



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS  
AV. PRUDENTE DE MORAIS, 320 - Bairro CIDADE JARDIM - CEP 30380000 - Belo Horizonte - MG

## ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES Sistema de Registro de Preços (SRP)

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A sinalização visual é um dos recursos que facilitam e orientam o acesso das pessoas, servidores e público em geral às edificações e suas dependências.

Considerando que se tratam de elementos diversos e que este Tribunal não dispõe de meios próprios de produção para o atendimento de demandas, que surgem recorrentemente, torna-se necessária a contratação de empresa(s) especializada(s).

A contratação ora proposta visa atender também a demandas por ocasião de eventos festivos, a exemplo de placas para inaugurações e homenagens.

A fim de se evitar fracionamento de despesa, propõe-se a realização de licitação, atendendo à disposição constitucional contida no inciso XXI do art. 37, da CF.

Devido à impossibilidade de se definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração, sugere-se a adoção do Sistema de Registro de Preços, hipótese prevista no art. 82 e seguintes da Lei 14.133/2021.

### 2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação ora proposta está prevista no Plano de Aquisições de 2024 e corresponde ao item 135.

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### 3.1. Especificações técnicas

As especificações técnicas, conforme quadro abaixo, serão por materiais resistentes e duráveis, de forma a se evitarem reposições em função de desgastes ocasionados pelo uso e exposição a agentes potencialmente nocivos, como produtos de limpeza, intempéries e poluição, etc.

Deve-se adotar, como material básico, o aço escovado silcado com tinta epóxi e o ACM (Alumínio Composto), mais indicado para a confecção de placas de maiores dimensões, de forma a torná-las mais leves e evitar emendas.

A impressão digital UV, a ser aplicada nas placas em ACM, trata-se de tecnologia que não usa solvente em seu processo de transferência da tinta para o substrato, o que ocasiona menos impacto ao meio ambiente, bem como às pessoas que manuseiam os equipamentos e tintas.

Verificou-se nas muitas contratações já realizadas que placas em dizeses em *silk screen* (como se pretende utilizar nas placas em aço inox) tem sua durabilidade prejudicada quando expostas à intensa incidência dos raios solares. Diante disso, a presente contratação passa a privilegiar o uso de placas confeccionadas em ACM nas fachadas das edificações, já que a impressão UV é mais resistente aos raios solares, além de ser técnica mais econômica, conforme pode ser observado na estimativas apresentadas.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
1	<p>PLACA <u>COM</u> DOBRA-CAIXA / LETRAS SILCADAS EM <u>COR ÚNICA</u> OBJETIVO: IDENTIFICAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Material da chapa: aço inoxidável 304 escovado industrial, cor natural.</li><li>Espessura da chapa: 1mm.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Espessura da placa: 2cm, COM sistema dobra-caixa (chapas dobradas nas laterais, formando caixas de 2cm de espessura).</li><li>• Material das letras/brasão: silcados com tinta epóxi em cor única, conforme <i>layout</i> fornecido pelo TRE-MG.</li><li>• Formato/tamanho das letras/brasão: A disposição dos elementos, formato/tamanho das letras, texto da placa e fonte deverão seguir o <i>layout</i> fornecido pelo TRE-MG.</li><li>• Sistema de fixação da placa: por meio de parafusos tipo Castelo, sextavados, bucha n.º 4, com acabamento cromado. Os parafusos e buchas deverão ser fornecidos junto com as placas, que já deverão vir furadas conforme indicação no <i>layout</i>.</li><li>• Estrutura da placa: estrutura em metalon, de seção quadrada 20mm x 20mm, chapa nº18, pintada com esmalte sintético cor alumínio, sobre base antioxidante, que contornará todo o perímetro da placa. Acima do comprimento de 100 cm, deverá ser acrescentada uma barra centralizada na vertical, com objetivo de evitar o empeno da placa.</li></ul>
2	<p>PLACA COM DOBRA-CAIXA / IMPRESSÃO UV EM <u>CORES DIVERSAS</u> OBJETIVO: IDENTIFICAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material da chapa: chapa de alumínio composto ACM, acabamento padrão aço escovado.</li><li>• Espessura da chapa: 3mm, composta por lâminas de alumínio com espessura de 0,3mm em ambas as faces.</li><li>• Espessura da placa: 2cm, COM sistema dobra-caixa (chapas dobradas nas laterais, formando caixas de 2cm de espessura).</li><li>• Material das letras/brasão: Impressão UV, conforme <i>layout</i> fornecido pelo TRE-MG.</li><li>• Formato/tamanho das letras/brasão: A disposição dos elementos, formato/tamanho das letras, texto da placa e fonte deverão seguir o <i>layout</i> fornecido pelo TRE-MG.</li><li>• Sistema de fixação da placa: por meio de parafusos tipo Castelo, sextavados, bucha n.º 4, com acabamento cromado. Os parafusos e buchas deverão ser fornecidos junto com as placas, que já deverão vir furadas conforme indicação no <i>layout</i>.</li></ul> <p>Estrutura da placa: estrutura em metalon, de seção quadrada 20mm x 20mm, chapa nº18, pintada com esmalte sintético cor alumínio, sobre base antioxidante, que contornará todo o perímetro da placa. Acima do comprimento de 100 cm, deverá ser acrescentada uma barra centralizada na vertical, com objetivo de evitar o empeno da placa.</p>
3	<p>PLACA COM DOBRA-CAIXA / <u>CORROSÃO QUÍMICA</u>. OBJETIVOS: HOMENAGEM, AGRADECIMENTO, INAUGURAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material da chapa: aço inoxidável 304 polido industrial, cor natural.</li><li>• Espessura chapa: 1mm.</li><li>• Espessura da placa: 2 cm, COM sistema dobra-caixa (chapas dobradas nas laterais, formando caixas de 2cm de espessura).</li><li>• Fundo da placa: baixo relevo, fosco, decorrente de corrosão química.</li><li>• Borda/margem da placa: largura de 2 cm, aço inoxidável brilhante.</li><li>• Letras e/ou brasão: aço inoxidável alto relevo, brilhante, cor natural.</li><li>• Formato/tamanho das letras/brasão: A disposição dos elementos, formato/tamanho das letras, texto da placa e fonte deverão seguir o <i>layout</i> fornecido pelo TRE-MG.</li><li>• Sistema de fixação da placa: por meio de parafusos castelo, sextavados, bucha n.º 4 com acabamento cromado. Os parafusos e buchas deverão ser fornecidos junto com as placas que já deverão vir furadas conforme indicação no <i>layout</i>.</li></ul>

- Estrutura da placa: estrutura em metalon, de seção quadrada 20mm x 20mm, chapa nº18, pintada com esmalte sintético cor alumínio, sobre base antioxidante, que contornará todo o perímetro da placa. Acima do comprimento de 100cm, deverá ser acrescentada uma barra centralizada na vertical, com objetivo de evitar o empeno da placa.

PLACA AÉREA / DUPLA FACE / LETRAS SILCADAS EM COR ÚNICA  
 COMPOSTA POR DUAS CHAPAS DE ALUMÍNIO COMPOSTO SILCADAS, ESTRUTURA EM METALON. SUPORTE DE FIXAÇÃO COMPOSTO POR BARRAS REDONDAS E FLANGES EM METALON.  
 OBJETIVO: IDENTIFICAÇÃO

#### 1. CHAPAS

- Material das chapas: chapas de alumínio composto ACM, pintura padrão aço escovado.
- Espessura das chapas: 3mm, compostas por lâminas de alumínio com espessura de 0,3mm em ambas as faces.
- Material das letras/brasão: Impressão UV, conforme *layout* fornecido pelo TRE-MG.
- Formato/tamanho das letras/brasão: A disposição dos elementos, formato/tamanho das letras, texto da placa e fonte deverão seguir o *layout* fornecido pelo TRE-MG.

#### 2. ESTRUTURA E ACABAMENTO

- Material da estrutura: Requadro em metalon protegido contra corrosão, de seção 20mm x 20mm, chapa n.º 18.
- Tamanho da estrutura: Proporcional ao tamanho e peso da placa.
- Acabamento: Chapa de metal, contornando todo o perímetro da placa, com dobras de acabamento com 0,8 cm, conforme imagem ilustrativa, com pintura eletrostática epóxi, cor preta.

#### 3. SUPORTE DE FIXAÇÃO

- O suporte de fixação será composto por duas barras redondas de metalon, fixadas à parede por meio de flanges.
- Material do suporte: metalon protegido contra corrosão.
- Dimensões: As barras terão 3 cm de diâmetro e 10 cm de comprimento, os flanges serão proporcionais ao tamanho da placa e das barras, com diâmetros nunca superiores a 12 cm.
- Acabamento: Pintura eletrostática epóxi na cor preta.
- Fixação: as barras serão soldadas ao requadro estrutural da placa e deverão ter flanges com acabamento em suas extremidades para a fixação da placa à parede por meio de parafusos. Os parafusos (sextavados, pretos) e as buchas (nº 8) deverão ser fornecidos junto com as placas em quantidade suficiente para a fixação das mesmas.

4

5

PLACA SEM SISTEMA DOBRA-CAIXA/ LETRAS SILCADAS EM CORES DIVERSAS  
 OBJETIVOS: DENOMINAÇÃO, HOMENAGEM, AGRADECIMENTO, INAUGURAÇÃO

- Material da chapa: aço inoxidável 304 polido industrial, cor natural, bordas esmeriladas
- Espessura da chapa: 1mm.
- Espessura da placa: 1cm, SEM sistema dobra-caixa.
- Material das letras/brasão: silcados com tinta epóxi em CORES DIVERSAS, conforme *layout* e arquivo fornecido pelo TRE-MG.
- Formato/tamanho das letras/brasão: A disposição dos elementos, formato/tamanho das letras, texto da placa e fonte deverão seguir o *layout* fornecido pelo TRE-MG.

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema de fixação da placa: por meio de parafusos castelo, sextavados, bucha n.º 8, com acabamento prateado. Os parafusos e buchas deverão ser fornecidos junto com as placas que já deverão vir furadas conforme indicação no <i>layout</i>.</li></ul>
6	<p>PLACA REFLETIVA / <u>AÇO GALVANIZADO</u> / COLADA OBJETIVO: SINALIZAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material: chapa de aço galvanizado pintada.</li><li>• Espessura da chapa: 1mm</li><li>• Material da frente da placa: toda adesivada em película REFLETIVA grau técnico, cor a decidir. Ref. Película Refletiva Scotchlite 3M grau Técnico, ou equivalente.</li><li>• Material das letras e desenho: em película REFLETIVA grau técnico, cor a decidir. Ref. Película Refletiva Scotchlite 3M Grau Técnico, ou equivalente.</li><li>• Cores refletivas: branco, amarelo, vermelho, laranja, azul, verde e marrom, conforme <i>layout</i> fornecido pelo TRE-MG.</li><li>• Formato/tamanho das letras: o texto, desenhos e fontes das placas deverão seguir o <i>layout</i> fornecido pelo TRE-MG ou Instruções Técnicas que serão enviadas como referência.</li><li>• Sistema de fixação: colada na superfície por meio de fita adesiva, dupla face, marca 3M ou equivalente (a fita adesiva, dupla face, deverá ser fornecida à parte, em rolo, na espessura e quantidade proporcionais às dimensões e peso das placas e de acordo com o ambiente, interno ou externo).</li></ul>
7	<p>LACA REFLETIVA / <u>PVC</u> OBJETIVO: SINALIZAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material: chapa de PVC.</li><li>• Espessura da chapa: 1mm.</li><li>• Tamanho da placa e modelo: Será definido no momento da SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO e, se for o caso, seguirá os parâmetros da Instrução Técnica 15 - Sinalização de Emergência - do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.</li><li>• As proporcionalidades paramétricas, bem como formas geométricas e as cores de segurança e de contraste deverão ser utilizadas nas combinações descritas na Instrução Técnica 15 - Sinalização de Emergência - do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, conforme layout fornecido pelo TRE-MG.</li><li>• Material do desenho e dos textos: silcados, com elementos em tinta comum e tinta fotoluminescente, com a finalidade de contrastar com os demais elementos da sinalização.</li><li>• Formato/tamanho das letras: o texto da placa e fontes deverão seguir a Instrução Técnica 15 - Sinalização de Emergência - do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.</li><li>• Sistema de fixação da placa: coladas na superfície por meio de fita adesiva, dupla face, marca 3M ou similar (a fita adesiva, dupla face, deverá ser fornecida à parte, em rolo, na espessura e quantidade proporcionais às dimensões e peso das placas).</li></ul>
8	<p>PLACA EM ACRÍLICO, COM FURAÇÃO, COM PROLONGADORES OBJETIVOS: BASE DE PLACA PARA HOMENAGEM, DENOMINAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Material: placa retangular em acrílico;</li><li>• Cor: em qualquer cor, translúcida ou opaca;</li><li>• Espessura da chapa de acrílico: variável, entre 10mm a 20mm de espessura.</li><li>• Tamanho da placa base: variável, conforme informação no momento da SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO do TRE-MG;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de fixação: por meio de prolongadores de 1", em aço inox, com distanciamento da superfície entre 3cm e 10cm. Os parafusos e prolongadores deverão ser fornecidos junto com as placas, que já deverão vir furadas conforme indicação no <i>layout</i>.</li> </ul>
9	<p>PLACA DE EM ACRÍLICO, COM LETRAS E CARACTERES RECORTADOS E COLADOS OBJETIVO: IDENTIFICAÇÃO/SINALIZAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material da placa: Acrílico leitoso, espessura de 3 mm;</li> <li>• Material das letras e caracteres: Acrílico cinza (grafite), espessura de 3 mm;</li> <li>• Formato/tamanho das letras/caracteres: A disposição dos elementos, formato/tamanho das letras, texto da placa e fonte deverão seguir o <i>layout</i> fornecido;</li> <li>• Sistema de fixação da placa: por meio de fita dupla face.</li> </ul>
10	<p>PLACA DE EM ACRÍLICO, COM LETRAS E CARACTERES RECORTADOS E COLADOS OBJETIVO: IDENTIFICAÇÃO/SINALIZAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material da placa: Acrílico leitoso, espessura de 3 mm;</li> <li>• Material das letras e caracteres: Acrílico cinza (grafite), espessura de 3 mm;</li> <li>• Formato/tamanho das letras/caracteres: A disposição dos elementos, formato/tamanho das letras, texto da placa e fonte deverão seguir o <i>layout</i> fornecido;</li> <li>• Sistema de fixação da placa: por meio de fita dupla face.</li> </ul>

### 3.2. Critérios de sustentabilidade

3.2.1. Devem ser atendidos os seguintes critérios de sustentabilidade:

3.2.2. Para a confecção e fornecimento das placas, deverão ser utilizados produtos de baixa toxicidade, minimização da geração de resíduos e racionalização do uso de matérias primas.

3.2.3. As placas devem ser acondicionadas, preferencialmente, no todo em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR-15448-1 e 15448-2.

### 3.3. Indicação de marcas ou modelos

Dada à natureza do objeto, não há que se falar em marcas ou modelos de referência, vez que a matéria-prima é genérica e que cada produto a ser confeccionado terão características específicas conforme *layout's* a serem disponibilizados no momento das Solicitações de Fornecimento.

### 3.4. Não exigência de amostras ou protótipos

Não será exigida a apresentação de amostras ou protótipos para a contratação, vez que serão especificadas matérias-primas genéricas e de amplo conhecimento do mercado, além da descrição de cada item ser detalhada e clara o suficiente para a caracterização do objeto.

### 3.5. Garantia pretendida

Não é necessária a apresentação da garantia contratual, considerando-se a baixa complexidade da contratação e a ausência de impacto na atividade fim do TREMG, conforme SEI 0001251-40.2023.6.13.8000, documento 3931446.

## 3.6. Prazos previstos

Os serviços de entrega e substituição (se for o caso) dos materiais deverão realizar-se no prazo determinado na Tabela I a seguir:

**Tabela I**

QUANTIDADE	PRAZO DE ENTREGA	PRAZO PARA SUBSTITUIÇÃO
01 placa	10 dias corridos	05 dias corridos
Até 10 placas	20 dias corridos	10 dias corridos
De 11 a 50 placas	25 dias corridos	12 dias corridos
De 51 a 100 placas	40 dias corridos	20 dias corridos
Acima de 101 placas	60 dias corridos	30 dias corridos
Placas dos itens 3, 5 e 10 (inaugurações e homenagens)	07 dias corridos	03 dias corridos

Os prazos de entrega serão contados em **dias corridos**, a contar do início da vigência do Contrato. Caso não haja Contrato, a critério exclusivo da Administração, o prazo será contado do recebimento, pela CONTRATADA, da Nota de Empenho, juntamente com os demais documentos que compõem a SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO.

## 3.7. Prazos para substituição dos materiais recusados

Caso o produto não corresponda ao exigido na SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO e nas Especificações dos Serviços, o fornecedor deverá providenciar, no prazo estabelecido na tabela acima (prazo para substituição), **a contar da comunicação formal da Fiscalização do TRE-MG**, a sua substituição, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

Todas as despesas relativas ao recolhimento da remessa recusada e entrega da nova remessa em substituição, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

## 4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

É recorrente a demanda por placas de sinalização/identificação, haja vista mudanças que podem ocorrer na localização/instalação de unidades e setores deste Tribunal.

A contratação ora proposta visa atender também a demandas por ocasião de eventos festivos, a exemplo de placas para inaugurações e homenagens.

Devido à imprevisibilidade da demanda, bem com da impossibilidade de análise de perfil de consumo, os quantitativos definidos em contratações anteriores foram estimados a partir da média das últimas três contratações anteriores, somando-se as demandas existentes, e crescendo 10% ao total apurado.

No entanto, o referido cálculo tem-se apresentado ineficaz, já que as quantidades para os itens mais solicitados frequentemente tem se demonstrado subdimensionadas.

Diante de tal fato, não puderam ser atendidos por meio da última contratação os solicitantes discriminados na Tabela II.

**Tabela II**

Solicitante	Município	Item	Descrição	Dimensão da placa (m <sup>2</sup> )
059ª ZE	Cambuí	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,01
063ª ZE	Jaíba	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,08
065ª ZE	Campos Gerais	4	Placa aérea em alumínio composto, impressão UV.	0,54
077ª ZE	Carmo de Rio Claro	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,32
085ª ZE	Congonhas	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,40
088ª ZE	Conselheiro Lafaiete	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,61
094ª ZE	Coração de Jesus	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,40

096ª ZE	Coromandel	1	Placa em aço inoxidável, com dobra-caixa, letras silcadas.	1,40
104ª ZE	Dores do Indaiá	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	2,31
117ª ZE	Minas Novas	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,21
122ª ZE	Guapé	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,40
128ª ZE	Inhapim	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	0,96
12ª ZE	Alvinópolis	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	0,88
136ª ZE	Itambacuri	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,00
139ª ZE	Itapacerica	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	5,60
143ª ZE	Jaboticatubas	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	2,50
151ª ZE	João Pinheiro	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	2,31
157ª ZE	Lagoa Santa	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	2,45
160ª ZE	Lavras	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	4,00
163ª ZE	Luz	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,38
183ª ZE	Monte Sião	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,95
199ª ZE	Ouro Fino	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,08
203ª ZE	Paracatu	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,40
208ª ZE	Passa Tempo	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,40
212ª ZE	Peçanha	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	0,64
213ª ZE	Pedra Azul	1	Placa em aço inoxidável, com dobra-caixa, letras silcadas.	2,31
220ª ZE	Piumhi	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,00
226ª ZE	Porteirinha	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	0,90
255ª ZE	São João da Ponte	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,00
284ª ZE	Visconde do Rio Branco	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,40
300ª ZE	Cachoeira de Minas	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	4,20
336ª ZE	Turmalina	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	0,40
343ª ZE	Itumirim	2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	1,08
SEDOP	Belo Horizonte	10	Placa em aço inoxidável, fixada em estojo de luxo autoexpositor.	70 unidades

Desta forma, as quantidades estimadas para a contratação ora proposta foram calculadas a partir da demanda existente, acrescentando-se 20%, conforme Tabela III.

**Tabela III**

Item	Descrição	Demanda existente	Estimativa (Demanda existente + 20%)
1	Placa em aço inoxidável, com dobra-caixa, letras silcadas.	3,71 m <sup>2</sup>	5,00 m <sup>2</sup>
2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	50,27 m <sup>2</sup>	61,00 m <sup>2</sup>
3	Placa em aço inoxidável, com dobra-caixa, corrosão química.	-	1,00 m <sup>2</sup> *
4	Placa aérea em alumínio composto, impressão UV.	0,54 m <sup>2</sup>	2,00 m <sup>2</sup> **
5	Placa em aço inoxidável, sem dobra-caixa, letras silcadas.	-	1,00 m <sup>2</sup> *
6	Placa refletiva em aço galvanizado.	-	1,00 m <sup>2</sup> *
7	Placa refletiva em PVC.	-	1,00 m <sup>2</sup> *

8	Placa em acrílico, com furação e prolongadores.	-	1,00 m <sup>2</sup> *
9	Placa em acrílico, com letras e caracteres recortados.	-	1,00 m <sup>2</sup> *
10	Placa em aço inoxidável, fixada em estojo de luxo autoexpositor.	70 unidades	70 unidades ***

\* para os itens em que não há demanda atual, foi estipulada a quantidade de 1 m<sup>2</sup>, assim como em contratações anteriores

\*\* considerando que a medida da placa aérea é padrão, o acréscimo foi superior a 100%, de forma a possibilitar o fornecimento de mais uma placa e o arredondamento necessário

\*\*\* a demanda foi informada pela SEDOP, não havendo acréscimo na estimativa

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Trata-se de material destinado à identificar e sinalizar unidades deste Regional, os quais são confeccionados a partir de desenhos técnicos e detalhamentos preestabelecidos por este Tribunal, conforme padronização tratada no processo PAD nº 1418800/2014.

No entanto, o TREMG não possui o *know how* necessário para a produção dos bens especificados, já que não dispõe de recursos humanos e, especialmente, materiais apropriados.

Diante disso, bem como da ampla disponibilidade de empresas especializadas no mercado, a única forma atendimento à demanda que se apresenta é a partir de contratação que ora se impõe.

Sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência, a solução proposta demonstra maior vantajosidade para a Administração e atende aos seus interesses.

## 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa constante do presente estudo é apenas um valor referencial para embasamento da escolha da solução, sendo que a pesquisa de **preços** realizada pela seção competente é a que será divulgada no edital de licitação, por ser a oficial.

Nela foram consideradas as quantidades estimadas para cada item, bem como os valores unitários referentes à última contratação (PE 41/2023), reajustados em 3,80%, de acordo com o IPCA 2024, conforme Tabela IV.

**Tabela IV**

Item	Descrição	Quantidade Estimada	Valor Unitário Contratação PE 41/2023	Valor Estimado (IPCA 2024 - 3,80%)	Subtotal
1	Placa em aço inoxidável, com dobra-caixa, letras silcadas.	4,45	R\$ 2.990,00	R\$ 3.103,62	R\$ 13.811,11
2	Placa em alumínio composto, com dobra-caixa, impressão UV.	60,32	R\$ 1.480,00	R\$ 1.536,24	R\$ 92.666,00
3	Placa em aço inoxidável, com dobra-caixa, corrosão química.	1,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.114,00	R\$ 3.114,00
4	Placa aérea em alumínio composto, impressão UV.	1,08	R\$ 1.151,50	R\$ 1.195,26	R\$ 1.290,88
5	Placa em aço inoxidável, sem dobra-caixa, letras silcadas.	1,00	R\$ 3.429,98	R\$ 3.560,32	R\$ 3.560,32
6	Placa refletiva em aço galvanizado.	1,00	R\$ 1.100,00	R\$ 1.141,80	R\$ 1.141,80
7	Placa refletiva em PVC.	1,00	R\$ 1.610,00	R\$ 1.671,18	R\$ 1.671,18
8	Placa em acrílico, com furação e prolongadores.	1,00	R\$ 4.400,00	R\$ 4.567,20	R\$ 4.567,20
9	Placa em acrílico, com letras e caracteres recortados.	1,00	R\$ 2.400,00	R\$ 2.491,20	R\$ 2.491,20
10	Placa em aço inoxidável, fixada em estojo de luxo autoexpositor.	70,00	R\$ 77,00	R\$ 79,93	R\$ 5.594,82
<b>Total</b>					<b>R\$ 129.908,50</b>

#### 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Consiste na contratação de empresa(s) especializada(s) para o fornecimento de placas de identificação, comemoração e sinalização para este Regional, já que este não possui condições de produzi-las e há ampla gama de fornecedores habilitados no mercado.

Após levantamento de mercado, foram identificadas soluções que atendem aos interesses da Administração, representando vantajosidade e melhor custo-benefício.

As especificações técnicas dos produtos escolhidos encontram-se no item 3.1 deste ETP.

#### 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO - (AQUISIÇÃO POR LOTES OU POR ITENS)

Tendo em vista os diversos MATERIAIS e tipologias dos itens a serem contratados, estes poderão ser adjudicados a empresas distintas.

#### 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação proposta objetiva prover unidades deste TRE-MG com elementos de identificação, orientação, sinalização, bem como nos casos de prestar agradecimento/homenagem em eventos festivos. Os materiais especificados variam de acordo com o objetivo, condições de uso/durabilidade, bem como com padronização adotada.

Ao se contratar(em) empresa(s) especializada(s), as quais possuem ampla disponibilidade no mercado, recursos humanos e materiais apropriados, os resultados pretendidos vão além da excelência na confecção dos itens, mas também no atendimento dos prazos estipulados, logística de entrega, inclusive com respeito a impactos ambientais positivos.

Tais fatores representam resultados positivos para a Administração, que irá dispor de elementos em quantidade e qualidade desejadas, atendendo, ao mesmo tempo, a critérios de economicidade.

#### 10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Não há providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato.

#### 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes neste Regional.

#### 12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Não foram identificados requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, nem o cabimento de medidas mitigadoras no caso concreto.

#### 13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO)

Diante da análise conjunta das diversas variáveis apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, entendemos que a contratação pretendida é viável técnica e operacionalmente, bem como se adequa perfeitamente às necessidades identificadas.

#### 14. ESTUDO DE CONTRATAÇÕES ANTERIORES

A contratação ora pretendida já foi realizada por diversas vezes neste Tribunal, podendo ser citadas as seguintes:

- Em 2016/2017 - ARP's nº 30/2016 e nº 31/2016 - PAD nº 1600056/2016
- Em 2018/2019 - ARP nº 05/2019 - PAD nº 1812859/2018
- Em 2020 - ARP's nº 14/2020, nº 15/2020, nº 16/2020 e nº 17/2020 (SEI nº 0001727-83.2020.6.13.8000)
- Em 2023 - ARP's nº 33/2023, nº 34/2023, nº 35/2023 e nº 36/2023 (SEI nº 0019875-74.2022.6.13.8000)

## 15. FORNECEDORES IDENTIFICADOS

Podemos enumerar fornecedores que participaram da pesquisa de preços e do procedimento licitatório da última contratação (SEI nº 0019875-74.2022.6.13.8000):

- Marcam Industrial EPP - CNPJ 21.892.302/0001-91
- Marco Placas ME - CNPJ 17.505.744/0001-60
- Aligraf ME - CNPJ 36.395.724/0001-29
- Cip Serviços ME - CNPJ 26.017.129/0001-04
- Vitoria Digital LTDA - CNPJ 13.586.248/0001-28
- Poliart - CNPJ 14.842.179/0001-39
- Alia Comercio e Serviços de Sinalização LTDA - CNPJ 25.333.150/0001-48
- Artsticker Comunicação Visual LTDA - CNPJ 35.210.098/0001-96

## 16. ANÁLISE DE RISCOS

Informamos que foi incluída Matriz de Riscos (documento nº 5017444) do Processo de aquisições no âmbito deste Tribunal, instituída pela Portaria nº 129/2019, alterada pela Portaria nº 1, de 08/01/2020, relativa a esta aquisição/contratação.

Belo Horizonte, 27 de junho de 2024.

Luiz Henrique da Costa  
Técnico Judiciário

Águeda Gino Colú Nery Ferreira  
Chefe da Seção de Projetos



Documento assinado eletronicamente por **LUIZ HENRIQUE DA COSTA**, Técnico Judiciário, em 27/06/2024, às 17:29, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.tre-mg.jus.br/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&acao\\_origem=documento\\_conferir&lang=pt\\_BR&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5402420** e o código CRC **1541CC76**.