



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SERGIPE
Capucho - Bairro CENAF, Lote 7, Variante 2 - CEP 49081-000 - Aracaju - SE - <http://www.tre-se.jus.br>

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES DE STIC

Processo Administrativo nº 0001519-27.2024.6.25.8000

AQUISIÇÃO DE BENS PERMANENTES E MATERIAIS DE CONSUMO

INTRODUÇÃO

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

1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

1.1 Identificação das necessidades de negócio

1.1.1 Suprir as áreas técnicas e negociais com recursos suficientes e adequados para o desenvolvimento de suas atividades.

1.1.2 Investir na modernização de equipamentos visando a promover uma experiência mais interativa.

1.1.3 Aumentar a eficácia e a eficiência no desenvolvimento das atividades internas, gerando, consequentemente, maior satisfação.

1.2 Identificação das necessidades tecnológicas

1.2.1 Os objetos a serem adquiridos deverão atender às especificações constantes do anexo *ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS*.

1.3 Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

1.3.1 Requisitos de capacitação

1.3.1.1 Não serão exigidos requisitos de capacitação para a presente contratação.

1.3.2 Requisitos Legais

1.3.2.1 O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), à Resolução CNJ 468, de 15 de julho de 2022 (Dispõe sobre diretrizes para contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça) e a outras legislações aplicáveis, tais como:

a) Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da

b) Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados);

d) Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de Janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional;

f) Resolução TSE nº 23.644/2021 — Institui a Política de Segurança da Informação (PSI) no âmbito da Justiça Eleitoral;

h) Instrução Normativa (IN) SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022: normas para Contratação de Soluções de TIC pelos órgãos integrantes do SISP.

1.3.3.1 Os bens e periféricos a serem adquiridos deverão atender aos requisitos de manutenção e de suporte técnico que estão indicados no anexo *ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS*.

1.3.4.1 O prazo de entrega dos itens é de **45 (quarenta e cinco) dias**, contados da assinatura do Contrato ou recebimento da Nota de Empenho, conforme o caso.

1.3.4.2 A(O) CONTRATADA(O) deve estar atenta(o) aos demais prazos estabelecidos nos instrumentos da contratação.

1.3.5.1 A(O) CONTRATADA(O) deverá manter sigilo acerca de informações do ambiente do CONTRATANTE que eventualmente venha a ter acesso em decorrência da execução da contratação, sob pena de responsabilidade cível, penal e administrativa:

a) Sobre todas as informações relativas à prestação dos serviços, incluindo documentação, procedimentos, configurações de equipamentos, softwares, políticas e quaisquer informações obtidas pela(o) CONTRATADA(O) em função da prestação dos serviços;

b) Sobre a política de segurança adotada pelo CONTRATANTE e as configurações de hardware e de softwares decorrentes:

c) Sobre o processo de instalação, configuração e customizações de produtos, ferramentas e equipamentos;

d) Sobre o processo de implementação, no ambiente do CONTRATANTE, dos mecanismos de criptografia e de autenticação.

1.3.5.2 A(O) CONTRATADA(O) não poderá efetuar, sob qualquer pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade que lhe compete para outras entidades, sejam fabricantes, técnica(o)s, subempreiteira(o)s etc, sem a anuência expressa do CONTRATANTE.

1.3.5.3 A(O) CONTRATADA(O) deverá, ainda, submeter sua(seu)s profissionais aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pelo CONTRATANTE, durante o tempo de permanência nas suas dependências.

1.3.6.1 Requisitos ambientais:

a) Os bens, quando cabível, deverão vir preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, que utilize materiais recicláveis, atóxicos, biodegradáveis de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2 e posteriores;

b) Os produtos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), quando cabível;

c) Os bens, quando cabível, deverão ser aderentes à Política de Tecnologia Sustentável.

1.3.6.2 Requisitos culturais:

a) O suporte deverá ser realizado em língua portuguesa.

1.3.6.3 Quanto ao aspecto social, não será exigido para a presente contratação.

1.3.7 Requisitos de Projeto e de Implementação

1.3.7.1 Não serão exigidos requisitos de projeto e implementação para a presente contratação.

1.3.8 Requisitos de Implantação

1.3.8.1 Não serão exigidos requisitos de implantação para a presente contratação.

1.3.9 Requisitos de Garantia

1.3.9.1 Os bens e periféricos a serem adquiridos deverão atender aos requisitos de garantia que estão indicados no anexo *ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS*.

1.3.10 Requisitos de Experiência Profissional

1.3.10.1 Não serão exigidos requisitos de experiência profissional para a presente contratação.

1.3.11 Requisitos de Formação da Equipe

1.3.11.1 Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente contratação.

1.3.12 Requisitos de Metodologia de Trabalho

1.3.12.1 Os bens serão recebidos:

a) provisoriamente, de forma sumária, pelo(a)s fiscais técnica(o)s responsáveis pela recepção dos bens, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais;

b) definitivamente, pela(o) gestora(gestor) ou comissão designada pela autoridade competente, em até **15 (quinze) dias úteis**, a contar do recebimento provisório ou do saneamento das ocorrências nele apontadas, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

1.3.12.2 O prazo de recebimento não correrá enquanto pendente a solução, pela(o) CONTRATADA(O), de inconsistências verificadas na execução/entrega do objeto ou no instrumento de cobrança.

1.3.13 Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

1.3.13.1 A(O) CONTRATADA(O) deverá garantir a segurança das informações do TRE-SE e se comprometer a não divulgar ou fornecer a terceiros pessoas quaisquer dados e informações que eventualmente tenha recebido do TRE-SE, a menos que autorizada(o) formalmente e por escrito para tal.

1.3.13.2 A(O) CONTRATADA(O) e sua(seu)s profissionais devem manter sigilo absoluto sobre documentos elaborados e informações eventualmente obtidas dentro do TRE-SE.

1.3.14 Outros Requisitos Aplicáveis

1.3.14.1 Os bens e periféricos devem entregues da mesma marca e modelo.

2 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

2.1 Segue a tabela com a demanda exposta no DOD da Área Demandante, acompanhada das devidas justificativas e quantidades.

Id	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA
01	Conversor DVI para HDMI	1. Trezentos e noventa e um (391) conversores DVI para HDMI. 1.1 A finalidade é manter o uso de dois monitores nas áreas de trabalho, preservando a utilização de alguns monitores existentes que são incompatíveis com as conexões de vídeo dos novos computadores.
02	Cabo HDMI	1. Trezentos e noventa e um (391) conversores cabos HDMI. 1.1 A finalidade é manter o uso de dois monitores nas áreas de trabalho, preservando a utilização de alguns monitores existentes que são incompatíveis com as conexões de vídeo dos novos computadores adquiridos.
03	Monitor com tela sensível ao toque (Touch) 21,5"	1. Vinte e dois (22) monitores serão destinados ao Plenário, substituindo os monitores dos membros desta Corte e dos setores que os auxiliam. 1.1 O objetivo é aprimorar os recursos técnicos, promovendo uma maior interatividade e proporcionando uma experiência mais dinâmica na leitura dos documentos inerentes às atividades. 2. Dois (2) monitores serão utilizados no sistema de atendimento aos eleitores da Central de Atendimento em Aracaju e ao Cartório da 34ª Zona Eleitoral. 2.1 A finalidade é integrar este equipamento ao novo sistema de atendimento do eleitor implantado no final de novembro de ano passado, que permite ao eleitor solicitar atendimento sem a necessidade de auxílio direto de uma(um) servidora(servidor) no local. Isso possibilita que os colaboradores sejam remanejados para outras atividades de maior complexidade, fazendo um uso mais proveitoso dos recursos humanos disponíveis. 2.2 Informa-se que esta solução foi demonstrada ao representante do comitê de priorização do 1º grau e, dependendo da deliberação, poderá ser expandida para os demais cartórios eleitorais. Por essa razão, poderá haver necessidade de adquirir mais monitores em momento oportuno. 3. Seis (6) monitores serão destinados aos pontos biométricos da Sede Administrativa, Fórum Des. Aloísio de Abreu Lima (Seda das zonas da capital) e 34ª Zona Eleitoral (Nossa Senhora do Socorro). 3.1 A finalidade é permitir que a(o)s servidoras(servidores) insiram suas matrículas diretamente na tela do monitor, eliminando a necessidade de mouses e teclados. Essa nova configuração visa mitigar os riscos de invasão à infraestrutura, pois os equipamentos atuais acessam a rede de computadores de forma restrita e controlada, sem a necessidade de efetuar login. Ressalta-se que a utilização de teclado e mouse pode ser explorada por invasores que eventualmente obtenham acesso físico ao equipamento. 3.2 Informa-se que este é um projeto piloto que poderá ser expandido para todas as unidades do TRE-SE. Por essa razão, poderá haver necessidade de adquirir mais monitores em momento oportuno. 4. Portanto são necessários a aquisição de 30 (trinta) monitores

3.2 – ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

Item	Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
1	A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
2	A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
3	A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
4	A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1			X
5	A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
6	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

Tabela 4 - Análise comparativa

3.2.2 Notas Explicativas:

a) A identificação da aquisição de itens por outros órgãos, foi comprovada por meio dos documentos 1530015, 1530020, 1530024 e 1530025.

3.3 – ANÁLISE TÉCNICA DA DEMANDA

3.3.1 Itens 01 (Conversor DVI para HDMI) e 02 (Cabo HDMI)

3.3.1.1 Ao realizar uma pesquisa de mercado desses dois itens, encontrou-se um periférico que desempenha o papel de ambos em apenas uma unidade. Com isso, após contato com a unidade técnica, decidiu-se que esta é a melhor opção tecnicamente. Dessa forma, em vez de comprar dois periféricos, **a aquisição será direcionada ao cabo adaptador DVI para HDMI.**

3.3.2 Item 03 (Monitor com tela sensível ao toque (Touch) 21,5")

3.3.2.1 Ao realizar uma pesquisa de mercado, identificou-se que, apesar da gama restrita de fornecedores, o produto é comercializado no mercado.

3.3.2.2 Após reunião com a área requisitante, comprovou-se a necessidade, cuja justificativa está disposta no item 2 – Estimativa da Demanda – Quantidade de Bens e Serviços.

3.3.3 Item 04 (Impressora de senha)

3.3.3.1 Ao realizar uma pesquisa de mercado, identificou-se que o produto é comercializado no mercado.

3.3.3.2 Após reunião com a área requisitante, comprovou-se a necessidade, cuja justificativa está disposta no item 2 – Estimativa da Demanda – Quantidade de Bens e Serviços.

3.3.4 Item 05 (Disco Rígido (NetApp))

3.3.4.1 Diante da demanda, foi requerido uma reunião com a equipe técnica para análise da demanda sob o contexto do solução completa. Nesta foi pontuado que o equipamento onde os discos serão instalados está fora da garantia, informando ainda, que o outro equipamento utilizado para a mesma finalidade também está fora da garantia.

3.3.4.2 Com essas informações, entende-se que **essa demanda deve ser sobrestada** para que a equipe possa analisar a aquisição sob um contexto mais aprofundado e declarar a solução mais adequada para o TRE-SE. Por essa razão, a aquisição ou não de discos NetApp será conduzida em outros autos e em momento oportuno.

3.3.5 Item 06 (Monitor com tela sensível ao toque (Touch) 23,8")

3.3.5.1 Ao realizar uma pesquisa de mercado, identificou-se que, apesar da gama restrita de fornecedores, o produto é comercializado no mercado.

3.3.5.2 Após reunião com a área requisitante, comprovou-se a necessidade, cuja justificativa está disposta no item 2 – Estimativa da Demanda – Quantidade de Bens e Serviços.

3.3.6 Item 07 (Hardware Token)

3.3.6.1 A necessidade principal reside no fato de que os servidores deste órgão devem realizar seus acessos utilizando o método de autenticação do tipo Múltiplo Fator de Autenticação (MFA) com recursos disponibilizados pela Instituição e não por recursos próprios.

3.3.6.2 Atualmente, o TRE-SE cumpre o que estipula a portaria do CNJ, utilizando um aplicativo instalado no celular de todos que atuam neste Regional. O aplicativo emite uma mensagem à(ao) usuária(o) que acessa o computador ou o sistema da Justiça Eleitoral, solicitando que valide seu acesso. No entanto, esta solução deve ser utilizada de forma esporádica, para ajudar a estabelecer limites saudáveis entre trabalho e vida pessoal e manter uma distinção clara entre recursos pessoais e profissionais.

3.3.6.2.1 Além da questão mencionada anteriormente, existem questões técnicas que devem ser consideradas na utilização do celular, como por exemplo, a equipe de TI pode ter dificuldades para oferecer suporte adequado a dispositivos pessoais devido à variedade de modelos, sistemas operacionais e configurações.

3.3.6.3 Portanto, no entendimento da equipe de planejamento, **a aquisição do token é essencial para o negócio.**

3.3.6.4 Aproveitando o ensejo para informar que, com a adesão à ata para aquisição da solução de autenticação do tipo Múltiplo Fator de Autenticação (MFA) em 2022, foram adquiridas apenas 150 (cento e cinquenta) unidades de hardware token. Naquele momento, não havia regulamentação para aplicação em um contexto mais amplo, por isso optou-se por adquirir o quantitativo essencial ao negócio de acordo com a necessidade do momento.

3.3.6.5 Portanto se faz necessária a aquisição dos 604 (seiscentos e quatro) tokens para complementar o quantitativo necessário.

3.4 – PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO

Id	Descrição do bem	Fornecedor Valor unitário	Fornecedor Valor unitário	Fornecedor Valor unitário
1	Cabo adaptador DVI para HDMI	R\$ 61,61 (Frete incluso) (1542334)	R\$ 72,15 (Frete incluso) (1542336)	R\$ 51,27 (1542340)
2	Monitor com tela sensível ao toque (Touch) 21,5"	R\$ 2.000,00 (Frete incluso) (1541920)	-	-
3	Impressora de senha	R\$ 606,00 (1542325)	R\$ 869,75 (Frete Incluso) (1542322)	R\$ 509,00 (1542323)
4	Monitor com tela sensível ao toque (Touch) 23,8"	R\$ 3.000,00 (Frete incluso) (1541920)	-	-
5	Hardware Token	R\$ 559,99 (Frete Grátis) (1537593)	R\$ 499,00 (Frete Grátis) (1542092)	R\$ 449,00 (Frete Grátis) (1542397)

Tabela 4 - Pesquisa de mercado

4 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

4.1 Não se aplica.

5 – ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

5.1 O TCO é uma estimativa financeira usada para calcular os custos diretos e indiretos associados à compra e propriedade de equipamentos, sistemas, veículos, ferramentas, dentre outros. No contexto deste estudo técnico preliminar, deseja-se verificar se é mais vantajoso para Administração adquirir.

5.1.1 A(O)s integrantes que subscrevem este estudo entendem que a aplicação do TCO neste documento restou desnecessária, visto que não há como se comparar custos de solução porque identificou apenas uma solução viável.

5.2 – CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

5.2.1 Não se aplica pelos motivos expostos no item 5.

5.3 – MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

5.3.1 Não se aplica pelos motivos expostos no item 5.

6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

6.1 A solução a ser utilizada será a aquisição dos bens listados no item 2.1, cuja quantidade se encontra no mesmo item e as especificações técnicas, no anexo respectivo.

7 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Id	Descrição do bem	Valor Unitário (R\$)	Quantidade requerida	Custo Total (R\$)
1	Cabo adaptador DVI para HDMI	51,27	391	20.046,57
2	Monitor com tela sensível ao toque (Touch) 21,5"	2.000,00	30	60.000,00
3	Impressora de senha	509,00	02	1.018,00
4	Monitor com tela sensível ao toque (Touch) 23,8"	3.000,00	01	3.000,00
5	Hardware Token	449,00	604	271.196,00
CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO (R\$)				355.260,57

Tabela 5 - Descrição do bem e custo total estimado

7.1 A estimativa de custo tem a finalidade de informar a Administração o possível custo desta contratação, devendo o valor de referência ser fixado posteriormente após pesquisa de preços conduzida pela Seção de Análise e Compras (SEACO).

8 - NOTAS TÉCNICAS

8.1 Qualificação técnica ([art. 67](#) , da Lei 14.133/2021)

8.1.1 Considerando que os itens a serem licitados são de prateleira e que as exigências técnicas são aferidas na fase externa, além de que o pagamento só é efetivado após a conferência dos itens, entende-se que tal exigência não é necessária para esta contratação.

8.1.2 Ademais, entende-se que as demais cláusulas do Termo de Referência são suficientes para mitigar os riscos que se pretende com a exigência da qualificação técnica.

8.2 Aplicação da Lei Complementar 123/2006 na seleção da(o) fornecedora/fornecedor

8.2.1 Considerando que a pesquisa de mercado identificou que o mercado de monitores touch é restrito e visando mitigar o risco de frustração do certame, entende-se que a disputa por esses itens deve ser destinada à ampla concorrência.

8.3 Forma de seleção da(o) CONTRATADA(O)

8.3.1 Com o intuito de dar celeridade, rapidez e agilidade, além de evitar custos associados à preparação e condução do processo licitatório, entende-se que a condução do processo de aquisição destes itens deve ser dividida em duas modalidades:

8.3.1.1 Dispensa Eletrônica:

- Cabo adaptador DVI para HDMI;
- Impressora de senha.

8.3.1.2 Pregão Eletrônico:

- a) Monitor com tela sensível ao toque (Touch) 23,8";
- b) Monitor com tela sensível ao toque (Touch) 21,5";
- c) Hardware Token.

8.4 Qualificação econômico-financeira ([art. 69](#), da Lei 14.133/2021)

8.4.1 Considerando que os itens a serem licitados devem ser entregues em uma única remessa, sem parcelamento ou entregas fracionadas, e que possuem baixo custo, entende-se que a exigência da qualificação econômico-financeira é desnecessária.

9 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

9.1 O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, elaborado pela(o)s integrantes TÉCNICA(O) e DEMANDANTE, em harmonia com a Resolução Nº 468 de 15/07/2022.

9.2 Considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pela área demandante, e os demais aspectos normativos, conclui-se pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade, dos quais citamos nominalmente:

- a) Garantir a continuidade adequada dos serviços do TRE-SE, em atendimento às necessidades do órgão e do público;
- b) Manter a disponibilidade das exigências de qualidade dos serviços, possibilitando o melhoramento do atendimento das demandas de acordo com sua criticidade.

9.3 Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, os custos previstos são compatíveis e os riscos identificados são administráveis, pelo que **SE RECOMENDA** o prosseguimento da pretensão contratual.

10 – RESPONSÁVEIS

10.1 Na elaboração do ETP os integrantes Demandante e Técnico da EPC atuaram em estrita conformidade com as competências/atribuições de cada um, sendo responsáveis, respectivamente, pelos aspectos funcionais e técnicos da solução de TIC.

10.2 Conforme o disposto na Resolução CNJ 468/2022, o Estudo Técnico Preliminar, com a assinatura dos integrantes Técnico e Demandante, segue para apreciação e aprovação dos superiores hierárquicos da área demandante e autoridade máxima da área de TIC.

Documento eletronicamente	assinado	Documento eletronicamente	assinado	Documento eletronicamente	assinado	Documento eletronicamente	assinado
------------------------------	----------	------------------------------	----------	------------------------------	----------	------------------------------	----------

Fernando de Souza Lima	Walter Alves de Oliveira Filho	Wagner Ferreira Toledo	Selmo Pereira de Almeida
Integrante Demandante	Integrante Técnico	Integrante Técnico	Integrante Técnico



Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO DE SOUZA LIMA, Integrante da EPC Titular**, em 05/06/2024, às 10:30, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **SELMO PEREIRA DE ALMEIDA, Assessor(a)**, em 05/06/2024, às 10:36, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **WALTER ALVES DE OLIVEIRA FILHO, Chefe de Seção**, em 05/06/2024, às 10:44, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **WAGNER FERREIRA TOLEDO, Chefe de Seção**, em 05/06/2024, às 12:35, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tr-se.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1499352** e o código CRC **59659BE4**.