

SEI n. 0001727-83.2020.6.13.8000

Estimativa n. 12/2020

Assunto: aquisição de placas de comunicação visual, por meio de Pregão Eletrônico para Registro de Preços.

A estimativa para atender à solicitação da Seção de Projetos/SEPRO (doc. [0296654](#)), considerando-se o Termo de Referência que instrui os autos (doc. [0302683](#)) e a autorização da Secretaria de Gestão Administrativa (doc. [0300643](#)), referente à aquisição de placas de comunicação visual, é de **R\$ 84.922,32 (oitenta e quatro mil, novecentos e vinte e dois reais e trinta e dois centavos)**, média geral obtida conforme abaixo discriminado:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (m <sup>2</sup> )	AQUISIÇÕES ANTERIORES DO TRE/MG	CONSULTA DIRETA AO MERCADO					MÉDIAS UNITÁRIAS	MÉDIAS GLOBAIS
1	<b>PLACA COM DOBRA-CAIXA / LETRAS SILCADAS EM COR ÚNICA</b>  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: silcados 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 8, 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.	55	PE n. 11/2019 - ARP n. 05/2019, de março/2019, item 1 - A & P Comércio e Indústria Ltda. - 18.544.603/0001-10 (Vide PAD n. 1.812.859/2018, doc. 060016/2019)	<b>Marcam Industrial Ltda. (EPP) - 21.892.302/0001-91</b>	<b>Rocha Mariano Ltda. (ME) - 01.911.117/0001-90</b>	<b>Plakas Indústria e Comércio Ltda. (EPP) - 22.412.985/0001-03</b>	<b>Regivaldo Lucena da Silva - 32.660.785/0001-15</b>	<b>M. Marte Promoções e Pinturas Ltda. - 16.516.411/0001-74</b>	1.162,61	63.943,55
			975,21	—1.925,00	—680,00	—2.000,00	—8.900,00	1.350,00		
2	<b>PLACA COM DOBRA-CAIXA / LETRAS PLOTADAS EM CORES DIVERSAS</b>  OBJETIVO: IDENTIFICAÇÃO Material da chapa: chapa de alumínio composto ACM, pintura 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: plotados com adesivo vinil, 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 8, com	13	PE n. 11/2019 - ARP n. 05/2019, de março/2019, item 2 - A & P Comércio e Indústria Ltda. - 18.544.603/0001-10	<b>Marcam Industrial Ltda. (EPP) - 21.892.302/0001-91</b>	<b>Rocha Mariano Ltda. (ME) - 01.911.117/0001-90</b>	<b>Plakas Indústria e Comércio Ltda. (EPP) - 22.412.985/0001-03</b>	<b>Regivaldo Lucena da Silva - 32.660.785/0001-15</b>	<b>M. Marte Promoções e Pinturas Ltda. - 16.516.411/0001-74</b>	471,96	6.135,48
			245,88	—1.925,00	420,00	—1.500,00	—5.600,00	750,00		

	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.									
3	<b>PLACA SEM SISTEMA DOBRA-CAIXA / LETRAS SILCADAS EM COR ÚNICA</b>  OBJETIVOS: ORIENTAÇÃO, HOMENAGEM, AGRADECIMENTO, DENOMINAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO Material da chapa: aço inoxidável 304 escovado industrial, cor natural, bordas esmerilhadas. Espessura chapa: 1mm. Espessura da placa: 1mm, SEM sistema dobra-caixa. Material das letras/brasão: silcadas com tinta epóxi em COR ÚNICA, 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. Sistema de fixação da placa: por meio de fita adesiva, dupla face, marca 3M ou similar de melhor qualidade (a fita adesiva, dupla face, deverá ser fornecida à parte, em rolo, na espessura e quantidade proporcionais às dimensões e peso das placas).	3	PE n. 11/2019 - ARP n. 05/2019, de março/2019, item 3 - A & P Comércio e Indústria Ltda. - 18.544.603/0001-10	<b>Marcam Industrial Ltda. (EPP) - 21.892.302/0001-91</b>	<b>Rocha Mariano Ltda. (ME) - 01.911.117/0001-90</b>	<b>Plakas Indústria e Comércio Ltda. (EPP) - 22.412.985/0001-03</b>	<b>Regivaldo Lucena da Silva - 32.660.785/0001-15</b>	Não cotaram	415,10	1.245,30
			310,20	—1.200,00	520,00	—1.950,00	—8.600,00			
4	<b>PLACA COM DOBRA-CAIXA / CORROSÃO QUÍMICA.</b>  OBJETIVOS: HOMENAGEM, AGRADECIMENTO, INAUGURAÇÃO Material da chapa: aço inoxidável 304 escovado 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 8 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	PE n. 11/2019 - ARP n. 05/2019, de março/2019, item 4 - A & P Comércio e Indústria Ltda. - 18.544.603/0001-10	<b>Marcam Industrial Ltda. (EPP) - 21.892.302/0001-91</b>	<b>Rocha Mariano Ltda. (ME) - 01.911.117/0001-90</b>	<b>Plakas Indústria e Comércio Ltda. (EPP) - 22.412.985/0001-03</b>	<b>Regivaldo Lucena da Silva - 32.660.785/0001-15</b>	Não cotaram	1.369,10	1.369,10
			1.058,20	—3.000,00	1.680,00	—5.000,00	—4.500,00			

	<p><b>PLACA AÉREA / DUPLA FACE / LETRAS SILCADAS EM COR ÚNICA</b></p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>Material das letras/brasão: silcados com tinta epóxi em até 3 cores em ambos os lados da placa, 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.</p> <p>ESTRUTURA E ACABAMENTO</p> <p>Material da estrutura: Requadro em metalon protegido contra corrosão, de seção 20mm x 20mm, chapa n.º 18.</p> <p>Tamanho da estrutura: Proporcional ao tamanho e peso da placa.</p> <p>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.</p> <p>SUPORTE DE FIXAÇÃO</p> <p>O suporte de fixação será composto por duas barras redondas de metalon, fixadas à parede por meio de flanges.</p> <p>Material do suporte: metalon protegido contra corrosão.</p> <p>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.</p> <p>Acabamento: Pintura eletrostática epóxi na cor preta.</p> <p>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.</p>									
5		1	<p>PE n. 54/2017 (set/17) - ARP n. 29/2017 - PAD n. 1.707.647/2017 - Lumicolor do Brasil Ltda. (EPP) - 20.040.092/0001-40 - Marca: Lumicolor</p>	<p><b>Marcam Industrial Ltda. (EPP) - 21.892.302/0001-91</b></p>	<p><b>Rocha Mariano Ltda. (ME) - 01.911.117/0001-90</b></p>	<p><b>Plakas Indústria e Comércio Ltda. (EPP) - 22.412.985/0001-03</b></p>	<p><b>Regivaldo Lucena da Silva - 32.660.785/0001-15</b></p>	<p><b>M. Marte Promoções e Pinturas Ltda. - 16.516.411/0001-74</b></p>	1.310,43	1.310,43
			1.151,29	— 3.000,00	780,00	— 4.500,00	— 8.700,00	2.000,00		
6	<p>PLACA SEM SISTEMA DOBRA-CAIXA/ CORROSÃO QUÍMICA / LETRAS PINTADAS</p> <p>OBJETIVOS: DENOMINAÇÃO, HOMENAGEM, AGRADECIMENTO, INAUGURAÇÃO</p> <p>Material da chapa: metal dourado (latão) polido, bordas esmerilhadas.</p> <p>Espessura da chapa: 1mm.</p> <p>Espessura da placa: 1mm, SEM dobra-caixa.</p> <p>Cor da placa: natural do metal dourado.</p> <p>Letras: impressas por meio do sistema de corrosão, em baixo-relevo.</p> <p>Cor das letras: preta, pintadas com tinta automotiva.</p> <p>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.</p>	1,5	<p>PE n. 11/2019 - ARP n. 05/2019, de março/2019, item 6 - A &amp; P Comércio e Indústria Ltda. - 18.544.603/0001-10</p>	<p><b>Marcam Industrial Ltda. (EPP) - 21.892.302/0001-91</b></p>	<p><b>Rocha Mariano Ltda. (ME) - 01.911.117/0001-90</b></p>	<p><b>Plakas Indústria e Comércio Ltda. (EPP) - 22.412.985/0001-03</b></p>	<p><b>Regivaldo Lucena da Silva - 32.660.785/0001-15</b></p>	<p><b>Não cotaram</b></p>	2.006,54	3.009,81
			1.193,07	— 4.000,00	2.820,00	— 4.900,00	— 7.600,00			

	Sistema de fixação da placa: por meio de botões franceses 19mm x 19mm, tipo Finesson, bucha n.º 6, com acabamento dourado. Os parafusos e buchas deverão ser fornecidos junto com as placas que já deverão vir furadas conforme indicação no layout.									
7	<b>PLACA COM SISTEMA DOBRA-CAIXA / CORROSÃO QUÍMICA / LETRAS PINTADAS</b>  OBJETIVOS: HOMENAGEM, AGRADECIMENTO, INAUGURAÇÃO, COMEMORAÇÃO Material da chapa: metal dourado (latão) polido. Espessura da chapa: 1mm. Espessura da placa: 2cm, COM sistema dobra-caixa (chapas dobradas nas laterais, formando caixas de 2cm de espessura) Cor da placa: natural do metal dourado. Letras: impressas por meio do sistema de corrosão, em baixo-relevo Cor das letras: preta, pintadas com tinta automotiva. Formato/tamanho das letras: o texto da placa e a 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 dourado. 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 dourada, 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.	1,5	PE n. 11/2019 - ARP n. 05/2019, de março/2019, item 7 - A & P Comércio e Indústria Ltda. - 18.544.603/0001-10	<b>Marcam Industrial Ltda. (EPP) - 21.892.302/0001-91</b>	<b>Rocha Mariano Ltda. (ME) - 01.911.117/0001-90</b>	<b>Plakas Indústria e Comércio Ltda. (EPP) - 22.412.985/0001-03</b>	<b>Regivaldo Lucena da Silva - 32.660.785/0001-15</b>	<b>Não cotaram</b>	1.658,32	2.487,48
			1.244,95	450,00	3.280,00	—5.000,00	—7.700,00			
8	<b>PLACA REFLETIVA / AÇO GALVANIZADO / PARAFUSADA</b>  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: fixação por meio de parafusos e porcas, sextavados, com acabamento cromado (os parafusos, porcas e buchas deverão ser fornecidos junto com as placas, que já deverão vir furadas conforme indicação no layout).	1	PE n. 11/2019 - ARP n. 05/2019, de março/2019, item 8 - A & P Comércio e Indústria Ltda. - 18.544.603/0001-10	<b>Marcam Industrial Ltda. (EPP) - 21.892.302/0001-91</b>	<b>Rocha Mariano Ltda. (ME) - 01.911.117/0001-90</b>	<b>Plakas Indústria e Comércio Ltda. (EPP) - 22.412.985/0001-03</b>	<b>Regivaldo Lucena da Silva - 32.660.785/0001-15</b>	<b>Não cotaram</b>	949,37	949,37
			518,73	—2.000,00	1.380,00	—3.500,00	—4.800,00			

9	<b>PLACA REFLETIVA / AÇO GALVANIZADO / COLADA</b>  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	PE n. 11/2019 - ARP n. 05/2019, de março/2019, item 9 - A & P Comércio e Indústria Ltda. - 18.544.603/0001-10	<b>Marcam Industrial Ltda. (EPP) - 21.892.302/0001-91</b>	<b>Rocha Mariano Ltda. (ME) - 01.911.117/0001-90</b>	<b>Plakas Indústria e Comércio Ltda. (EPP) - 22.412.985/0001-03</b>	<b>Regivaldo Lucena da Silva - 32.660.785/0001-15</b>	Não cotaram	919,37	919,37
			518,73	—2.000,00	1.320,00	—3.500,00	—7.000,00			
10	<b>PLACA REFLETIVA / PVC</b>  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	PE n. 11/2019 - ARP n. 05/2019, de março/2019, item 10 - A & P Comércio e Indústria Ltda. - 18.544.603/0001-10	<b>Marcam Industrial Ltda. (EPP) - 21.892.302/0001-91</b>	<b>Rocha Mariano Ltda. (ME) - 01.911.117/0001-90</b>	<b>Plakas Indústria e Comércio Ltda. (EPP) - 22.412.985/0001-03</b>	<b>Regivaldo Lucena da Silva - 32.660.785/0001-15</b>	<b>M. Marte Promoções e Pinturas Ltda. - 16.516.411/0001-74</b>	528,53	528,53
			265,59	—1.200,00	820,00	—3.500,00	—3.500,00	500,00		
11	<b>PLACA EM ACRÍLICO, COM DOBRA</b>  OBJETIVO: PLACA PARA HOMENAGEM Material: placa tipo prisma em acrílico; Cor: em qualquer cor, transparente, translúcida ou opaca; Espessura da chapa de acrílico: 4mm; Tamanho da placa: variável, conforme informação no momento da SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO do TRE-MG, sendo mais usual de 20cm x 15cm x 5 cm.	1,4	Não identificamos aquisição do produto, pelo Tribunal, nos últimos 2 anos	<b>Marcam Industrial Ltda. (EPP) - 21.892.302/0001-91</b>	<b>Rocha Mariano Ltda. (ME) - 01.911.117/0001-90</b>	<b>Plakas Indústria e Comércio Ltda. (EPP) - 22.412.985/0001-03</b>	<b>Regivaldo Lucena da Silva - 32.660.785/0001-15</b>	<b>M. Marte Promoções e Pinturas Ltda. - 16.516.411/0001-74</b>	1.200,00	1.680,00
			1.500,00	—2.680,00	—2.500,00	—3.000,00	900,00			

12	<b>PLACA EM ACRÍLICO, COM FURAÇÃO, COM PROLONGADORES</b> 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	PE n. 11/2019 - ARP n. 05/2019, de março/2019, item 11 - A & P Comércio e Indústria Ltda. - 18.544.603/0001-10	<b>Marcam Industrial Ltda. (EPP) - 21.892.302/0001-91</b>	<b>Rocha Mariano Ltda. (ME) - 01.911.117/0001-90</b>	<b>Plakas Indústria e Comércio Ltda. (EPP) - 22.412.985/0001-03</b>	<b>Regivaldo Lucena da Silva - 32.660.785/0001-15</b>	<b>Não cotaram</b>	1.343,90	1.343,90
			797,80	<del>2.000,00</del>	1.890,00	<del>9.000,00</del>	<del>4.000,00</del>			
										<b>84.922,32</b>