



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE GOIÁS
PRAÇA CÍVICA, 300 - Bairro CENTRO - CEP 74003-010 - @cidade_unidade@ - - www.tre-go.jus.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I - Solução da necessidade / Descrição sucinta do objeto:

Aquisição de dispositivo de visão artificial com a tecnologia assistiva e vestível com uma câmera inteligente, que lê instantaneamente texto e reconhece rostos, produtos, cores e cédulas de dinheiro em tempo real.

Tal equipamento visa garantir o atendimento prioritário a pessoas com deficiência visual – cega ou com baixa visão, conforme disposto no artigo 12, inciso II, da Resolução CNJ-401/2021.

Ainda, trata de solução de tecnologia assistiva vestível que apresenta funcionalidades que ampliem a acessibilidade seja na apresentação de itens em exposição como livros e móveis, contribuindo para melhorar o acesso a pessoas com deficiência visual.

CATMAT: 19951

2. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Biblioteca, Arquivo e Memória	Viviane Fraga de Oliveira

3. Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda

3.1 Requisitos Funcionais

Aquisição de dispositivo de tecnologia assistiva vestível, com inteligência artificial, portátil, recarregável, sem fio, com câmera e luz acopladas, para permitir a leitura instantânea de textos em qualquer superfície e reconhecer rostos, produtos, cores e cédulas de dinheiro em tempo real, inclusive em ambientes com baixa luminosidade.

3.2 Requisitos Não Funcionais

Item	Requisito	Justificativa
1	O modelo do equipamento ofertado deverá estar em linha de produção na data de assinatura do contrato	Otimizar a vida útil do objeto a ser adquirido.
2	Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante)	Garantir a qualidade do produto adquirido.
3	Garantia de 12 (doze) meses do tipo balcão	Padrão de mercado
4	Deverá ser novo (primeiro uso)	Garantir a qualidade do produto adquirido.

3.3 Requisitos externos

Não se aplica

4. Produtos/serviços disponíveis no mercado

Produto/Serviço	Dispositivo de leitura OrCam MyEye 2.0
Fornecedor	OrCam Technologies Ltd.
Descrição	Segundo dados extraídos do site da Mais Autonomia, empresa autorizada para a comercialização do equipamento no Brasil (https://www.maisautonomia.com.br/orcam-myeye-2-0/), o OrCam My Eye 2.0 é um dispositivo de visão artificial com uma câmera inteligente – com peso de 22,5 gramas, podendo ser acoplado à armação de qualquer óculos –, que lê instantaneamente textos de qualquer superfície e reconhece rostos, produtos, cores e cédulas de dinheiro em tempo real, inclusive em ambientes com baixa luminosidade, já que possui LEDs. O aparelho vem acompanhado de armação de óculos com suporte, kit de montagem, carregador, cordão e estojo de couro.
Valor estimado	R\$ 17.126,43 (dezesete mil, cento e vinte e seis reais e quarenta e três centavos)
Observações	A versão 1.0 do produto, além de não possuir algumas funcionalidades, vem com fio, é mais pesada e não tão discreta.

5. Contratações públicas similares

Produto/Serviço (1)	Dispositivo de leitura OrCam MyEye 2.0
Instituição pública	Senado Federal
Fornecedor	Mais Autonomia - Empresa Locke Com Imp. Ltda. (CNPJ 09.276.124/0001-79)
Descrição	Aquisição de dispositivo de leitura OrCam MyEye 2.0.
Valor estimado	R\$ 69.302,32 (sessenta e nove mil, trezentos e dois reais e trinta e dois centavos)
Observações	Extrato de inexigibilidade de licitação. Processo n. 00200.000121/2021-38. Fundamento legal: art. 25, I, Lei 8.666/93.

Produto/Serviço (2)	Dispositivo de leitura OrCam MyEye 2.0
Instituição pública	Fundação Cultural do Pará
Fornecedor	Mais Autonomia - Empresa Locke Com Imp. Ltda. (CNPJ 09.276.124/0001-79)
Descrição	Aquisição de óculos OrCam MyEye 2.0.
Valor estimado	R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais)
Observações	Extrato de inexigibilidade de licitação n. 713/2021, publicado no Diário Oficial do Estado do Pará de 9/12/2021, p. 5. Processo PAE n. 2021/931274. Fundamento legal: art. 25, I, Lei 8.666/93. Ratificado em 7/12/2021 por Guilherme Relvas D'Oliveira

Foi efetuada pesquisa na Internet, com o objetivo de identificar contratações similares efetuadas por órgãos e entidades da administração pública. Foram encontrados ainda notícia de aquisição desse produto pela Fundação Pedro Calmon, Prefeitura de São Paulo, Governo do Estado de São Paulo, Senado Federal, Governo do Estado de Goiás, Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina, dentre outros.

6. Outros produtos/serviços disponíveis

Não se aplica

7. Alternativas de software livre ou público incluindo portal do software público brasileiro

Não se aplica

8. Custos totais da demanda

Solução	Item (insumos, serviços, garantia)	Custo Total Estimado
Produto/Serviço 01 – Nome	OrCam MyEye 2.0	R\$ 17.126,43
Total		R\$ 17.126,43*

* Valor de acordo com a proposta apresentada pela empresa Locke Comércio e Importação Ltda em

9. Escolha e Justificativa do Objeto

A solução OrCam MyEye 2.0 lê instantaneamente textos em qualquer superfície e reconhece rostos, produtos, cores e cédulas de dinheiro em tempo real, inclusive em ambientes com baixa luminosidade. O aparelho vem acompanhado de armação de óculos com suporte para acoplar o dispositivo, kit de montagem, carregador, cordão e estojo de couro.

Essa solução, portanto, atende os requisitos demandados pela Unidade solicitante, uma vez que amplia a acessibilidade ao acervo deste Tribunal, principalmente em relação à leitura, à percepção e reconhecimento de pessoas e à circulação em ambientes desconhecidos ou com baixa luminosidade.

9.1 Descrição do Objeto

Dispositivo de visão artificial com uma câmera inteligente e luzes de LEDs, leve (pesa apenas 22,5 gramas) que lê instantaneamente textos e reconhece rostos, produtos, cores e cédulas de dinheiro em tempo real – pode ser acoplado à armação de qualquer óculos

9.2 Alinhamento do Objeto

A contratação está alinhada com o Planejamento Estratégico 2021-2026 no Objetivo Estratégico 1 – Garantir o direito a cidadania

Iniciativa: promover o pleno acesso ao patrimônio arquivístico, bibliográfico, museográfico, histórico e cultural gerido e custodiado pela Justiça Eleitoral de Goiás.

A presente contratação está inserida no Plano Anual de Contratações do corrente ano.

9.2.1 Justificativas para o parcelamento ou não da solução quando necessária para individualização do objeto:

A solução do objeto não contempla parcelamento.

9.3 Benefícios esperados

Com o uso de equipamento de tecnologia assistiva vestível, as pessoas com deficiência visual terá a seu dispor recurso de acessibilidade, principalmente no que se refere à leitura de materiais impressos, reconhecimento de rostos (fotografia), cores e outros, o que certamente proporcionará uma melhor condição de qualidade nos serviços prestados pelo Tribunal Regional Eleitoral de Goiás.

9.4 Relação entre demanda prevista e contratada

Aquisição de 1 (um) dispositivo de tecnologia assistiva para ampliar a acessibilidade de pessoas com deficiência que visitam o Tribunal Regional Eleitoral de Goiás. Considerando a tarefa a ser desempenhada pelo equipamento, bem como a garantia e assistência técnica oferecidas pelo fabricante, não será necessária aquisição de equipamento reserva.

10. Adequação do Ambiente

Natureza	Adequações necessárias
Infraestrutura Tecnológica	Não necessário
Infraestrutura Elétrica	Não necessário
Logística de Implantação	Não necessário
Espaço Físico	Não necessário
Mobiliário	Não necessário
Impacto Ambiental	Não necessário

11. Orçamento Estimado

O custo estimado da solução é de R\$ 17.126,43 (dezesete mil, cento e vinte e seis reais e quarenta e três centavos), adequado ao valor previsto pela Seção de Programação e Execução Orçamentária e Plano de Contratação da TIC

12. Declaração de Viabilidade ou não da contratação

Considera-se a contratação técnica e economicamente viável, pois há no mercado empresa fornecedora capaz de atender a demanda, bem como o custo compatível com o previsto no planejamento orçamentário do ano de 2022.

13. Dos Requisitos de sustentabilidade

Os critérios e práticas de sustentabilidade a serem observados são os determinados pela Instrução Normativa nº 01/2010-SLTI/MPOG, 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.

A empresa a ser contratada deverá seguir as recomendações ambientais no que tange ao descarte dos resíduos sólidos resultantes da execução dos serviços, promovendo o descarte adequado, respeitável e consciente (Lei nº 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS).

O equipamento deverá, sempre que possível, seguir as diretrizes de sustentabilidade ambiental, observando-se: menor impacto e maior eficiência na utilização dos recursos naturais, buscando sempre a racionalização do consumo de energia elétrica e água tratada; maior vida útil e menor custo de manutenção do bem; origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados na concepção e elaboração dos materiais e equipamentos, bem como, observar a não utilização de produtos que contenham substâncias agressivas à camada de ozônio na atmosfera, conforme Resolução CONAMA Nº 267/2000 (Dispõe sobre a proibição da utilização de substâncias que destroem a Camada de Ozônio).

14. Justificativas para o parcelamento ou não da solução quando necessária para individualização do objeto:

A solução do objeto não contempla parcelamento.

XI – Mapa de Riscos

1. - FASE DE PLANEJAMENTO

RISCO 01. Erro na elaboração do orçamento estimativo da planilha de custo e formação de preços

detectado antes da licitação.

Probabilidade:	<input type="checkbox"/> Muito baixa <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Muito Alta	
Impacto:	<input type="checkbox"/> Muito baixo <input type="checkbox"/> Baixo <input checked="" type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Muito Alto	
ID	DANO	
01	Atraso no processo e contratação em virtude do prazo de conferência com indícios de sobrepreço ou orçamento subestimado, implicando ajustes no feito, com a retificação do estudo preliminar, termo de referência e edital ainda não publicado.	
ID	Ação Preventiva	Responsável
01	Realizar levantamento e conferir as informações antes da publicação	SEÇÃO DE BIBLIOTECA, ARQUIVO E MEMÓRIA
ID	Ação de Contingência	Responsável
01	Realizar nova conferência no orçamento previsto no Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência e Edital de Licitação, checando todos os valores de referência	SEÇÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

2. - SELEÇÃO DO FORNECEDOR

RISCO 01 Erro na elaboração do orçamento estimativo da planilha de custo e formação de preços detectado após a licitação e antes da assinatura do contrato.

Probabilidade:	<input type="checkbox"/> Muito baixa <input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Muito Alta
----------------	---

Impacto:	() Muito baixo () Baixo () Médio (X) Alto () Muito Alto	
ID	DANO	
01	Atraso na contratação pela revogação da licitação e republicação do edital, visto que erro no orçamento de referência altera significativamente o valor da proposta a ser feita pelo licitante e, com a republicação do edital, novo prazo se abre para a licitação.	
ID	Ação Preventiva	Responsável
01	Realizar conferência no orçamento antes da publicação do Edital de Licitação	SEÇÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS
ID	Ação de Contingência	Responsável
01	Revogação e republicação do Edital de Licitação com os valores estimativos corretos, abrindo novo prazo para abertura das propostas	SEÇÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

3. - FASE DE CONTRATAÇÃO

RISCO 01. Proposta aceita pela administração, sem observações aos valores unitário e global de referência, bem como ausência de memória de cálculo na proposta, após a assinatura do contrato.

Probabilidade:	() Muito baixa (x) Baixa () Média () Alta () Muito Alta	
Impacto:	() Muito baixo () Baixo () Médio (x) Alto () Muito Alto	
ID	DANO	
01	Superfaturamento do contrato ou aditivo contratual	
ID	Ação Preventiva	Responsável
01	Realizar conferência na proposta a fim resgatar valores em favor do erário ou inibir a prática de aditivo	PREGOEIRO

ID	Ação de Contingência	Responsável
01	Pode ser o caso de anulação e nova licitação e apuração de responsabilidade.	PREGOEIRO

4. - FASE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

Probabilidade:	<input type="checkbox"/> Muito baixa <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Muito Alta	
Impacto:	<input type="checkbox"/> Muito baixo <input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Muito Alto	
ID	DANO	
01	Não avaliação de outros aspectos contratuais ou recebimento do serviço em desconformidade com as especificações técnicas	
ID	Ação Preventiva	Responsável
01	Realizar cronograma para acompanhamento e recebimento dos serviços	FISCAL CONTRATO DO
ID	Ação de Contingência	Responsável
01	Notificar fiscal substituto com antecedência	FISCAL CONTRATO DO



Documento assinado eletronicamente por **VIVIANE FRAGA DE OLIVEIRA, CHEFE DE SEÇÃO**, em 02/09/2022, às 08:38, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ALESSANDRO MAURÍCIO DE JESUS, CHEFE DE SEÇÃO**, em 02/09/2022, às 08:54, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-go.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0346598** e o código CRC **20B6B6D7**.

22.0.000006645-5

0346598v5