO DE IMAGEM E ÁUDIO (microfone integrado)**, com as seguintes características mínimas:
 - Captação de imagem e áudio simultâneos para que o fone de ouvido seja usado no computador;
 - Resolução mínima, de pelo menos: 1080p 30fps
 - Megapixels da câmera: 2MP, no mínimo;
 - Microfone integrado: Mono, com alcance de até 1 m;
 - Campo de visão (CDV) diagonal: 90°;
 - Clipe universal que se ajusta a monitores de laptop ou LCD;
 - Compatível com Windows 11 ou superior;
 - Compatível com plataformas populares, incluindo Zoom, Google Meet, Microsoft Teams;
 - Compatível com Porta USB-A ou USB-C e vir com cabo anexo de 1,5 m, no mínimo;
 - Cor preto.
 - Garantia mínima de 01 ano do fabricante.
- **Fone de Ouvido com Microfone (Headset)**, com as seguintes características mínimas
 - Supra-auricular;
 - Peso: Aproximadamente 110 g - 137 g;
 - Tamanho do Alto-falante: 27 mm - 32 mm;
 - Áudio saída: alcance de Frequência: 20 Hz – 20 kHz;
 - Áudio entrada com cancelamento de Ruído (Microfone);
 - Conectividade: Tipo de conexão com o PC: USB-A com fio, comprimento do Cabo: 1,75 m a 2,00m;
 - Compatível com Windows 11 ou superior, Linux e Mac OS;
 - Compatível com plataformas populares, incluindo Zoom, Google Meet, Microsoft Teams;
 - Cor preto;
 - Garantia mínima de 02 anos do fabricante.
- Gravação a laser do brasão do TRE-MS (~06cm x 06cm) no monitor e gabinete.
- **GARANTIA** computadores e monitores deverão possuir garantia de 5 (cinco) anos ON-SITE, no mínimo. A Webcam deverá possuir garantia de 01 ano on site, no mínimo. O Headset deverá possuir garantia de 02 anos on site, no mínimo.

Item 3, Monitores NSI:

- 02 (dois) Monitores 27" com resolução mínima de 1920 x 1080 pixels, mínimo 26,8" e máximo 27,5";
- Garantia mínima de 5 anos on site;
- Gravação a laser o brasão do TRE-MS (~06cm por 06cm) em todos os itens.

Garantia:

- Computadores e monitores deverão possuir garantia de 5 (cinco) anos ON-SITE, no mínimo. A Webcam deverá possuir garantia de 01 ano on site, no mínimo. O Headset deverá possuir garantia de 02 anos on site, no mínimo.

Regras gerais

- O atendimento deverá ser prestado na Seção de Gestão de Ativos de TI (SGA)/Anexo do TRE-MS, no endereço: Rua Delegado José Alfredo Hardman, 180 - Parque dos Poderes - CEP: 79037-106 - Campo Grande - MS, em dias úteis, no horário das 12 às 18h. Poderá ser informado outro endereço na cidade de Campo Grande - MS.
- Deverá cobrir todo e qualquer defeito apresentado, incluindo o fornecimento e a troca de peças, abrangendo todo o período de garantia, bem como a eventual substituição de equipamentos, reparos e correções necessárias, sem qualquer ônus para o TRE-MS.
- A fabricante do equipamento deverá dispor de um número telefônico, e-mail e/ou site na Internet para suporte técnico e abertura de chamados técnicos.
- Todos os drivers dos equipamentos deverão estar disponíveis para download no site do fabricante durante todo o período de vigência da garantia.
- O licitante deverá apresentar documentos comprobatórios de que o produto ofertado possui a garantia exigida e indicar a(s) assistência(s) técnica(s) autorizada, na cidade da sede do contratante, no caso do TRE-MS, que irá prestar o serviço de garantia do produto. O atendimento deverá ser realizado (considerando a abertura do chamado até a resolução do problema) em até 03 (três) dias úteis (os equipamentos são essenciais e imediatamente incorporados aos serviços críticos do Tribunal, gerando prejuízo operacional e financeiro significativo em caso de paralisação maior que o prazo supracitado);
- O fabricante deverá ter web site que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;
- A contratada na ocasião do **recebimento definitivo, deverá apresentar documento de garantia do fabricante** do equipamento/produto, onde ateste o prazo de garantia, contra quaisquer defeitos de fabricação;
- Não serão aceitas adaptações no equipamento: adição de componentes pela contratada. Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante;
- Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos da fase de avaliação e/ou homologação.
 - Tal exigência facilita o processo de aceite, distribuição, gestão e fiscalização do objeto e por, consequência, gera economicidade na gestão dos mesmos.
 - Desse modo, auxilia na solução de problemas, aplicação de atualizações (p.e., patches, firmware, bios), além de ter um ponto único de contato para abertura de chamados. O repasse de informações (treinamentos de terceirizados e estagiários, documentação técnica, etc.) também é facilitado.
 - Além disso, se torna benéfica após o término da garantia, pois um equipamento poderá trocar as peças com outro, podendo ser retirado do equipamento responsável por sistemas menos críticos até a aquisição do componente que apresentou falha.
- Poderá ser exigido a apresentação de prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como tela, saídas de vídeo e acessórios necessários ao funcionamento conforme exigido, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifique e comprovem as configurações cotadas, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos

- fabricantes.
- Os equipamentos deverão ser novos e em linha de produção (não descontinuados)
 - Emissão da nota fiscal: No caso das notas fiscais, cada item da licitação deve constar em uma única nota, podendo os periféricos estar destacados com os valores individualizados, desde que o valor do item adquirido esteja de acordo com o valor licitado.
- Tal exigência visa a necessária compatibilização com o sistema de contabilidade e finanças deste TRE-MS.

Consórcio: Tendo em vista o valor da contratação, a 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.

Garantia: Não haverá exigência de garantia dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021. Somente a garantia do fabricante.

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

Quantidade é igual à prevista no DOD?

() Sim

(X) Não. Justifique:

- Computadores p/ CODESC Qtde 10: Excluída, conforme descrito abaixo no "Item 3.2 Solução 2";
 - Computadores p/ COENG Qtde: 04: Quantidade foi alterada para 05;
 - Computadores p/ ASCOM Qtde: 06: Quantidade foi alterada para 12;
 - Computadores p/ SSAÇabine de Som do Plenário Qtde: 01;
 - Computadores p/ SSP Qtde: 02 : Excluída, conforme descrito abaixo no "Item 3.2 Solução 2";
 - Computadores Reserva Qtde: 06 : Excluída;
 - A necessidade de monitores apresentada pela NSI será suprida pelo remanejamento dos monitores 'antigos' da ASCOM;
 - A necessidade de computadores apresentada pela AGPI, será atendida conforme descrito abaixo no "Item 3.2 Solução 2";
- () 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 microcomputadores
2	Utilização da infraestrutura atual

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?	Serviço de Gestão de Dispositivos Móveis automatizada	X		
	Gestão de Dispositivos Móveis manual	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Serviço de Gestão de Dispositivos Móveis automatizada		X	
	Gestão de Dispositivos Móveis manual			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Serviço de Gestão de Dispositivos Móveis automatizada		X	
	Gestão de Dispositivos Móveis manual			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Serviço de Gestão de Dispositivos Móveis automatizada			X
	Gestão de Dispositivos Móveis manual			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil (quando houver necessidade de certificação digital)	Serviço de Gestão de Dispositivos Móveis automatizada			X
	Gestão de Dispositivos Móveis manual			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)	Serviço de Gestão de Dispositivos Móveis automatizada			X

	Gestão de Dispositivos Móveis manual			X
A solução apresenta observância ao Modelo Nacional de Interoperabilidade?	Serviço de Gestão de Dispositivos Móveis automatizada			X
	Gestão de Dispositivos Móveis manual			X
A solução apresenta observância ao Modelo de Requisitos para sistemas informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus)?	Serviço de Gestão de Dispositivos Móveis automatizada			X
	Gestão de Dispositivos Móveis manual			X

Solução 1

A aquisição dos itens 1, 2, 3 geraria um melhor desempenho das atividades de tais setores. Será feita a aquisição somente do Item 2 - Computadores ASCOM, SSA/Cabine de Som do Plenário e COENG/SMP.

Solução 2

O TRE-MS possui um datacenter, infraestrutura de processamento de alta capacidade (Nutanix) e um docker de aplicações (Openshit) que realiza todo o processamento no datacenter, não necessitando utilizar processamento local de alta capacidade. Porém algumas unidades ainda não utilizam essa infraestrutura de forma plena o que leva a um gasto com computadores de melhor qualidade localmente, como foi o pedido inicial deste processo, e desperdício de capacidade de processamento no servidor.

A CODESC e SSP já utiliza a infraestrutura de forma plena, necessitando apenas de máquinas com Windows 11, SSD 512GB, Processador I5 e 16GB de RAM como os demais servidores do TRE-MS.

A AGPI ainda não faz parte da infraestrutura citada e entendo que se os serviços de processamento, rede e infraestrutura foram agrupado no datacenter todas as necessidades de computadores melhores serão supridas e assim como a CODESC a necessidade de computadores desta unidade se torna a usual de qualquer servidor do TRE-MS.

Considerando as informações supracitadas, no momento da elaboração deste ETP, existe um processo em andamento, 0001885-92.2025.6.12.8000, destinado a aquisição de micros com capacidade suficiente para atender a CODESC, SSP e AGPI (nos moldes acima). Desta forma o entendimento é que o ITEM 1 deste ETP não corresponde às necessidades do TRE-MS e sim os micros presentes no processo 0001885-92.2025.6.12.8000 que está ocorrendo em paralelo.

A necessidade de monitores apresentada pela NSI será suprida pelo remanejamento dos monitores 'antigos' da ASCOM

3.3 PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Aquisição de microcomputadores
2	Locação de microcomputadores

4. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

Solução 2 - Locação de microcomputadores

A locação de microcomputadores torna-se inviável para o TRE-MS em função da forma de execução/pagamento. A fonte de recurso para essa contratação é de despesa continuada e o Tribunal não tem espaço para alocar essa despesa no orçamento.

Das duas soluções disponíveis no mercado (locação e compra de equipamentos) a mais vantajosa é a compra visto que a garantia e performance dos equipamentos se garante por, ao menos, 5 anos. A locação só seria vantajosa se em menos de um ano o equipamento ficasse obsoleto o que não é o caso desse tipo de equipamento, a saber microcomputador.

5. ANÁLISE E COMPARAÇÃO ENTRE OS CUSTOS TOTAIS DAS STICs

5.1 CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Contratações públicas similares

Descrição	Qtde	Preço1 (unit)	Preço 2 (unit)	Preço (unit) 3	Preço 4	Média	Valor Total
Item 1	0	R\$-	R\$-	R\$-	R\$-	R\$-	R\$ 0
Item 2	18	R\$ 39.500,00	R\$ 38.369,00	R\$ 33.033,32	R\$ 28.860,00	R\$ 34.940,58	R\$ 628.930,44
Item 3	0	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
TOTAL							R\$ 628.930,44

Item 2 - Preço 1

Orçamento enviado pela ER Micros em 12/03/2026 (2002212)

Item 2 - Preço 2

Site da Dell <https://www.dell.com/pt-br/cart> em 12/03/2026 (2002358)

Item 2 - Preço 3

Site da I.T. Computers <https://itcomputers.com.br/cart> em 02/02/2026 (1982892)

Item 2 - Preço 4

UASG 200342 - Dir. TI e Inovação - PF - Pregão SRP 90007/2025 - Item 3 (ARP 7/2025)

5.2 MAPA COMPARATIVO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Como apenas uma solução 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

Demanda: microcomputadores para atendimento de demanda para uso ordinário de alguns setores do TRE/MS.

Solução: Aquisição

Item 1, Computador completo para CODESC e AGPI:

- Não será necessário, conforme descrito no "Item 3.2 Solução 2".

Item 2, Computador completo para ASCOM, SSA/Cabine de Som do Plenário e COENG/SMP:

- Descrição em 1.3.3 DEMAIS REQUISITOS - Item 2

Item 3, Monitores NSI:

- Não será necessário, conforme descrito no "Item 3.2 Solução 2".

6.2 ALINHAMENTO DA SOLUÇÃO

- A contratação está em consonância com o PDTIC, Perspectiva - **Processos Internos**, Objetivo Estratégico - **Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas**, Indicador - KR1-8.1 - **Disponibilidade de serviços essenciais de TIC**.

6.3 BENEFÍCIOS ESPERADOS

- Espera-se obter número suficiente de microcomputadores para atendimento das demandas ordinárias dos setores do TRE/MS.

6.4 RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A SER CONTRATADA

A demanda prevista é de aquisição de 18 microcomputadores com maior processamento para atender a ASCOM, SSA e COENG/SMP do TRE-MS.

6.5 ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE

Não necessita.

6.6 ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

O valor total da contratação ficou em **R\$ 628.930,44 (seiscentos e vinte e oito mil novecentos e trinta reais e quarenta e quatro 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

Não há necessidade de recursos materiais para o funcionamento da solução a ser contratada.

7.1.2 RECURSOS HUMANOS

Em relação aos recursos humanos, serão necessários para garantir a sustentação do contrato:

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

7.2 ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAL

A contratação é apenas de fornecimento de equipamentos. Dessa forma, há somente entrega ou não dos execução de serviços.

7.3 TRANSIÇÃO CONTRATUAL

Não se aplica pois trata-se apenas de aquisição de materiais.

7.4 ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA TECNOLÓGICA

7.4.1 TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

A solução proposta pelo presente Estudo Preliminar é de aquisição de equipamento comumente encontrado no mercado, logo uma futura aquisição não gerará dependência tecnológica.

7.4.2 DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

Não se aplica.

7.5 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Atender à Diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances) quanto a não utilização de substâncias nocivas ao meio ambiente, de acordo com a Instrução Normativa do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão nº 01/2010, ou apresentar comprovação técnica que demonstre que o equipamento não é fabricado utilizando as seguintes substâncias nocivas ao meio ambiente acima das quantidades permitidas pela diretiva RoHS: chumbo (Pb), cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Hex-Cr), bifenilos polibromados (PBBs), e éteres defenil-polibromados (PBDEs).

A comprovação poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que o bem fornecido cumpre com essa exigência

A empresa contratada e seu corpo funcional, deverão:

- Os documentos e/ou relatórios deverão ser entregues, sempre que possível, por via informatizada de forma a não utilizar papel ou outro insumo semelhante;
- Caso a impressão seja necessária, a empresa deve adotar práticas de impressão sustentáveis, como a utilização de papel reciclado, impressão frente e verso e a minimização do uso de tintas prejudiciais ao meio ambiente;
- As embalagens a serem utilizadas na realização dos serviços, sempre que possível, deverá ser de material de baixo impacto ecológico.

8. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO

8.1 NATUREZA DO OBJETO

Trata-se da aquisição de materiais cujas características são comuns e usuais no mercado de TIC, com padrões de desempenho e de qualidade objetivamente definidos.

Por se tratar de contratação de serviços Comuns de Tecnologia da Informação, se submete à resolução CNJ 468/2022.

8.2 PARCELAMENTO DO OBJETO

- Inicialmente, e se fosse levado em conta apenas a disposição constante no inciso III do art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 (transcrito abaixo), haveria a necessidade, de se criar cota para participação exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte.
- Ocorre porém que a unidade requisitante exige a entrega de itens idênticos, ou seja, com todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos da fase de avaliação e/ou homologação. Para isso justifica-se:
 - Tal exigência facilita o processo de aceite, distribuição, gestão e fiscalização do objeto e por, consequência, gera economicidade na gestão dos mesmos.
 - Desse modo, auxilia na solução de problemas, aplicação de atualizações (p.e., patches, firmware, bios), além de ter um ponto único de contato para abertura de chamados. O repasse de informações (treinamentos de terceirizados e estagiários, documentação técnica, etc.) também é facilitado.
 - Além disso, se torna benéfica após o término da garantia, pois um equipamento poderá trocar as peças com outro, podendo ser retirado do equipamento responsável por sistemas menos críticos até a aquisição do componente que apresent.
- O artigo 48 da lei complementar 123/20026 dispõe:
- *"Art. 48. Para o cumprimento do disposto no art. 47 desta Lei Complementar, a administração pública:
III - deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte. "
No entanto, o referido diploma legal, no inciso III do art. 49, exclui a aplicação da exclusividade de participação caso o tratamento diferenciado não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízos ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado:
"Art. 49. Não se aplica o disposto nos arts. 47 e 48 desta Lei Complementar quando:
III - o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado;" (grifo nosso).*
- Entende esta Equipe de Planejamento que o presente caso se enquadra na excepcionalidade da Lei, em vista dos fatos expostos anteriormente, não mostrando-se, portanto, vantajoso para a Administração a criação de cota de participação exclusiva das microempresas e empresas de pequeno porte.
- A existência de dois itens para o mesmo objeto, abre a possibilidade de serem ofertados marcas/modelos diferentes, mas que atendam às especificações, o que frustra a vantajosidade de serem idênticos.

8.3 ADJUDICAÇÃO DO OBJETO

Conforme já informado, não haverá parcelamento do item, desta forma a adjudicação será realizada a 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, 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)

8.5 CLASSIFICAÇÃO E INDICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- a) Gestão/Unidade: Tribunal Regional Eleitoral de MS/Secretaria de Tecnologia da Informação;
- b) Fonte de Recursos: 20GP – Julgamento de Causas e Gestão Administrativa;
- c) Programa de Trabalho: 02.122.0033.20GP.0054;
- d) Elemento de Despesa: 44.90.52;
- e) Plano Interno: Material Permanente.

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.

As despesas que vierem a ocorrer nos exercícios futuros serão custeadas com recursos previstos nas respectivas Propostas Orçamentárias, e serão indicados oportunamente.

8.6 VIGÊNCIA DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

O prazo para entrega será de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota de Empenho.

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 CITIS/Seção de Gestão de Ativos, Ramon Pereira Rodrigues, Marcio Naka e na SAF/Coordenadoria de Recursos Materiais/SLC, pela servidora Erika Murackami.

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

- Gestor de contrato: Ulysses Pereira de Almeida Neto
- Fiscal demandante: Ramon Pereira Rodrigues
- Fiscal técnico: Márcio Sadayoshi Naka
- Fiscal administrativo: a ser indicado pela Secretaria de Administração e Finanças

8.9 OBRIGATORIEDADE DE EXIGÊNCIA DE CONTRATAÇÃO DE EGRESSOS

Não aplicável.

A exigência não é aplicável ao presente objeto, por se tratar de serviços de tecnologia da informação, já excetuados pela Comissão do Projeto Começar de Novo deste TRE/MS (0589349).

8.10 ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA (quando aplicável)

Não se aplica.

9. ANÁLISE DE RISCOS

O Mapa de Gerenciamento de Riscos foi produzido pela equipe de planejamento e está registrado no processo sob ID nº 1899228

10. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A equipe de planejamento, diante dos dados expostos, entende que a contratação é viável e necessária, para viabilizar e melhorar a prestação de serviços de TI aos usuários do TRE-MS.

Ulysses Pereira de Almeida Neto

Integrante Demandante

Marcio Naka

Integrante Técnico

Erika Murackami

Integrante Administrativo



Documento assinado eletronicamente por **ÉRIKA MURACKAMI, Técnico Judiciário**, em 23/03/2026, às 16:57, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **THALLES DE SOUZA TORCHI, Coordenador em substituição**, em 23/03/2026, às 17:42, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **MÁRCIO SADAYOSHI NAKA, Técnico Judiciário**, em 23/03/2026, às 18:23, 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 **1999268** e o código CRC **D326EB47**.