

5 - MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.1. O preço estimado da contratação é R\$ 146.932,47 (cento e quarenta e seis mil novecentos e trinta e dois reais e quarenta e sete centavos), conforme memória de cálculo abaixo:

Item	Descrição	QUANTIDADE (m²)					
1	PLACA COM DOBRA-CAIXA / LETRAS SILCADAS EM COR ÚNICA OBJETIVO: IDENTIFICAÇÃO Material da chapa: aço inoxidável 304 escovado industrial, cor natural. Espessura da chapa: 1mm. Espessura da placa: 2cm, COM sistema dobra-caixa (chapas dobradas nas laterais, formando caixas de 2cm de espessura). Material das letras/brasão: silcadados com tinta epóxi em cor única, 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. 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 layout. 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.	1,00	MARCA / MODELO	VALOR UNITÁRIO	MEDIANA	MÉDIA UNITÁRIA DO ITEM	VALOR TOTAL
INTERNET	Especificidade do objeto não permite cotação em sites de compras.						R\$ 3.500,00
BANCO DE PREÇOS	Especificidade do objeto não permite cotação no banco de preços.						
FORNECEDOR DIRETO	Plakas Indústria e Comércio - 22.412.985/0001-03 - EPP (doc. 6090759)	-	-	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00	
	Placas Leo - 03.322.579/0001-05 - ME (doc. 6090763)	-	-	R\$ 2.500,00			
	Marcam - 21.892.302/0001-91 - EPP (doc. 6090765)	-	-	R\$ 3.500,00			
	Alia Comércio e Serviço de Sinalização - 25.333.150/0001-48 - ME (doc. 6090768)	-	-	R\$ 3.580,50			
	Ilumix - 01.427.232/0001-93 - EPP (doc. 6090771)	-	-	R\$ 4.590,00			
ATA 52/2024 (doc. 6090852)	JS Silva Adesivos & Comunicação Visual - 23.593.904/0001-73 - ME	-	-	R\$ 1.115,00	R\$ 1.115,00		

Item	Descrição	QUANTIDADE (m²)					
2	PLACA COM DOBRA-CAIXA / IMPRESSÃO UV EM CORES DIVERSAS OBJETIVO: IDENTIFICAÇÃO Material da chapa: chapa de alumínio composto ACM, acabamento padrão aço escovado. Espessura da chapa: 3mm, composta por lâminas de alumínio com espessura de 0,3mm em ambas as faces. Espessura da placa: 2cm, COM sistema dobra-caixa (chapas dobradas nas laterais, formando caixas de 2cm de espessura). 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. 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 layout. 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.	33,00	MARCA / MODELO	VALOR UNITÁRIO	MEDIANA	MÉDIA UNITÁRIA DO ITEM	VALOR TOTAL
INTERNET	Especificidade do objeto não permite cotação em sites de compras.						Quantidade solicitada anteriormente: 32,45 m² (doc. 6031330). Quantidade corrigida: 33,00 m² (doc. 6099074). Utilizamos regra de três para adequar as propostas dos fornecedores diretos: - valor apresentado na proposta: α - quantidade corrigida: β - quantidade anterior: μ - preço corrigido: X $\frac{\alpha \cdot \beta}{\mu} = X$
BANCO DE PREÇOS	Especificidade do objeto não permite cotação no banco de preços.						
FORNECEDOR DIRETO	Plakas Indústria e Comércio - 22.412.985/0001-03 - EPP (doc. 6090759)	-	-	R\$ 3.254,24	R\$ 3.050,85	R\$ 3.050,85	
	Placas Leo - 03.322.579/0001-05 - ME (doc. 6090763)	-	-	R\$ 2.542,37			
	Marcam - 21.892.302/0001-91 - EPP (doc. 6090765)	-	-	R\$ 3.050,85			
	Alia Comércio e Serviço de Sinalização - 25.333.150/0001-48 - ME (doc. 6090768)	-	-	R\$ 1.399,42			
	Ilumix - 01.427.232/0001-93 - EPP (doc. 6090771)	-	-	R\$ 813,56			
ATA 52/2024 (doc. 6090852)	JS Silva Adesivos & Comunicação Visual - 23.593.904/0001-73 - ME	-	-	R\$ 785,00	R\$ 785,00		

Item	Descrição	QUANTIDADE (m²)					
3	PLACA COM DOBRA-CAIXA / CORROSÃO QUÍMICA. OBJETIVOS: HOMENAGEM, AGRADECIMENTO, INAUGURAÇÃO Material da chapa: aço inoxidável 304 polido industrial, cor natural. Espessura chapa: 1mm. Espessura da placa: 2 cm, COM sistema dobra-caixa (chapas dobradas nas laterais, formando caixas de 2cm de espessura). Fundo da placa: baixo relevo, fosco, decorrente de corrosão química. Borda/margem da placa: largura de 2 cm, aço inoxidável brilhante. Letras e/ou brasão: aço inoxidável alto relevo, brilhante, cor natural. 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. 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 layout. 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.	1,00	MARCA / MODELO	VALOR UNITÁRIO	MEDIANA	MÉDIA UNITÁRIA DO ITEM	VALOR TOTAL
INTERNET	Especificidade do objeto não permite cotação em sites de compras.						R\$ 3.932,50
BANCO DE PREÇOS	Especificidade do objeto não permite cotação no banco de preços.						
FORNECEDOR DIRETO	Plakas Indústria e Comércio - 22.412.985/0001-03 - EPP (doc. 6090759)	-	-	R\$ 6.690,00	R\$ 3.932,50	R\$ 3.932,50	
	Placas Leo - 03.322.579/0001-05 - ME (doc. 6090763)	-	-	R\$ 2.690,00			
	Marcam - 21.892.302/0001-91 - EPP (doc. 6090765)	-	-	-			
	Alia Comércio e Serviço de Sinalização - 25.333.150/0001-48 - ME (doc. 6090768)	-	-	R\$ 3.465,00			
	Ilumix - 01.427.232/0001-93 - EPP (doc. 6090771)	-	-	R\$ 4.400,00			
ATA 52/2024 (doc. 6090852)	JS Silva Adesivos & Comunicação Visual - 23.593.904/0001-73 - ME	-	-	R\$ 1.690,00	R\$ 1.690,00		

Item	Descrição	QUANTIDADE (m²)					
4	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 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. 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. 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.	2,00	MARCA / MODELO	VALOR UNITÁRIO	MEDIANA	MÉDIA UNITÁRIA DO ITEM	VALOR TOTAL
INTERNET	Especificidade do objeto não permite cotação em sites de compras.						Quantidade solicitada anteriormente: 1,08 m² (doc. 6031330). Quantidade corrigida: 2,00 m² (doc. 6099074). Utilizamos regra de três para adequar as propostas dos fornecedores diretos: - valor apresentado na proposta: α - quantidade corrigida: β - quantidade anterior: μ - preço corrigido: X $\frac{\alpha \cdot \beta}{\mu} = x$
BANCO DE PREÇOS	Especificidade do objeto não permite cotação no banco de preços.						
FORNECEDOR DIRETO	Plakas Indústria e Comércio - 22.412.985/0001-03 - EPP (doc. 6090759)	-	-	R\$ 11.111,11	R\$ 2.848,24	R\$ 2.848,24	
	Placas Leo - 03.322.579/0001-05 - ME (doc. 6090763)	-	-	R\$ 4.620,63			
	Marcam - 21.892.302/0001-91 - EPP (doc. 6090765)	-	-	R\$ 7.407,43			
	Alia Comércio e Serviço de Sinalização - 25.333.150/0001-48 - ME (doc. 6090768)	-	-	R\$ 2.548,33			
	Ilumix - 01.427.232/0001-93 - EPP (doc. 6090771)	-	-	R\$ 3.148,15			
ATA 52/2024 (doc. 6090852)	JS Silva Adesivos & Comunicação Visual - 23.593.904/0001-73 - ME	-	-	R\$ 749,00	R\$ 749,00		

Quantidade solicitada anteriormente: 32,45 m² (doc. 6031330).
Quantidade corrigida: 33,00 m² (doc. 6099074).
Utilizamos regra de três para adequar as propostas dos fornecedores diretos:
- valor apresentado na proposta: α
- quantidade corrigida: β
- quantidade anterior: μ
- preço corrigido: X

$$\frac{\alpha \cdot \beta}{\mu} = X$$

Quantidade solicitada anteriormente: 1,08 m² (doc. 6031330).
Quantidade corrigida: 2,00 m² (doc. 6099074).
Utilizamos regra de três para adequar as propostas dos fornecedores diretos:
- valor apresentado na proposta: α
- quantidade corrigida: β
- quantidade anterior: μ
- preço corrigido: X

$$\frac{\alpha \cdot \beta}{\mu} = X$$

Item	Descrição	QUANTIDADE (m²)						
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 esmerilhadas Espessura da chapa: 1mm. Espessura da placa: 1cm, SEM sistema dobra-caixa. Material das letras/brasilô: silcados com tinta epóxi em CORES DIVERSAS, conforme layout e arquivo fornecido pelo TRE-MG. Formato/tamanho das letras/brasilô: A disposição dos elementos, formato/tamanho das letras, texto da placa e fonte deverão seguir o layout fornecido pelo TRE-MG. 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 layout.	4,00	MARCA / MODELO	VALOR UNITÁRIO	MEDIANA	MÉDIA UNITÁRIA DO ITEM	VALOR TOTAL	
INTERNET	Especificidade do objeto não permite cotação em sites de compras.						R\$ 18.689,44	
BANCO DE PREÇOS	Especificidade do objeto não permite cotação no banco de preços.							
FORNECEDOR DIRETO	Plakas Indústria e Comércio - 22.412.985/0001-03 - EPP (doc. 6090759)	-	-	R\$ 4.786,32	R\$ 4.672,36	R\$ 4.672,36		
	Placas Leo - 03.322.579/0001-05 - ME (doc. 6090763)	-	-	R\$ 2.849,00				
	Marcam - 21.892.302/0001-91 - EPP (doc. 6090765)	-	-	R\$ 4.558,40				
	Alia Comércio e Serviço de Sinalização - 25.333.150/0001-48 - ME (doc. 6090768)	-	-	R\$ 4.936,18				
ATA 52/2024 (doc. 6090852)	Ilumix - 01.427.232/0001-93 - EPP (doc. 6090771)	-	-	R\$ 1.074,28	R\$ 1.105,00	R\$ 1.105,00		
	JS Silva Adesivos & Comunicação Visual - 23.593.904/0001-73 - ME	-	-	R\$ 1.105,00				
Item	Descrição	QUANTIDADE (m²)						
6	PLACA REFLETIVA / AÇO GALVANIZADO / COLADA OBJETIVO: SINALIZAÇÃO Material: chapa de aço galvanizado pintada. Espessura da chapa: 1mm Material da frente da placa: toda adesivada em película REFLETIVA grau técnico, cor a decidir. Ref. Película Refletiva Scotchlite 3M grau Técnico, ou equivalente. Material das letras e desenho: em película REFLETIVA grau técnico, cor a decidir. Ref. Película Refletiva Scotchlite 3M Grau Técnico, ou equivalente. Cores refletivas: branco, amarelo, vermelho, laranja, azul, verde e marrom, conforme layout fornecido pelo TRE-MG. Formato/tamanho das letras: o texto, desenhos e fontes das placas deverão seguir o layout fornecido pelo TRE-MG ou Instruções Técnicas que serão enviadas como referência. 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).	1,00	MARCA / MODELO	VALOR UNITÁRIO	MEDIANA	MÉDIA UNITÁRIA DO ITEM	VALOR TOTAL	
INTERNET	Especificidade do objeto não permite cotação em sites de compras.						R\$ 1.463,00	
BANCO DE PREÇOS	Especificidade do objeto não permite cotação no banco de preços.							
FORNECEDOR DIRETO	Plakas Indústria e Comércio - 22.412.985/0001-03 - EPP (doc. 6090759)	-	-	R\$ 1.200,00	R\$ 1.463,00	R\$ 1.463,00		
	Placas Leo - 03.322.579/0001-05 - ME (doc. 6090763)	-	-	R\$ 1.800,00				
	Marcam - 21.892.302/0001-91 - EPP (doc. 6090765)	-	-	R\$ 1.400,00				
	Alia Comércio e Serviço de Sinalização - 25.333.150/0001-48 - ME (doc. 6090768)	-	-	R\$ 1.463,00				
ATA 52/2024 (doc. 6090852)	Ilumix - 01.427.232/0001-93 - EPP (doc. 6090771)	-	-	R\$ 506,00	R\$ 795,00	R\$ 795,00		
	JS Silva Adesivos & Comunicação Visual - 23.593.904/0001-73 - ME	-	-	R\$ 795,00				
Item	Descrição	QUANTIDADE (m²)						
7	PLACA REFLETIVA / PVC OBJETIVO: SINALIZAÇÃO Material: chapa de PVC. Espessura da chapa: 1mm. 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. 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. 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. 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. 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).	1,00	MARCA / MODELO	VALOR UNITÁRIO	MEDIANA	MÉDIA UNITÁRIA DO ITEM	VALOR TOTAL	
INTERNET	Especificidade do objeto não permite cotação em sites de compras.						R\$ 1.957,00	
BANCO DE PREÇOS	Especificidade do objeto não permite cotação no banco de preços.							
FORNECEDOR DIRETO	Plakas Indústria e Comércio - 22.412.985/0001-03 - EPP (doc. 6090759)	-	-	R\$ 1.200,00	R\$ 1.957,00	R\$ 1.957,00		
	Placas Leo - 03.322.579/0001-05 - ME (doc. 6090763)	-	-	R\$ 2.000,00				
	Marcam - 21.892.302/0001-91 - EPP (doc. 6090765)	-	-	R\$ 1.000,00				
	Alia Comércio e Serviço de Sinalização - 25.333.150/0001-48 - ME (doc. 6090768)	-	-	R\$ 1.914,00				
ATA 52/2024 (doc. 6090852)	Ilumix - 01.427.232/0001-93 - EPP (doc. 6090771)	-	-	R\$ 856,00	R\$ 695,00	R\$ 695,00		
	JS Silva Adesivos & Comunicação Visual - 23.593.904/0001-73 - ME	-	-	R\$ 695,00				
Item	Descrição	QUANTIDADE (m²)						
8	PLACA EM ACRÍLICO, COM FURAÇÃO, COM PROLONGADORES OBJETIVOS: BASE DE PLACA PARA HOMENAGEM, DENOMINAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO Material: placa retangular em acrílico; Cor: em qualquer cor, translúcida ou opaca; Espessura da chapa de acrílico: variável, entre 10mm a 20mm de espessura. Tamanho da placa base: variável, conforme informação no momento da SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO do TRE-MG; 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 layout.	1,00	MARCA / MODELO	VALOR UNITÁRIO	MEDIANA	MÉDIA UNITÁRIA DO ITEM	VALOR TOTAL	
INTERNET	Especificidade do objeto não permite cotação em sites de compras.						R\$ 3.500,00	
BANCO DE PREÇOS	Especificidade do objeto não permite cotação no banco de preços.							
FORNECEDOR DIRETO	Plakas Indústria e Comércio - 22.412.985/0001-03 - EPP (doc. 6090759)	-	-	R\$ 4.000,00	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00		
	Placas Leo - 03.322.579/0001-05 - ME (doc. 6090763)	-	-	R\$ 3.000,00				
	Marcam - 21.892.302/0001-91 - EPP (doc. 6090765)	-	-	R\$ 4.000,00				
	Alia Comércio e Serviço de Sinalização - 25.333.150/0001-48 - ME (doc. 6090768)	-	-	R\$ 5.192,50				
ATA 52/2024 (doc. 6090852)	Ilumix - 01.427.232/0001-93 - EPP (doc. 6090771)	-	-	R\$ 2.450,00	R\$ 980,00	R\$ 980,00		
	JS Silva Adesivos & Comunicação Visual - 23.593.904/0001-73 - ME	-	-	R\$ 980,00				
Item	Descrição	QUANTIDADE (m²)						
9	PLACA DE EM ACRÍLICO, COM LETRAS E CARACTERES RECORTADOS E COLADOS OBJETIVO: IDENTIFICAÇÃO/SINALIZAÇÃO Material da placa: Acrílico lético, espessura de 3 mm; Material das letras e caracteres: Acrílico cinza (grafite), espessura de 3 mm; Formato/tamanho das letras/caracteres: A disposição dos elementos, formato/tamanho das letras, texto da placa e fonte deverão seguir o layout fornecido; Sistema de fixação da placa: por meio de fita dupla face.	1,00	MARCA / MODELO	VALOR UNITÁRIO	MEDIANA	MÉDIA UNITÁRIA DO ITEM	VALOR TOTAL	
INTERNET	Especificidade do objeto não permite cotação em sites de compras.						R\$ 3.091,00	
BANCO DE PREÇOS	Especificidade do objeto não permite cotação no banco de preços.							
FORNECEDOR DIRETO	Plakas Indústria e Comércio - 22.412.985/0001-03 - EPP (doc. 6090759)	-	-	R\$ 3.500,00	R\$ 3.091,00	R\$ 3.091,00		
	Placas Leo - 03.322.579/0001-05 - ME (doc. 6090763)	-	-	R\$ 2.500,00				
	Marcam - 21.892.302/0001-91 - EPP (doc. 6090765)	-	-	R\$ 4.000,00				
	Alia Comércio e Serviço de Sinalização - 25.333.150/0001-48 - ME (doc. 6090768)	-	-	R\$ 3.091,00				
ATA 52/2024 (doc. 6090852)	Ilumix - 01.427.232/0001-93 - EPP (doc. 6090771)	-	-	R\$ 1.200,00	R\$ 480,00	R\$ 480,00		
	JS Silva Adesivos & Comunicação Visual - 23.593.904/0001-73 - ME	-	-	R\$ 480,00				

Quantidade solicitada anteriormente: 3,51 m² (doc. 6031330).
Quantidade corrigida: 4,00 m² (doc. 6099074).
Utilizamos regra de três para adequar as propostas dos fornecedores diretos:
- valor apresentado na proposta: α
- quantidade corrigida: β
- quantidade anterior: μ
- preço corrigido: X

$$\frac{\alpha \cdot \beta}{\mu} = x$$

Quantidade solicitada anteriormente: 3,51 m² (doc. 6031330).
Quantidade corrigida: 4,00 m² (doc. 6099074).
Utilizamos regra de três para adequar as propostas dos fornecedores diretos:
- valor apresentado na proposta: α
- quantidade corrigida: β
- quantidade anterior: μ
- preço corrigido: X

$$\frac{\alpha \cdot \beta}{\mu} = X$$

Item	Descrição	QUANTIDADE (unidades)					
10	PLACA EM AÇO INOXIDÁVEL, FIXADA EM ESTOJO DE LUXO AUTOEXPOSITOR OBJETIVO: HOMENAGEM Material da placa: aço inoxidável 304 polido industrial, cor natural, bordas esmeriladas; Espessura da chapa: 1 mm; Espessura da placa: 1 mm; Fundo da placa: baixo relevo, fosco, decorrente de corrosão química; Borda/margem da placa: aço inoxidável alto relevo, brilhante, cor natural; Letras e logomarca TRE-MG: aço inoxidável alto relevo, brilhante, cor natural; Formato/tamanho das letras/logomarca: a disposição dos elementos, textos e imagens deverão seguir o layout fornecido pelo TRE-MG; Medidas da placa: 13 cm x 9 cm (largura x altura); Estrutura do estojo: MDF, MDP ou material similar reciclado; Acolchoamento e revestimento do estojo: veludo preto/azul marinho; Medidas do estojo: 17 cm x 13 cm x 2,5 cm (largura x comprimento x altura).	50	MARCA / MODELO	VALOR UNITÁRIO	MEDIANA	MÉDIA UNITÁRIA DO ITEM	VALOR TOTAL
INTERNET	Especificidade do objeto não permite cotação em sites de compras.						R\$ 4.425,00
BANCO DE PREÇOS	Especificidade do objeto não permite cotação no banco de preços.						
FORNECEDOR DIRETO	Plakas Indústria e Comércio - 22.412.985/0001-03 - EPP (doc. 6090759)	-	R\$ 265,00	R\$ 129,00	R\$ 88,50		
	Placas Leo - 03.322.579/0001-05 - ME (doc. 6090763)	-	R\$ 450,00				
	Marcam - 21.892.302/0001-91 - EPP (doc. 6090765)	-	-				
	Alia Comércio e Serviço de Sinalização - 25.333.150/0001-48 - ME (doc. 6090768)	-	R\$ 98,00				
	Ilumix - 01.427.232/0001-93 - EPP (doc. 6090771)	-	R\$ 160,00				
ATA 51/2024 (doc. 6090857)	52.516.419 Kely Crystine Stiilpen - 52.516.419/0001-02 - ME	-	R\$ 48,00	R\$ 48,00			
VALOR TOTAL DA ESTIMATIVA							R\$ 146.932,47