



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - STIC

INTRODUÇÃO

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

PROCESSO DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

SEI:	0005354-78.2024.6.05.8000
Unidade Gestora:	STI
Unidade Demandante:	STI

ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO INSTITUCIONAL

PCSTIC:	4 - Aquisição de ativos de microinformática
PLANCONT:	19 - Aquisição de ativos de microinformática
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL:	Promover a melhoria contínua da Governança e da Gestão de TIC

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (DEMANDA DA ADMINISTRAÇÃO A SER ATENDIDA)

Ampliação do sistema de reconhecimento facial, disponibilidade de dispositivo de conferência com IA, proporcionar autoatendimento com totem de serviço, superar as limitações de acesso e mobilidade, realizar impressão das etiquetas de protocolo, proporcionar conexão sem fio para atendimentos itinerantes, realizar desmagnetização de dados em conformidade com os padrões da LGPD.

Conforme deferido no processo SEI nº 0009351-69.2024.6.05.8000, documento nº 2801774, foi anuído o pedido do TRE-PI para integrar a contratação e registro de 70 unidades do item ispositivo de Reconhecimento Facial para Controle de Acesso.

1.1. Requisitos de negócio e tecnológicos

Ampliação do sistema de reconhecimento facial para registro de ponto visando atender aos servidores e estagiários com dificuldade em registrar o ponto com leitura da impressão digital, podendo ser ampliado para todos os servidores da sede.

Adoção de um dispositivo de conferência all-in-one com visão de 360° e inteligência artificial representa um avanço crucial para as nossas atividades de comunicação. Essa solução permitirá reuniões mais eficientes e colaborativas, eliminando barreiras geográficas e proporcionando uma experiência de comunicação mais imersiva. A inteligência artificial integrada ampliará a qualidade do áudio e vídeo, promovendo uma interação mais produtiva.

Introdução de um totem de autoatendimento visa aprimorar a experiência do cliente e otimizar processos internos. Com essa solução, possibilitamos aos clientes realizar transações de forma autônoma, reduzindo filas e agilizando procedimentos. O totem de autoatendimento contribuirá para uma eficiência operacional significativa, refletindo diretamente na satisfação do cliente.

Utilização do sistema APP Logus visando superar as limitações de acesso e mobilidade,



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

uma vez que o sistema está disponível apenas em computadores fixos.

Realizar a substituição das 04 (quatro) impressoras térmicas utilizadas pela SEPEX e pelo PROT-1ºGR, para evitar o agravamento do problema de impressão das etiquetas e, conseqüentemente, a necessidade de registro manual do nº de protocolo dos documentos físicos, o que prejudicará a celeridade e a qualidade dos serviços prestados por essas unidades.

Aquisição de HUBs e Roteadores de rede sem fio, 4g 5g para realizar atendimentos itinerantes aos eleitores.

Aquisição de duas unidades de desmagnetização de dados para proteger informações confidenciais em conformidade com os padrões legais estipulados pela LGPD.

1.2. Requisitos de sustentabilidade e/ou de acessibilidade, e descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Não foi possível identificar requisitos de sustentabilidade e/ou de acessibilidade aplicáveis à solução.

2. OUTROS REQUISITOS

2.1. No caso de aquisição de bens, há previsão de algum serviço acessório?

Não se aplica.

2.2. No caso de aquisição de bens, será necessário indicar marca e/ou modelo para algum item?

Não se justifica a indicação de marca/modelo para a solução em questão.

2.3. Informar a necessidade de garantia para cada item da solução, se for o caso

Será exigida garantia de fábrica, complementar à legal, cuja vigência começa a partir da data do recebimento definitivo do objeto, com prazo e condições estabelecidas pelo fabricante no "termo de garantia".

2.4. No caso de aquisição de bens, será exigida apresentação de prova ou de amostra?

Não se justifica a exigência de apresentação de prova ou amostra para a solução em questão.

2.5. Será exigida a apresentação de laudo ou certificação?

Não se justifica a exigência de apresentação de laudo ou certificado, visto que há outros meios aptos para comprovação do cumprimento dos requisitos estabelecidos nas normas técnicas.

3. DEMAIS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TIC

Não se aplica.

4. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS (PARA CADA ITEM DA SOLUÇÃO)

TRE-BA

Dispositivo de Reconhecimento Facial para Controle de Acesso: 15

Dispositivo de Conferência All-in-One com Visão de 360° e Inteligência Artificial: 6



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Totem de Autoatendimento: 10
Tablet: 20
Impressora térmica: 4
HUB: 20
Roteador de rede sem fio 4G/5G: 20
Desmagnetizador de dados: 2

TRE-PI

Dispositivo de Reconhecimento Facial para Controle de Acesso: 70

5. ANÁLISE DA DIVISIBILIDADE DA SOLUÇÃO

Trata-se de solução divisível, sendo possível o parcelamento por item(ns) sem prejuízo quanto aos aspectos técnicos, econômicos e de competitividade.

6. MÉTRICA UTILIZADA PARA FINS DE PAGAMENTO EM CASO DE CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS

Não se aplica.

7. VIGÊNCIA DO CONTRATO

O contrato será celebrado por meio de entrega de nota de empenho.

8. HABILITAÇÃO

8.1. Comprovação de habilitação jurídica para execução da solução

Não há exigência de comprovação de habilitação jurídica específica aplicável à solução/ramo de negócio em questão.

9. ANÁLISE QUANTO À POSSIBILIDADE DE CONTRAÇÃO COMPARTILHADA

10.1. FOI IDENTIFICADA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS QUE PERMITE ADESÃO ("CARONA"), CUJA SOLUÇÃO ATENDE ÀS NECESSIDADES DESTES TRIBUNAL?

Não foi identificada Ata de Registro de Preços, cuja solução atende às necessidades da Administração evidenciadas no presente estudo, que permita adesão.

9.2. FOI IDENTIFICADA INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS EM ANDAMENTO, DIVULGADA PARA MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DE PARTICIPAÇÃO DE OUTROS ÓRGÃOS DA ADMINISTRAÇÃO, COM VISTAS À CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO QUE ATENDE À DEMANDA OBJETO DO PRESENTE ETP?

Não foi identificada Intenção de Registro de Preços em andamento, cuja solução atenda às necessidades da Administração evidenciadas no presente estudo.

9.3. A CONTRATAÇÃO SERÁ REALIZADA PELO PRÓPRIO TRIBUNAL POR MEIO DE SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS?

Será adotada a sistemática do Registro de Preços, uma vez que a contratação se enquadra na(s) seguinte(s) hipótese(s):

() Pelas características do bem, há necessidade de contratações frequentes.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- (x) É conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas.
() É conveniente a aquisição de bens para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo.
() Pela natureza do objeto, não é possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

Neste caso, poderá ser divulgada Intenção de Registro de Preços, a fim de possibilitar a participação de outros órgãos da Administração no registro?

- (x) Trata-se de objeto de uso comum, passível de utilização por outros órgãos da Administração, não havendo óbice à divulgação de IRP.
() Não deverá ser divulgada IRP, pelos seguintes motivos:
(informar)

10. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS – LEVANTAMENTO DE MERCADO

10.1. IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES (OU CENÁRIOS)

1	Realizar um registro de preço próprio do TRE-BA
2	Aderir a Atas que atendessem à especificação e quantitativo previsto para aquisição
3	Realizar locação dos itens

11. 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
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

12. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

Aderir a Atas que atendessem à especificação e quantitativo previsto para aquisição: não foi possível utilizar e identificar Atas que atendessem à especificação e quantitativo previsto para aquisição.

Realizar locação dos itens: não foi possível mapear empresas que atuasse no ramo de



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

locação que atendesse à especificação prevista para aquisição.

13. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

13.1. Cálculos dos custos totais de propriedade

Solução Viável 1

Custo Total de Propriedade - Memória de Cálculo

TRE-BA

Total estimado: 210.000,00

Dispositivo de Reconhecimento Facial para Controle de Acesso
 $15 \times 1.200,00 = 18.000,00$

Dispositivo de Conferência All-in-One com Visão de 360° e Inteligência Artificial
 $6 \times 13.500,00 = 81.000,00$

Totem de Autoatendimento
 $10 \times 2.700,00 = 27.000,00$

Tablet
 $20 \times 2.500,00 = 50.000,00$

Impressora térmica
 $4 \times 5.000,00 = 20.000,00$

HUB
 $20 \times 100,00 = 2.000,00$

Roteador de rede sem fio 4G 5G
 $20 \times 600,00 = 12.000,00$

Desmagnetizador de dados
 $2 \times 1.000,00 = 2.000,00$

TRE-PI

Total estimado: 84.000,00

Dispositivo de Reconhecimento Facial para Controle de Acesso
 $70 \times 1.200,00 = 84.000,00$

14. MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Solução	Descrição da solução	TCO
Solução Viável 1	Realizar um registro de preço próprio do TRE-BA	R\$ 210.000,00
Solução Viável 1	TRE-PI na qualidade de partícipe do registro de preço do TRE-BA	R\$ 84.000,00

15. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA

A fim de propor a implantação da ampliação do sistema de reconhecimento facial, disponibilidade de dispositivo de conferência com IA, proporcionar autoatendimento com totem de serviço, superar as limitações de acesso e mobilidade, realizar impressão das etiquetas de protocolo, proporcionar conexão sem fio para atendimentos itinerantes, foram desconsideradas as soluções 2 e 3, descritas no item 10, tendo em vista às inviabilidades descritas no item 12. Dessa forma, elege-se a realização de um registro de preço próprio do TRE-BA com o TRE-PI sendo partícipe.

16. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

O custo total estimado com a presente contratação é de R\$ 210.000,00.

17. SUBCONTRATAÇÃO DO OBJETO

Não será admitida a subcontratação do objeto, o qual deverá ser executado única e exclusivamente pelo contratado.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Para esta análise deverão ser respondidos os seguintes questionamentos:

a) Trata-se de licitação complexa ou de elevado vulto a dificultar a participação de empresas individualmente, sobretudo as de pequeno porte?

() Sim

(x) Não

b) Qualquer empresa, mesmo as de pequeno e médio porte, pode fornecer/executar o objeto?

(x) Sim

() Não

c) É comum no mercado a existência de empresas com capacidade técnica e financeira para, isoladamente, executarem o objeto?

(x) Sim

() Não

Conclusão:

() Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio na licitação.

(x) Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio na licitação.

() Não se aplica, pois se trata de contratação direta.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

19. PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Toda a informação presente neste documento é classificada como pública, nos termos da Lei nº 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação.

20. ANÁLISE DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Concluído o presente estudo, uma vez demonstrados os benefícios a serem alcançados com a solução escolhida, entende a Equipe de Planejamento que a contratação é viável e necessária, além de possível, técnica e economicamente.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) DA CONTRATAÇÃO
ANEXO I – GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES DA CONTRATAÇÃO

UNIDADE DEMANDANTE (GESTORA DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO):

STI

1- CONTEXTO

Qual o bem/serviço que se pretende contratar?	RP para aquisição de itens de inovação
---	--

2 - IDENTIFICAÇÃO DOS EVENTOS DE RISCO*

** Evento de risco é QUALQUER SITUAÇÃO que, se ocorrer, poderá prejudicar o alcance do objetivo da contratação. De outra forma, TODO EVENTO que puder prejudicar o ÊXITO na contratação (bem/serviço contratado na data certa, feito com o trâmite processual mais adequado e com o melhor custo-benefício) é um evento de risco.*

2.1 IDENTIFICAÇÃO DE EVENTOS RISCO COMUNS*

** Eventos de Risco levantados e sugeridos pela COGELIC (lista exemplificativa). Ver Guia/Aba desta planilha: "EXEMPLOS DE RISCOS COMUNS".*

CONTROLES PREVENTIVOS	CAUSAS	EVENTO DE RISCO	CONSEQUÊNCIAS	CONTROLES CORRETIVOS
Realização de estudo técnico preliminar consistente	Deficiência na fixação de requisitos de qualificação	Contratação de fornecedor sem a qualificação necessária	Reiteradas apurações de responsabilidade contratual	Contratação de remanescente

CONTROLES PREVENTIVOS	CAUSAS	EVENTO DE RISCO	CONSEQUÊNCIAS	CONTROLES CORRETIVOS
Assinatura do gestor convalidando os atos praticados	Deficiência na escolha da solução mais viável, técnica e economicamente, para satisfazer a demanda da administração	Estudo Técnico Preliminar Insatisfatório	Inconsistências no termo de referência/projeto básico Excesso de diligências durante a tramitação	Revisão do ETP, TR e Minuta do Edital

2.2 IDENTIFICAÇÃO DE EVENTOS DE RISCO PECULIARES À ESTA CONTRATAÇÃO

CONTROLES PREVENTIVOS	CAUSAS	EVENTO DE RISCO	CONSEQUÊNCIAS	CONTROLES CORRETIVOS
Realização de especificação consistente e compatíveis com as soluções existentes e instaladas	Deficiência na especificação e nas exigências	Risco de integração	Incompatibilidade com as soluções instaladas	Revisão da especificação do bem no TR

CONTROLES PREVENTIVOS	CAUSAS	EVENTO DE RISCO	CONSEQUÊNCIAS	CONTROLES CORRETIVOS
Realização de especificação consistente, buscando eliminar bens de baixa qualidade existentes no mercado	Deficiência na especificação e nas exigências	Risco de qualidade	Baixa performance e ocorrência de defeitos	Revisão da especificação do bem no TR

3- ANÁLISE/AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE RISCO DOS EVENTOS

Considerando **os controles existentes**, para cada evento de risco listado no item 2, informe:

EVENTO DE RISCO (R1, R2, ETC.)	PROBABILIDADE* *DICA: a probabilidade de ocorrência de um evento de risco relaciona-se com a probabilidade de ocorrência de suas CAUSAS (ver item 2).	IMPACTO* *DICA: impacto da ocorrência de um evento de risco NOS OBJETIVOS da contratação relaciona-se com a probabilidade de ocorrência de suas CONSEQUÊNCIAS (ver item 2).	RISCO RESIDUAL (A SER TRATADO)	AÇÕES	RESPOSTA AO RISCO
R1 -Contratação de fornecedor sem a qualificação	2	2	4	(Muito)Baixo - MONITORAR	Aceitar
R1 - Estudo Técnico Preliminar Insatisfatório	1	8	8	(Muito)Baixo - MONITORAR	Aceitar
R1 -Risco de integração	1	8	8	(Muito)Baixo - MONITORAR	Aceitar
R2 - Risco de qualidade	2	2	4	(Muito)Baixo - MONITORAR	Aceitar

4- TRATAMENTO E COMUNICAÇÃO DOS EVENTOS DE RISCO

Considerando **os controles existentes**, para cada evento de risco listado no item 3, informe:

EVENTO	AÇÕES DE TRATAMENTO (O que pode ser feito para que esse evento de risco não ocorra OU tenha seu impacto minimizado?)	PRAZOS DAS AÇÕES (Quando serão realizadas as ações?)	COMUNICAÇÃO 1- Há necessidade de providências de outras unidades? 2-Como irá se comunicar com essa unidade? 3-Com qual frequência?
R1			
R2			
R3			
R4			

COGELIC - SGA - TRE/BA