



ANEXO III – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP Nº 2024.06.20.01-ASST

OBJETO: Constitui objeto deste Estudo Técnico Preliminar-ETP o registro de preço para aquisição de material de sinalização viária, equipamentos e ferramentas para atender as necessidades da Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte (ASTT) do Município de Tianguá-Ceará.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (ART.18º, §1º, INCISO I DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A necessidade de contratação para a aquisição de equipamentos, ferramentas e material de sinalização viária pela Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte (ASTT) do Município de Tianguá-CE surge em resposta aos desafios contemporâneos enfrentados pela gestão urbana e pela segurança pública local. O município enfrenta um aumento constante no volume de tráfego e nas demandas por segurança viária, tornando essencial a modernização e o reforço dos recursos da ASTT.

Atualmente, a ASTT precisa enfrentar problemas como congestionamentos frequentes, acidentes de trânsito e a necessidade de fiscalização mais eficiente das normas de tráfego. A falta de equipamentos adequados limita a capacidade de resposta dos agentes da ASTT, comprometendo tanto a segurança dos cidadãos quanto a fluidez do trânsito urbano. A aquisição de novos equipamentos e ferramentas visa resolver esses problemas, proporcionando à ASTT recursos modernos para melhorar o monitoramento do tráfego, aumentar a eficiência das operações de fiscalização e intervenção em emergências, e garantir uma resposta mais rápida e coordenada a incidentes no trânsito.

A segurança viária é uma prioridade indiscutível. A falta de uma sinalização eficiente contribui para a ocorrência de acidentes, colocando em risco a vida dos cidadãos. É imperativo que as ruas e estradas sejam devidamente sinalizadas para alertar os motoristas, ciclistas e pedestres sobre os perigos e regulamentações do tráfego, minimizando assim o risco de colisões e incidentes graves. Além disso, a sinalização adequada é essencial para o ordenamento do tráfego. Congestionamentos e conflitos entre veículos e pedestres são comuns em áreas onde a sinalização é deficiente, afetando negativamente a fluidez do trânsito e a qualidade de vida dos residentes. Investir em equipamentos de sinalização promoverá uma circulação mais organizada, reduzindo atrasos e melhorando a experiência de deslocamento para todos.

A conformidade com a legislação de trânsito também é uma consideração crucial. Violações das normas de sinalização podem resultar em multas e penalidades, além de comprometer a segurança e a credibilidade das vias públicas. Garantir que a sinalização atenda aos padrões legais é essencial para evitar complicações legais e assegurar a segurança jurídica para a administração pública e os cidadãos. Por fim, a prevenção de acidentes é um objetivo fundamental dessa contratação. Ao melhorar a sinalização viária, estamos proativamente protegendo nossos concidadãos contra lesões, danos materiais e tragédias evitáveis. Investir em segurança viária não apenas salva vidas, mas também promove um ambiente urbano mais seguro e acolhedor para todos.

Portanto, a contratação para essa finalidade está diretamente alinhada com o interesse público ao promover a segurança dos cidadãos, a ordem no trânsito e a qualidade de vida na cidade de Tianguá. Investir



nessas melhorias não apenas fortalece a capacidade operacional da ASTT, mas também demonstra o compromisso da administração municipal em proporcionar um ambiente urbano mais seguro e eficiente para seus habitantes. A aquisição de equipamentos, ferramentas e material de sinalização viária pela ASTT de Tianguá-CE é uma medida essencial e de interesse público que visa abordar problemas urgentes relacionados à segurança, mobilidade e conformidade legal no trânsito, garantindo assim um ambiente mais seguro e organizado para os habitantes do município.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO II DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A demonstração da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual (PCA) é um elemento crucial para assegurar a transparência e o alinhamento com o planejamento da Administração Pública. No caso específico, o objeto em questão está devidamente previsto no PCA 2024 do Município de Tianguá, cujo número de identificação é 07.735.178/0001-20.

A verificação da previsão pode ser realizada por meio do seguinte link: <https://pncp.gov.br/app/pca/07735178000120/2024> (PCA 2024 - Município de Tianguá). O identificador único do PCA no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é **07735178000120-0-000001/2024**. Os objetos encontram-se provisionados com ID nº 19, 30 e 32 do PCA.

A consulta detalhada ao PCA permite visualizar a inclusão do objeto em conformidade com as diretrizes e metas estabelecidas no plano, evidenciando o compromisso da Administração em alinhar suas contratações com um planejamento estratégico anual. Essa prática contribui para uma gestão mais eficiente e transparente dos recursos públicos, garantindo a conformidade com as necessidades e objetivos preestabelecidos.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO III DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).

3.1. JUSTIFICAVA DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS:

Durante o processo de análise técnica preliminar para a aquisição de material de sinalização viária, equipamentos e ferramentas destinados a atender as necessidades da Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte (ASTT) do Município de Tianguá, Ceará, constatou-se que os quantitativos inicialmente previstos no documento de formalização de demanda não refletem com precisão as necessidades atuais da autarquia.

O estudo revelou que a quantidade de itens estipulada inicialmente estava, em muitos casos, superestimada em relação ao que é realmente necessário. Diante disso, surgiu a necessidade de revisar e ajustar os quantitativos previstos. Esta revisão tem como objetivo principal a redução do valor orçado, promovendo um uso mais eficiente dos recursos financeiros disponíveis.

Ajustar os quantitativos à demanda real é essencial para otimizar os recursos públicos. Com essa readequação, será possível alinhar melhor as compras com as necessidades efetivas da ASTT, evitando a aquisição excessiva de materiais e consequentemente, gastos desnecessários. Além disso, esse ajuste

permitirá uma gestão financeira mais eficiente e transparente, maximizando a utilização dos recursos destinados à segurança e ao trânsito no município.

Outro ponto importante é a possibilidade de negociar melhores condições com os fornecedores. Com quantitativos mais precisos, a ASTT poderá obter melhores preços e condições de compra, resultando em economia e redução de custos. A revisão dos quantitativos também reflete uma atualização no planejamento de compras, considerando as mudanças nas condições operacionais e nas prioridades da autarquia desde a elaboração inicial do documento.

Portanto, a readequação dos quantitativos é uma medida necessária para garantir que a aquisição de materiais e equipamentos esteja alinhada com as reais necessidades da ASTT, promovendo eficiência e economia. Solicitamos a aprovação das alterações propostas para assegurar que o orçamento seja utilizado de forma otimizada e que os recursos públicos sejam geridos de maneira responsável e eficaz.

3.1.1. OS ITENS A SEREM FORNECIDOS DEVERÃO SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES, CONFORME A TABELA ABAIXO:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD
1	Cinta de aço perfurada 19mm x 0,4mm de 30Mt.	UND	10
2	Pacote com 100 parafusos sextavado 3/8 x 1 com porcas e arruelas.	UND	10
3	Pacote com 100 parafusos ¼ x ½ com porcas e arruelas.	UND	10
4	BARROTE 0,05 X 0,05 X 4,00 P/FIXAÇÃO DE PLACAS(MADEIRA) Especificação: Barrote 0,05 x 0,05 x 4,00m para fixação de placas em madeira do tipo maçaranduba, já aparelhado e cortado os cantos para fixação de placas.	UND	50
5	Broca de encaixe para concreto 30x600mm.	UND	30
6	Broca para concreto 12mm.	UND	30
7	Trena KTS1 8ME-S 25mm x 8 metros.	UND	5
8	Trena em fibra de vidro 50 metros.	UND	3
9	Trena em fibra de vidro 100 metros.	UND	2
10	Balde de 30 kg de cola (para fixação de tachões) em resina com cargas minerais e catalizador.	UND	30
11	Marreta de 2kg. Cabo de madeira.	UND	1
12	Martelo de unha com cabo de madeira de 27cm.	UND	1
13	Disco de corte para serra circular para madeira; 185 mm x 20 mm.	UND	2
14	Disco de corte para ferro para esmerilhadeira.	UND	30
15	Martelete de impacto de encaixe; 220 V; potência mínima de 800w.	UND	1
16	Alavanca de vergalhão 1,80 m x 3mm.	UND	2
17	Picareta/chibanca cabo de madeira de 90 cm.	UND	1
18	Cavadeira articulada 110 x 150mm.	UND	2
19	Módulo (borracha) de led de 200 cm para semáforo (vermelho, amarelo e verde).	UND	32
20	Pacote/saco de 25kg de Microesfera de vidro do TIPO IIA com tratamento fluidez.	UND	50
21	Barbante de algodão (tipo punho de rede) para marcação viária.	METRO	50
22	TINTA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA. Especificações: Atendendo as normas da ABNT/NBR 13.699:2012-DNIT/DER – EM 276/2000 – DER/SP-ET-DEL00/020. Características; Base de água, balde de 18 litros, ecologicamente correta, secagem rápida, resistência à abrasão. Cor de acordo com a demanda do órgão.	UND	150
23	Cabo flexível PP 4x1,5mm/1000v	METRO	1000
24	Placa de sinalização de trânsito regulamentação especificação: chapa em aço galvanizada 18, espessura mínima de 1,25 mm, revestidas com zinco conforme norma NBR 7008-1 (2012); com	UND	100



	letras, símbolos e tarjas, confeccionadas em adesivos com grau de engenharia prismático. Circular com diâmetro de 50cm (arte a critério do órgão).		
25	Placa de sinalização de trânsito regulamentação especificação: chapa em aço galvanizada 18, espessura mínima de 1,25 mm, revestidas com zinco conforme norma NBR 7008-1 (2012); com letras, símbolos e tarjas, confeccionadas em adesivos com grau de engenharia prismático. 60cm x 80cm (arte a critério do órgão).	UND	100
26	Placa de sinalização de trânsito regulamentação especificação: chapa de aço galvanizada 18, espessura mínima de 1,25 mm, revestidas com zinco conforme norma NBR 7008-1 (2012); com letras, símbolos e tarjas, confeccionadas em adesivos com grau de engenharia prismático. Circular com diâmetro de 75cm x 75cm (arte a critério do órgão).	UND	30
27	Saco de Cimento de 50kg.	UND	10
28	Saco de Gesso em pó 1kg.	UND	50
29	Escada de Fibra de Vidro 19 Degraus Extensível 3,6 x 6,0 Metros EAFD-19 SÍNTESE. Escada composta de lance fixo e lance móvel acionado por corda, degraus no formato "D" em liga de alumínio prensado diretamente nos perfis de fibra de vidro. Maior conforto durante a utilização. Comprimento Fechada: 3,60 Metros. Comprimento Aberta: 6,00 Metros. Dimensões: 0,38 x 0,15 x 3,60 Metros. Capacidade de Carga: 120 KG.	UND	1
30	Escada de alumínio tipo cavalete de 08 degraus.	UND	2
31	Soprador térmico 2000w 3 estágios. 220 v.	UND	1
32	Par de Luva de algodão malha tricotada pigmentada.	UND	62
33	Óculos de segurança do trabalho proteção transparente.	UND	31
34	Óculos de segurança do trabalho proteção escuro.	UND	31
35	Pá quadrada em aço com cabo de madeira com apoio em plástico na ponta para melhor conforto para a mão.	UND	2
36	Régua de alumínio de 6 m x 50cm x 25cm.	UND	6
37	Cone de Sinalização, fabricado em polietileno semiflexível, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 75cm de altura, com 3 fitas adesivas refletivas, com rebaixo individual para proteção das mesmas. Com orifício para encaixe de pisca de advertência externo (sinalizador noturno) e passagem de correntes e fitas. Base quadrada, 40 cm x 40 cm, empilhável para fácil armazenamento. Cor laranja com refletivo branco.	UND	100
38	Fita Zebrada – Fita de isolamento de área ou demarcação de área (fita zebrada) em plástico nas cores amarelo e preta, largura aproximadamente 07 cm e comprimento 200m. Rolo de 200 metros.	ROLO	50
39	MINI BARREIRA PANTOGRÁFICA COM RÉGUAS E VIGAS (mini barreira pantográfica com régua e vigas com 6 régua medindo 1150 x 100 mm e espessura de 30 mm, 04 régua medindo 550 x 100 mm, todas as régua tem aplicação de adesivo refletivo tipo colmeia na cor branca, viga 1080 x 180 mm, barreira fechada altura de 1280 x comprimento x 810mm, barreira aberta altura 1010 mm x comprimento 4000 mm, peso sem lastro de 14 quilos e com lastro de água 38 quilos.)	UND	10
40	BALIZADOR PALITO. Especificações: Balizador, fabricado na cor laranja com altura 1,24 m em formato cilíndrico. Possui na parte superior do poste duas faixas refletivas na cor prata com 10 cm cada, e alça superior com furo para fixação de dispositivo acessório tipo sinalizador luminoso intermitente. A base é maciça, removível, rígida emborrachada na cor preta, em formato octogonal com todas as faces de mesmo tamanho, peso aproximado de 5 Kg e distância entre as faces opostas de 40 cm.	UND	20
41	GRADE DE CONTENÇÃO E ISOLAMENTO DE PÚBLICO Acabamento em formato retangular com cantos arredondados (bombeiros); Comprimento: 2,00m X Altura: 1,20m; Tubo de 1.1/4" reforçado; Sistema de fechamento macho e fêmea, tipo olhal-pino; Quadro de Grade: 90cm de altura X 1,20m de comprimento; Barras interna de 11 tubos de 5/8"; 79,3cm de espaçamento x 15cm entre barras; Distância entre as grades: 15cm; Base de fixação no formato "V" invertido fixada na grade; Acabamento galvanizado, pintura prateada; Fabricação de acordo com Normas de Segurança.	UND	16
42	Carregador de bateria 12V inteligente carro moto, bivolt. Carregador inteligente 12V 6A; Proteção contra superaquecimento, sobrecarga, curto-circuito e polaridade reversa; Display informativo; Diferentes modos de operação; Tensão de entrada AC 110-220V; Tensão de saída: 13,8 a 15,5V ajustável automaticamente conforme a condição da bateria	UND	2



43	Pacote de 100 peças de fecho de aço inox ¾ dentado.	UND	3
44	Pacote com 100 parafusos galvanizado francês 5/16 x 3", com porcas e arruelas. Material: aço carbono com acabamento zincado; Forma da rosca: em média 70% rosqueável.	UND	10
45	BARROTE 0,07 X 0,07 X 3,00 P/FIXAÇÃO DE PLACAS(MADEIRA) Especificação: Barrote 0,05 x 0,05 x 4,00 m para fixação de placas em madeira do tipo maçaranduba, já aparelhado e cortado os cantos para fixação de placas.	UND	16
46	Rolo de Corda pp seda trançada 5mm x 500m na cor branca.	UND	1
47	Fita isolante antichamas na cor preta. 19 mm x 5 m. Uso industrial e residencial.	UND	30
48	Módulo (bolacha) de led de 12 volts com diâmetro de 200 mm para semáforo (vermelho, amarelo e verde) com quantidade mínima de 90 leds, com mínimo de 10.000 mdc, de intensidade cada led.	UND	20
49	Módulo (bolacha) DIRECIONAL de led de 12 volts com diâmetro de 200 mm para semáforo (vermelho, amarelo e verde). amarelo e verde) com quantidade mínima de 45 leds, com mínimo de 10.000 mdc, de intensidade cada led.	UND	15
50	Grupo Focal Veicular Tipo "T": grupo focal em T com lâmpadas de 200 milímetros (02 vermelhas, 01 amarela, 01 verde) com no mínimo 90 lâmpadas de led com luminosidade de 10.000 mdc cada, com potência de 12 volts. Anteparo painel de coloração preto fosco, justaposto ao grupo focal destinado a destacá-lo mediante contraste com o ambiente, para melhor visualização. As lentes Z para semáforos injetadas de policarbonato, no diâmetro de 200 milímetros.	UND	8
51	Grupo Focal Veicular Tipo "I": grupo focal em I com lâmpadas de 200 milímetros (01 vermelha, 01 amarela, 01 verde) com no mínimo 90 lâmpadas de led com luminosidade de 10.000 mdc cada, com potência de 12 volts. Anteparo painel de coloração preto fosco, justaposto ao grupo focal destinado a destacá-lo mediante contraste com o ambiente, para melhor visualização. As lentes Z para semáforos injetadas de policarbonato, no diâmetro de 200 milímetros.	UND	8
52	Bateria 12V com 9A.	UND	10
53	Bateria 12V com 45A.	UND	5
54	Fonte de alimentação de 12V de 30 A. 220V.	UND	20
55	SISTEMA ELETRÔNICO DIGITAL 6 TEMPOS: Sistema Eletrônico Digital de 6 tempos em placa com display LCD com configuração mínima de 32 caracteres e teclado de 16 teclas com circuito de fases programáveis. Fonte chaveada (entrada de 85 a 265 VAC e saída de 13.8 volts/30A). Sistema Nobreak (Bateria): Acionado automaticamente em caso de falta de energia elétrica com autonomia de 2 a 4 horas. Caixa de aço com suportes de fixação em coluna (400x300x200) mm com trava na tampa.	UND	4
56	SISTEMA ELETRÔNICO DIGITAL 8 TEMPOS: Sistema Eletrônico Digital de 6 tempos em placa com display LCD com configuração mínima de 32 caracteres e teclado de 16 teclas com circuito de fases programáveis. Fonte chaveada (entrada de 85 a 265 VAC e saída de 13.8 volts/30A). Sistema Nobreak (Bateria): Acionado automaticamente em caso de falta de energia elétrica com autonomia de 2 a 4 horas. Caixa de aço com suportes de fixação em coluna (400x300x200) mm com trava na tampa.	UND	2
57	Coluna de aço galvanizado de 4" (4 polegadas), Espessura de parede de 3,75mm, Altura de 6m.	UND	8
58	Coluna de aço galvanizado de 4" (4 polegadas), Espessura de parede de 3,75mm, Altura de 4m.	UND	8
59	Braço Projetado em aço galvanizado de 3" de 3,35 mm com 6 metros de comprimento. Serviço de modelagem do braço projetado.	UND	8
60	Maçarico lança chama. Medida da haste Aço (saída do foco até final do registro): 45cm. Diâmetro da boca: 3,5cm. Material aço inoxidável.	UND	2
61	Colher pedreiro nº 06.	UND	2
62	Chave de grifo 10".	UND	2
63	Chave de grifo 6".	UND	1
64	Enxada larga 2.5, cabo de madeira 145 cm.	UND	2
65	Desempenadeira plástica 17x 30.	UND	1
66	Furadeira de impacto. 220v. acompanhar maleta. Mínimo 850 W. Robusta carcaça de engrenagem oferece maior vida útil e durabilidade da ferramenta. Interruptor eletrônico. Punho auxiliar com bloqueio axial e radial para um manuseio preciso e seguro. Botão-trava.	UND	2



67	Soprador. Motor 2-MIX. Consumo até 20% menor de combustível em comparação com motores 2 tempos convencionais. Baixa emissão de gases. Bomba manual de combustível. Arranque rápido diminuindo a quantidade de puxadas do sistema de arranque. Manejo de uma mão. Contém os elementos de manejo para comandar o motor. A mão fica sempre segura no punho, também durante o serviço. Especificações: Capacidade do tanque de combustível (l) 0.54. Cilindrada (cm ³) 27.2. Potência (kW/cv) 0.7/1.0. Peso (kg) 1) 4.1. Peso (kg) 4.2. Velocidade máx. do ar (m/s) 55. Rot. máx. (rpm) 6,800. Volume de ar máximo com tubeira (m ³ /h 730). Rot. lenta (rpm) 2,500. Vazão máx. de ar (m ³ /h) 730.	UND	1
68	Pincel tipo trincha. Mínimo de 5 cm.	UND	10
69	Espátula metálica de 4". Cabo de madeira.	UND	7
70	Espátula metálica de 2". Cabo de madeira.	UND	3
71	Jogo de Chaves de Fenda com Pontas Intercambiáveis. Conjunto de 6 peças. Cabo na cor amarela.	UND	2
72	Teste de voltagem e corrente elétrica digital 12 v a 250 v.	UND	2
73	Multímetro digital portátil profissional corrente AC + DC tensão 200m~600V bateria 9v teste bipe.	UND	1
74	Arco serra fixo 12". Metal com cabo em plástico embutido.	UND	2
75	Serra bi-metal unique 18/24/32d – kit com 10 lâminas.	UND	2
76	Machado Soldado cabeça redonda, 3.5, cabo de madeira 90 cm	UND	1
77	Foice roçadeira em aço carbono com cabo de 110cm	UND	2
78	Motoserra a gasolina 2T 45cc 2.5hp com sabre 18 pol	UND	1
79	Pistola Manual. Tipo de material aplicado: tinta acrílica a base de solvente ou água ou sem adição de microesfera de vidro. Leque: 0,50 cm. Detalhe: pistola para pintura manual de faixas viárias, ciclovias, lombadas, letras, zebreados, bordas, setas, símbolos e etc. Com duplo estágios, regulagem de camada do material aplicado, alta precisão de fechamento, que asseguram o absoluto fechamento do bico, quando adicionado microesferas de vidro e outros componentes de carga, com prolongador. Dimensão: mínimo de 60 cm de ponta a ponta.	UND	3

3.2. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA

3.2.1. DO LOCAL DE ENTREGA: As entregas dos materiais deverão ser realizadas na sede da AUTARQUIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E TRANSPORTE (ASTT) que fica localizada na Avenida Presbitério Ovídio Teixeira Pessoa, s/n, Santo Expedido, CEP: 62.325-760, Tianguá-Ceará ou em Local a ser definido pela contratante, no horário de expediente do órgão.

3.2.2. DO CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA: A licitante vencedora é responsável pelo cumprimento de todos os dispositivos da legislação sanitária vigente, podendo sofrer as sanções civis e criminais previstas na Lei.

3.2.3. DA ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES: Todo e qualquer fornecimento dos itens fora do estabelecido neste edital será imediatamente notificado à licitante vencedora que ficará responsável por substituí-los, o que fará prontamente, no prazo máximo de 24 horas, ficando entendido que correrão por sua conta e risco tais substituições, sendo aplicadas, também, as sanções previstas deste edital. A empresa notificada será responsável pela troca (recolhimento e/ou substituição) do produto que apresentar problemas, mesmo que a verificação se dê após o recebimento do produto.

3.2.4. PRAZO DE ENTREGA: O prazo de entrega dos materiais de sinalização viária, equipamentos e ferramentas, será de **05 (cinco) dias úteis** contados da data do recebimento formal da Ordem de Compra pela empresa a ser contratada e às suas expensas, a serem entregues na sede da AUTARQUIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E TRANSPORTE (ASTT) que fica localizada na Avenida Presbítero Ovídio Teixeira Pessoa, s/n, Santo Expedito, CEP: 62.325-760, Tianguá-Ceará.

3.3. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO:

Para fornecimento dos itens pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos solicitados no edital para a devida habilitação, nos termos do art. 62 da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.3.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

A Habilitação Jurídica será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação, exigida conforme a natureza jurídica do licitante:

a) Cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional, dos dirigentes;

b) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede; Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

c) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

c.1) os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

d) Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

d.1) os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

e) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores; e

f) Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede.

3.3.2. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

Relativamente à regularidade fiscal, social e trabalhista, o licitante deverá apresentar:



a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;

b) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal ou distrital, conforme o caso, relativo à sede e domicílio do licitante, pertinente a sua atividade que exerce e compatível com o objeto da licitação;

c) prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

d) prova de regularidade perante as Fazendas Estadual, Municipal, ou Distrital, dentro do prazo de validade.

e) prova da regularidade dos recolhimentos do FGTS, será efetuada mediante a apresentação da certidão expedida pela Caixa Econômica Federal, conforme alínea "a", do artigo 27, da Lei nº 8.036/1990, devidamente atualizada;

f) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII - Ad. Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943

g) declaração de que não empregou menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregou menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao estabelecido no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal

3.3.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado no órgão competente de origem)

b) Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

c) Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante ou, Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação.



d) Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor total estimado da contratação.

e) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências de habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

f) O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)

g) O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

3.3.4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

a) Comprovação de aptidão para o Fornecimento dos bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido (s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

b) Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

c) O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

d) Fica facultado aos licitantes a apresentação de contrato ou instrumento hábil que comprove o fornecimento do objeto do atestado de capacidade técnica mencionado no item anterior

e) Caso a apresentação do(s) atestado(s), certidão(ões) ou declaração(ões) não sejam suficientes para o convencimento do Agente de Contratação, promover-se-á diligência para a comprovação da capacidade técnica.

3.3.5. DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

a) Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

b) Declaração, sob as penalidades cabíveis, de que a licitante não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com a administração pública, nos termos do inciso XI do art. 155 da Lei Nº. 14.133/2021 e da inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

c) Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.



4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA (ART.18º, §1º, INCISO IV DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

4.1. Estimou-se a quantidade dos itens acima a serem adquiridos com base na necessidade atual e no histórico de anos anteriores, sendo considerando como quantidade para a estimativa de demandas dos últimos anos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (ART.18º, §1º, INCISO V DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Considerando as demandas identificadas nesta análise, a resolução eficaz dessas necessidades requer a contratação de uma empresa especializada cuja atuação esteja alinhada com o escopo pretendido.

Procedemos à análise de contratações semelhantes realizadas por outros órgãos e entidades, consultando diferentes editais com o propósito de identificar eventuais metodologias, tecnologias ou inovações que pudessem oferecer um melhor atendimento às exigências da Administração. Não foram identificadas variações substanciais na execução do objeto, destacando-se que as diferenças observadas residem na modalidade de licitação aplicada, conforme as normativas vigentes.

Desta forma, a contratação dos serviços delineados no presente Estudo Técnico Preliminar é frequentemente adotada por vários municípios brasileiros. Nesse contexto, verifica-se uma extensa gama de empresas com profissionais qualificados e prontos para realizar a prestação dos serviços em questão, atendendo plenamente aos requisitos estabelecidos no presente documento.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VI DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A análise de mercado foi realizada em conformidade com o procedimento administrativo de coleta de preços, proferida pela Comissão de Compras, designadas especificamente a este fim.

O procedimento de coleta de preços deve obedecer a regramento específico no que tange as formalidades, meios, ordem e mecanismos de coleta, cabendo ao setor de Compras e Serviços, a observância a estes procedimentos mínimos.

Deste modo, após o procedimento de coleta de preços, originou-se o mapa de preços ou orçamento de preços (anexo ao presente estudo), apresentando-se, assim, a estimativa para o objeto, de modo que este será o parâmetro a ser seguido para fins de limite do gasto e para balizamento quando do julgamento do certame.

6.1. Estimativa:

Com base nas especificações, a análise de mercado foi realizada em conformidade com o procedimento administrativo de coleta de preços, proferida pela Comissão de Compras, designadas especificamente a este fim.

As pesquisas de preços foram realizadas conforme as normas estabelecidas pela Instrução Normativa SEGES /MENº 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, bem como no Decreto Municipal n.º 21/2023, de 06 de junho de 2023 no âmbito do Município de Tianguá / CE.

Ainda de acordo com o Art. 3º dessa IN, segue informações mínimas necessárias sobre a Pesquisa de Preços que integra esse Processo:

I - Foi designado (a) o(a) servidor (a) Francisco Jacinto de Sá, Matrícula nº PORTARIA 286/2023, como o agente responsável pela cotação;

II - A pesquisa de preço foi realizada considerando os parâmetros dispostos no art. 5º, 8º, 1º, da Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, de 7 de julho de 2021, empregados de forma combinada: prioritariamente, foram consultados os preços através do sítio "precodereferencia.m2atecnologia.com.br", uma ferramenta informatizada, cuja pesquisa baseia-se em resultados de licitações adjudicadas e/ou homologadas realizadas pela administração pública o que contempla os parâmetros dos incisos I e II do art. 5º da IN nº 65/2021 (pesquisa de compras públicas dos Municípios do Estado do Ceará, Governo do Estado do Ceará e Governo Federal e pesquisa em contratações públicas similares). Foram utilizados preços de sítios eletrônicos especializados ou de amplo domínio (Inc. III do art. 5º da IN 65/2021).

Considerando o Art. 6º dessa IN n.º 65/2021 foi utilizado, como método para obtenção do preço estimado por item, a média dos valores obtidos na pesquisa de preços.

LOTE 01 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Pacote com 100 parafusos sextavado 3/8 x 1 com porcas e arruelas.	UND	10	R\$ 79,97	R\$ 799,70
2	Pacote com 100 parafusos ¼ x ½ com porcas e arruelas.	UND	10	R\$ 27,62	R\$ 276,20
3	Broca de encaixe para concreto 30x600mm.	UND	30	R\$ 256,97	R\$ 7.709,10
4	Broca para concreto 12mm.	UND	30	R\$ 15,71	R\$ 471,30
5	Pacote de 100 peças de fecho de aço inox ¼ dentado.	UND	3	R\$ 66,05	R\$ 198,15
6	Pacote com 100 parafusos galvanizado francês 5/16 x 3", com porcas e arruelas. Material: aço carbono com acabamento zincado; Forma da rosca: em média 70% rosqueável.	UND	10	R\$ 85,30	R\$ 853,00
VLR TOTAL LOTE 01					R\$ 10.307,45

LOTE 02 - AMPLA PARTICIPAÇÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Pacote/saco de 25kg de Microesfera de vidro do TIPO IIA com tratamento fluidez.	UND	38	R\$ 351,63	R\$ 13.361,94



2	TINTA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA. Especificações: Atendendo as normas da ABNT/NBR 13.699:2012-DNIT/DER – EM 276/2000 – DER/SP-ET-DEL00/020. Características; Base de água, balde de 18 litros, ecologicamente correta, secagem rápida, resistência à abrasão. Cor de acordo com a demanda do órgão.	UND	113	R\$ 574,02	R\$ 64.864,26
VLR TOTAL LOTE 02					R\$ 78.226,20

LOTE 03 - COTA RESERVADA PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Pacote/saco de 25kg de Microesfera de vidro do TIPO IIA com tratamento fluidez.	UND	12	R\$ 351,63	R\$ 4.219,56
2	TINTA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA. Especificações: Atendendo as normas da ABNT/NBR 13.699:2012-DNIT/DER – EM 276/2000 – DER/SP-ET-DEL00/020. Características; Base de água, balde de 18 litros, ecologicamente correta, secagem rápida, resistência à abrasão. Cor de acordo com a demanda do órgão.	UND	37	R\$ 574,02	R\$ 21.238,74
VLR TOTAL LOTE 03					R\$ 25.458,30

LOTE 04 - AMPLA PARTICIPAÇÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Placa de sinalização de trânsito regulamentação especificação: chapa em aço galvanizada 18, espessura mínima de 1,25 mm, revestidas com zinco conforme norma NBR 7008-1 (2012); com letras, símbolos e tarjas, confeccionadas em adesivos com grau de engenharia prismático. Circular com diâmetro de 50cm (arte a critério do órgão).	UND	75	R\$ 258,33	R\$ 19.374,75
2	Placa de sinalização de trânsito regulamentação especificação: chapa em aço galvanizada 18, espessura mínima de 1,25 mm, revestidas com zinco conforme norma NBR 7008-1 (2012); com letras, símbolos e tarjas, confeccionadas em adesivos com grau de engenharia prismático. 60cm x 80cm (arte a critério do órgão).	UND	75	R\$ 398,33	R\$ 29.874,75
3	Placa de sinalização de trânsito regulamentação especificação: chapa de aço galvanizada 18, espessura mínima de 1,25 mm, revestidas com zinco conforme norma NBR 7008-1 (2012); com letras, símbolos e tarjas, confeccionadas em adesivos com grau de engenharia prismático. Circular com diâmetro de 75cm x 75cm (arte a critério do órgão).	UND	23	R\$ 567,63	R\$ 13.055,49
VLR TOTAL LOTE 04					R\$ 62.304,99

LOTE 05 - COTA RESERVADA PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
------	---------------	------	-----	-------------	-------------------



1	Placa de sinalização de trânsito regulamentação especificação: chapa em aço galvanizada 18, espessura mínima de 1,25 mm, revestidas com zinco conforme norma NBR 7008-1 (2012); com letras, símbolos e tarjas, confeccionadas em adesivos com graus de engenharia prismático. Circular com diâmetro de 50cm (arte a critério do órgão).	UND	25	R\$ 258,33	R\$ 6.458,25
2	Placa de sinalização de trânsito regulamentação especificação: chapa em aço galvanizada 18, espessura mínima de 1,25 mm, revestidas com zinco conforme norma NBR 7008-1 (2012); com letras, símbolos e tarjas, confeccionadas em adesivos com graus de engenharia prismático. 60cm x 80cm (arte a critério do órgão).	UND	25	R\$ 398,33	R\$ 9.958,25
3	Placa de sinalização de trânsito regulamentação especificação: chapa de aço galvanizada 18, espessura mínima de 1,25 mm, revestidas com zinco conforme norma NBR 7008-1 (2012); com letras, símbolos e tarjas, confeccionadas em adesivos com graus de engenharia prismático. Circular com diâmetro de 75cm x 75cm (arte a critério do órgão).	UND	7	R\$ 567,63	R\$ 3.973,41
VLR TOTAL LOTE 05					R\$ 20.389,91

LOTE 06 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Maçarico lança chama. Medida da haste Aço (saída do foco até final do registro): 45cm. Diâmetro da boca: 3,5cm. Material aço inoxidável.	UND	2	R\$ 388,32	R\$ 776,64
VLR TOTAL LOTE 06					R\$ 776,64

LOTE 07 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Saco de Cimento de 50kg.	UND	10	R\$ 41,40	R\$ 414,00
2	Saco de Gesso em pó 1kg.	UND	50	R\$ 10,57	R\$ 528,50
VLR TOTAL LOTE 07					R\$ 942,50

LOTE 08 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Escada de Fibra de Vidro 19 Degraus Extensível 3,6 x 6,0 Metros EAFD-19 SÍNTESE. Escada composta de lance fixo e lance móvel acionado por corda, degraus no formato "D" em liga de alumínio prensado diretamente nos perfis de fibra de vidro. Maior conforto durante a utilização. Comprimento Fechada: 3,60 Metros. Comprimento Aberta: 6,00 Metros. Dimensões: 0,38 x 0,15 x 3,60 Metros. Capacidade de Carga: 120 KG.	UND	1	R\$ 1.241,03	R\$ 1.241,03
VLR TOTAL LOTE 08					R\$ 1.241,03

LOTE 09 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Escada de alumínio tipo cavalete de 08 degraus.	UND	2	R\$ 348,21	R\$ 696,42
VLR TOTAL LOTE 09					R\$ 696,42

LOTE 10 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI



ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Óculos de segurança do trabalho proteção transparente.	UND	31	R\$ 10,46	R\$ 324,26
2	Óculos de segurança do trabalho proteção escuro.	UND	31	R\$ 12,72	R\$ 394,32
VLR TOTAL LOTE 10					R\$ 718,58

LOTE 11 - AMPLA PARTICIPAÇÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Cone de Sinalização, fabricado em polietileno semiflexível, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 75cm de altura, com 3 fitas adesivas refletivas, com rebaixo individual para proteção das mesmas. Com orifício para encaixe de pisca de advertência externo (sinalizador noturno) e passagem de correntes e fitas. Base quadrada, 40 cm x 40 cm, empilhável para fácil armazenamento. Cor laranja com refletivo branco.	UND	75	R\$ 220,13	R\$ 16.509,75
2	Fita Zebrada – Fita de isolamento de área ou demarcação de área (fita zebrada) em plástico nas cores amarelo e preta, largura aproximadamente 07 cm e comprimento 200m. Rolo de 200 metros.	ROLO	38	R\$ 32,67	R\$ 1.241,46
3	MINI BARREIRA PANTOGRÁFICA COM RÉGUAS E VIGAS (mini barreira pantográfica com réguas e vigas com 6 réguas medindo 1150 x 100 mm e espessura de 30 mm, 04 réguas medindo 550 x 100 mm, todas as réguas tem aplicação de adesivo refletivo tipo colmeia na cor branca, viga 1080 x 180 mm, barreira fechada altura de 1280 x comprimento x 810mm, barreira aberta altura 1010 mm x comprimento 4000 mm, peso sem lastro de 14 quilos e com lastro de água 38 quilos.)	UND	8	R\$ 2.444,20	R\$ 19.553,60
4	BALIZADOR PALITO. Especificações: Balizador, fabricado na cor laranja com altura 1,24 m em formato cilíndrico. Possui na parte superior do poste duas faixas refletivas na cor prata com 10 cm cada, e alça superior com furo para fixação de dispositivo acessório tipo sinalizador luminoso intermitente. A base é maciça, removível, rígida emborrachada na cor preta, em formato octogonal com todas as faces de mesmo tamanho, peso aproximado de 5 Kg e distância entre as faces opostas de 40 cm.	UND	15	R\$ 133,33	R\$ 1.999,95
5	GRADE DE CONTENÇÃO E ISOLAMENTO DE PÚBLICO Acabamento em formato retangular com cantos arredondados (bombeiros); Comprimento: 2,00m X Altura: 1,20mm; Tubo de 1.1/4" reforçado; Sistema de fechamento macho e fêmea, tipo olhal-pino; Quadro de Grade: 90cm de altura X 1,20m de comprimento; Barras interna de 11 tubos de 5/8"; 79,3cm de espaçamento x 15cm entre barras; Distância entre as grades: 15cm; Base de fixação no formato "V" invertido fixada na grade; Acabamento galvanizado, pintura prateada; Fabricação de acordo com Normas de Segurança.	UND	12	R\$ 2.846,66	R\$ 34.159,92
VLR TOTAL LOTE 11					R\$ 73.464,68

LOTE 12 – COTA RESERVADA ÁRA ME. EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Cone de Sinalização, fabricado em polietileno semiflexível, com proteção contra raios UV, resistente a intempéries (sol e chuva), com 75cm de altura, com 3 fitas adesivas refletivas, com rebaixo individual para proteção das mesmas. Com orifício para encaixe de pisca de advertência externo (sinalizador noturno) e passagem de correntes e fitas. Base quadrada, 40 cm x 40 cm, empilhável para fácil armazenamento. Cor laranja com refletivo branco.	UND	25	R\$ 220,13	R\$ 5.503,25



2	Fita Zebrada – Fita de isolamento de área ou demarcação de área (fita zebrada) em plástico nas cores amarelo e preta, largura aproximadamente 07 cm e comprimento 200m. Rolo de 200 metros.	ROLO	12	R\$ 32,67	R\$ 392,04
3	MINI BARREIRA PANTOGRÁFICA COM RÉGUAS E VIGAS (mini barreira pantográfica com réguas e vigas com 6 réguas medindo 1150 x 100 mm e espessura de 30 mm, 04 réguas medindo 550 x 100 mm, todas as réguas tem aplicação de adesivo refletivo tipo colmeia na cor branca, viga 1080 x 180 mm, barreira fechada altura de 1280 x comprimento x 810mm, barreira aberta altura 1010 mm x comprimento 4000 mm, peso sem lastro de 14 quilos e com lastro de água 38 quilos.)	UND	2	R\$ 2.444,20	R\$ 4.888,40
4	BALIZADOR PALITO. Especificações: Balizador, fabricado na cor laranja com altura 1,24 m em formato cilíndrico. Possui na parte superior do poste duas faixas refletivas na cor prata com 10 cm cada, e alça superior com furo para fixação de dispositivo acessório tipo sinalizador luminoso intermitente. A base é maciça, removível, rígida emborrachada na cor preta, em formato octogonal com todas as faces de mesmo tamanho, peso aproximado de 5 Kg e distância entre as faces opostas de 40 cm.	UND	5	R\$ 133,33	R\$ 666,65
5	GRADE DE CONTENÇÃO E ISOLAMENTO DE PÚBLICO Acabamento em formato retangular com cantos arredondados (bombeiros); Comprimento: 2,00m X Altura: 1,20mm; Tubo de 1.1/4" reforçado; Sistema de fechamento macho e fêmea, tipo olhal-pino; Quadro de Grade: 90cm de altura X 1,20m de comprimento; Barras interna de 11 tubos de 5/8"; 79,3cm de espaçamento x 15cm entre barras; Distância entre as grades: 15cm; Base de fixação no formato "V" invertido fixada na grade; Acabamento galvanizado, pintura prateada; Fabricação de acordo com Normas de Segurança.	UND	4	R\$ 2.846,66	R\$ 11.386,64
VLR TOTAL LOTE 12					R\$ 22.836,98

LOTE 13 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Módulo (borracha) de led de 200 cm para semáforo (vermelho, amarelo e verde).	UND	32	R\$ 730,84	R\$ 23.386,88
2	Módulo (bolacha) de led de 12 volts com diâmetro de 200 mm para semáforo (vermelho, amarelo e verde) com quantidade mínima de 90 leds, com mínimo de 10.000 mdc, de intensidade cada led.	UND	20	R\$ 488,93	R\$ 9.778,60
3	Módulo (bolacha) DIRECIONAL de led de 12 volts com diâmetro de 200 mm para semáforo (vermelho, amarelo e verde). amarelo e verde) com quantidade mínima de 45 leds, com mínimo de 10.000 mdc, de intensidade cada led.	UND	15	R\$ 548,30	R\$ 8.224,50
VLR TOTAL LOTE 13					R\$ 41.389,98

LOTE 14 - AMPLA PARTICIPAÇÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Grupo Focal Veicular Tipo "T": grupo focal em T com lâmpadas de 200 milímetros (02 vermelhas, 01 amarela, 01 verde) com no mínimo 90 lâmpadas de led com luminosidade de 10.000 mdc cada, com potência de 12 volts. Anteparo painel de coloração preto fosco, justaposto ao grupo focal destinado a destacá-lo mediante contraste com o ambiente, para melhor visualização. As lentes Z para semáforos injetadas de policarbonato, no diâmetro de 200 milímetros.	UND	6	R\$ 4.538,83	R\$ 27.232,98



2	Grupo Focal Veicular Tipo "I": grupo focal em I com lâmpadas de 200 milímetros (01 vermelha, 01 amarela, 01 verde) com no mínimo 90 lâmpadas de led com luminosidade de 10.000 mdc cada, com potência de 12 volts. Anteparo painel de coloração preto fosco, justaposto ao grupo focal destinado a destacá-lo mediante contraste com o ambiente, para melhor visualização. As lentes Z para semáforos injetadas de policarbonato, no diâmetro de 200 milímetros.	UND	6	R\$ 5.995,63	R\$ 35.973,78
VLR TOTAL LOTE 14					R\$ 63.206,76

LOTE 15 - COTA RESERVADA PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Grupo Focal Veicular Tipo "T": grupo focal em T com lâmpadas de 200 milímetros (02 vermelhas, 01 amarela, 01 verde) com no mínimo 90 lâmpadas de led com luminosidade de 10.000 mdc cada, com potência de 12 volts. Anteparo painel de coloração preto fosco, justaposto ao grupo focal destinado a destacá-lo mediante contraste com o ambiente, para melhor visualização. As lentes Z para semáforos injetadas de policarbonato, no diâmetro de 200 milímetros.	UND	2	R\$ 4.538,83	R\$ 9.077,66
2	Grupo Focal Veicular Tipo "I": grupo focal em I com lâmpadas de 200 milímetros (01 vermelha, 01 amarela, 01 verde) com no mínimo 90 lâmpadas de led com luminosidade de 10.000 mdc cada, com potência de 12 volts. Anteparo painel de coloração preto fosco, justaposto ao grupo focal destinado a destacá-lo mediante contraste com o ambiente, para melhor visualização. As lentes Z para semáforos injetadas de policarbonato, no diâmetro de 200 milímetros.	UND	2	R\$ 5.995,63	R\$ 11.991,26
VLR TOTAL LOTE 15					R\$ 21.068,92

LOTE 16 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Cabo flexível PP 4x1,5mm/1000v	METRO	1000	R\$ 34,22	R\$ 34.220,00
2	Carregador de bateria 12V inteligente carro moto, bivolt. Carregador inteligente 12V 6A; Proteção contra superaquecimento, sobrecarga, curto-circuito e polaridade reversa; Display informativo; Diferentes modos de operação; Tensão de entrada AC 110-220V; Tensão de saída: 13,8 a 15,5V ajustável automaticamente conforme a condição da bateria	UND	2	R\$ 129,53	R\$ 259,06
3	Bateria 12V com 9A.	UND	10	R\$ 440,00	R\$ 4.400,00
4	Bateria 12V com 45A.	UND	5	R\$ 767,82	R\$ 3.839,10
5	Fonte de alimentação de 12V de 30 A, 220V.	UND	20	R\$ 332,46	R\$ 6.649,20
VLR TOTAL LOTE 16					R\$ 49.367,36

LOTE 17 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	SISTEMA ELETRÔNICO DIGITAL 6 TEMPOS: Sistema Eletrônico Digital de 6 tempos em placa com display LCD com configuração mínima de 32 caracteres e teclado de 16 teclas com circuito de fases programáveis. Fonte chaveada (entrada de 85 a 265 VAC e saída de 13.8 volts/30A). Sistema Nobreak (Bateria): Acionado automaticamente em caso de falta de energia elétrica com autonomia de 2 a 4 horas. Caixa de aço com suportes de fixação em coluna (400x300x200) mm com trava na tampa.	UND	4	R\$ 6.505,04	R\$ 26.020,16



2	SISTEMA ELETRÔNICO DIGITAL 8 TEMPOS: Sistema Eletrônico Digital de 6 tempos em placa com display LCD com configuração mínima de 32 caracteres e teclado de 16 teclas com circuito de fases programáveis. Fonte chaveada (entrada de 85 a 265 VAC e saída de 13.8 volts/30A). Sistema Nobreak (Bateria): Acionado automaticamente em caso de falta de energia elétrica com autonomia de 2 a 4 horas. Caixa de aço com suportes de fixação em coluna (400x300x200) mm com trava na tampa.	UND	2	R\$ 7.160,84	R\$ 14.321,68
VLR TOTAL LOTE 17					R\$ 40.341,84

LOTE 18 - AMPLA PARTICIPAÇÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Coluna de aço galvanizado de 4" (4 polegadas), Espessura de parede de 3,75mm, Altura de 6m.	UND	6	R\$ 4.451,67	R\$ 26.710,02
2	Coluna de aço galvanizado de 4" (4 polegadas), Espessura de parede de 3,75mm, Altura de 4m.	UND	6	R\$ 3.534,75	R\$ 21.208,50
3	Braço Projetado em aço galvanizado de 3" de 3,35 mm com 6 metros de comprimento. Serviço de modelagem do braço projetado.	UND	6	R\$ 3.473,08	R\$ 20.838,48
VLR TOTAL LOTE 18					R\$ 68.757,00

LOTE 19 - COTA RESERVADA PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Coluna de aço galvanizado de 4" (4 polegadas), Espessura de parede de 3,75mm, Altura de 6m.	UND	2	R\$ 4.451,67	R\$ 8.903,34
2	Coluna de aço galvanizado de 4" (4 polegadas), Espessura de parede de 3,75mm, Altura de 4m.	UND	2	R\$ 3.534,75	R\$ 7.069,50
3	Braço Projetado em aço galvanizado de 3" de 3,35 mm com 6 metros de comprimento. Serviço de modelagem do braço projetado.	UND	2	R\$ 3.473,08	R\$ 6.946,16
VLR TOTAL LOTE 19					R\$ 22.919,00

LOTE 20 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Soprador térmico 2000w 3 estágios. 220 v.	UND	1	R\$ 167,02	R\$ 167,02
2	Furadeira de impacto. 220v. acompanhar maleta. Mínimo 850 W. Robusta carcaça de engrenagem oferece maior vida útil e durabilidade da ferramenta. Interruptor eletrônico. Punho auxiliar com bloqueio axial e radial para um manuseio preciso e seguro. Botão-trava.	UND	2	R\$ 553,70	R\$ 1.107,40
3	Soprador. Motor 2-MIX. Consumo até 20% menor de combustível em comparação com motores 2 tempos convencionais. Baixa emissão de gases. Bomba manual de combustível. Arranque rápido diminuindo a quantidade de puxadas do sistema de arranque. Manejo de uma mão. Contém os elementos de manejo para comandar o motor. A mão fica sempre segura no punho, também durante o serviço. Especificações: Capacidade do tanque de combustível (l) 0.54. Cilindrada (cm³) 27.2. Potência (kW/cv) 0.7/1.0. Peso (kg) 1) 4.1. Peso (kg) 4.2. Velocidade máx. do ar (m/s) 55. Rot. máx. (rpm) 6,800. Volume de ar máximo com tubeira (m³/h) 730. Rot. lenta (rpm) 2,500. Vazão máx. de ar (m³/h) 730.	UND	1	R\$ 2.013,33	R\$ 2.013,33
4	Motosserra a gasolina 2T 45cc 2.5hp com sabre 18 pol	UND	1	R\$ 1.748,48	R\$ 1.748,48



5	Pistola Manual. Tipo de material aplicado: tinta acrílica a base de solvente ou água ou sem adição de microesfera de vidro. Leque: 0,50 cm. Detalhe: pistola para pintura manual de faixas viárias, ciclovias, lombadas, letras, zebrados, bordas, setas, símbolos e etc. Com duplo estágios, regulagem de camada do material aplicado, alta precisão de fechamento, que asseguram o absoluto fechamento do bico, quando adicionado microesferas de vidro e outros componentes de carga, com prolongador. Dimensão: mínimo de 60 cm de ponta a ponta.	UND	3	R\$ 133,60	R\$ 400,80
VLR TOTAL LOTE 20					R\$ 5.437,03

LOTE 21 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	BARROTE 0,05 X 0,05 X 4,00 P/FIXAÇÃO DE PLACAS(MADEIRA) Especificação: Barrote 0,05 x 0,05 x 4,00m para fixação de placas em madeira do tipo maçaranduba, já aparelhado e cortado os cantos para fixação de placas.	UND	50	R\$ 193,73	R\$ 9.686,50
2	BARROTE 0,07 X 0,07 X 3,00 P/FIXAÇÃO DE PLACAS(MADEIRA) Especificação: Barrote 0,05 x 0,05 x 4,00 m para fixação de placas em madeira do tipo maçaranduba, já aparelhado e cortado os cantos para fixação de placas.	UND	16	R\$ 213,33	R\$ 3.413,28
VLR TOTAL LOTE 21					R\$ 13.099,78

LOTE 22- EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Balde de 30 kg de cola (para fixação de tachões) em resina com cargas minerais e catalizador.	UND	30	R\$ 879,09	R\$ 26.372,70
2	Marreta de 2kg. Cabo de madeira.	UND	1	R\$ 107,73	R\$ 107,73
3	Martelo de unha com cabo de madeira de 27cm.	UND	1	R\$ 38,82	R\$ 38,82
4	Martelete de impacto de encaixe; 220 V; potência mínima de 800w.	UND	1	R\$ 939,61	R\$ 939,61
5	Alavanca de vergalhão 1,80 m x 3mm.	UND	2	R\$ 116,80	R\$ 233,60
6	Picareta/chibanca cabo de madeira de 90 cm.	UND	1	R\$ 110,85	R\$ 110,85
7	Cavadeira articulada 110 x 150mm.	UND	2	R\$ 108,84	R\$ 217,68
8	Par de Luva de algodão malha tricotada pigmentada.	UND	62	R\$ 16,78	R\$ 1.040,36
9	Pá quadrada em aço com cabo de madeira com apoio em plástico na ponta para melhor conforto para a mão.	UND	2	R\$ 51,44	R\$ 102,88
10	Régua de alumínio de 6 m x 50cm x 25cm.	UND	6	R\$ 177,39	R\$ 1.064,34
11	Rolo de Corda pp seda trançada 5mm x 500m na cor branca.	UND	1	R\$ 250,67	R\$ 250,67
12	Colher pedreiro n° 06.	UND	2	R\$ 46,60	R\$ 93,20
13	Chave de grifo 10".	UND	2	R\$ 54,30	R\$ 108,60
14	Chave de grifo 6".	UND	1	R\$ 52,56	R\$ 52,56
15	Enxada larga 2.5, cabo de madeira 145 cm.	UND	2	R\$ 93,21	R\$ 186,42
16	Desempenadeira plástica 17x 30.	UND	1	R\$ 22,08	R\$ 22,08
17	Pincel tipo trincha. Mínimo de 5 cm.	UND	10	R\$ 6,64	R\$ 66,40
18	Espátula metálica de 4". Cabo de madeira.	UND	7	R\$ 13,70	R\$ 95,90
19	Espátula metálica de 2". Cabo de madeira.	UND	3	R\$ 13,70	R\$ 41,10





20	Machado Soldado cabeça redonda, 3.5, cabo de madeira 90 cm	UND	1	R\$ 128,66	R\$ 128,66
21	Foice roçadeira em aço carbono com cabo de 110cm	UND	2	R\$ 88,87	R\$ 177,74
VLR TOTAL LOTE 22					R\$ 31.451,90

LOTE 23 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Trena KTS1 8ME-S 25mm x 8 metros.	UND	5	R\$ 60,42	R\$ 302,10
2	Trena em fibra de vidro 50 metros.	UND	3	R\$ 154,56	R\$ 463,68
3	Trena em fibra de vidro 100 metros.	UND	2	R\$ 154,56	R\$ 309,12
4	Fita isolante antichamas na cor preta. 19 mm x 5 m. Uso industrial e residencial.	UND	30	R\$ 14,08	R\$ 422,40
5	Jogo de Chaves de Fenda com Pontas Intercambiáveis. Conjunto de 6 peças. Cabo na cor amarela.	UND	2	R\$ 42,80	R\$ 85,60
6	Arco serra fixo 12". Metal com cabo em plástico embutido.	UND	2	R\$ 56,98	R\$ 113,96
7	Serra bi-metal unique 18/24/32d – kit com 10 lâminas.	UND	2	R\$ 14,71	R\$ 29,42
VLR TOTAL LOTE 23					R\$ 1.726,28

LOTE 24 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Teste de voltagem e corrente elétrica digital 12 v a 250 v.	UND	2	R\$ 37,28	R\$ 74,56
2	Multímetro digital portátil profissional corrente AC + DC tensão 200m-600V bateria 9v teste bipe.	UND	1	R\$ 81,63	R\$ 81,63
VLR TOTAL LOTE 24					R\$ 156,19

LOTE 25 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Cinta de aço perfurada 19mm x 0,4mm de 30Mt.	UND	10	R\$ 87,02	R\$ 870,20
VLR TOTAL LOTE 25					R\$ 870,20

LOTE 26 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Disco de corte para serra circular para madeira; 185 mm x 20 mm.	UND	2	R\$ 50,33	R\$ 100,66
2	Disco de corte para ferro para esmerilhadeira.	UND	30	R\$ 29,79	R\$ 893,70
VLR TOTAL LOTE 26					R\$ 994,36

LOTE 27 - EXCLUSIVO PARA ME, EPP E MEI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Barbante de algodão (tipo punho de rede) para marcação viária.	METRO	50	R\$ 32,46	R\$ 1.623,00
VLR TOTAL LOTE 27					R\$ 1.623,00
VALOR GLOBAL DOS LOTES R\$					R\$ 659.773,28



O custo Global estimado para a contratação é de **R\$ 659.773,28 (Seis Cinquenta e Nove Mil, Setecentos Setenta e Três Reais e Vinte Oito Centavos)**, conforme relatório emitido pelo setor compras do Município.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO (ART.18º, §1º, INCISO VII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021), conforme informações gerais a serem seguidas quanto ao procedimento:

A aquisição de material de sinalização viária, equipamentos e ferramentas pela Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte (ASTT) do Município de Tianguá-CE tem como objetivo proporcionar uma solução completa e integrada para atender às crescentes necessidades de segurança e eficiência do trânsito no município. A solução contempla a compra de diversos itens essenciais para a sinalização, monitoramento e manutenção das vias urbanas, bem como a prestação de serviços de manutenção e assistência técnica para garantir a durabilidade e funcionalidade dos equipamentos.

7.1. Material de Sinalização Viária

a) Sinalização Vertical

- **Descrição:** Placas de sinalização de regulamentação, advertência e indicação, essenciais para a orientação e segurança dos motoristas e pedestres.
- **Especificações:** Devem ser fabricadas conforme as normas da ABNT, com material refletivo de alta durabilidade e resistência às intempéries.
- **Manutenção e Assistência técnica:** Programa de inspeção anual para verificar a integridade e a visibilidade das placas. Substituição de placas danificadas ou vandalizadas dentro de 48 horas após a notificação.

b) Sinalização Horizontal

- **Descrição:** Pintura de faixas de pedestres, linhas de divisão de pistas, setas indicativas e outras marcações viárias.
- **Especificações:** Utilização de tintas de alta durabilidade e refletividade, adequadas para resistir às condições climáticas locais e ao desgaste causado pelo tráfego.
- **Manutenção e Assistência técnica:** Reaplicação periódica conforme o desgaste observado. Correção imediata de qualquer sinalização desgastada ou danificada.

Esta solução integrada visa proporcionar à ASTT de Tianguá-CE os recursos necessários para melhorar significativamente a segurança viária, a eficiência do tráfego e a conformidade com as normas de trânsito, garantindo um ambiente urbano mais seguro e organizado para todos os habitantes.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VIII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).



O parcelamento do presente objeto se demonstra viável haja vista que a natureza genérica do objeto e variação de consumo ao longo do período demandado, tratando-se de itens os quais possuem necessidade frequente para o consumo.

Importa frisar que o art. 40º da Lei Federal n.º 14.133/21 destacou tal possibilidade, consoante as seguintes disposições:

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

V - Atendimento aos princípios:

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

Deste modo, o parcelamento é viável haja vista as demandas frequentes, contudo, em períodos diversos. Por sua vez, torna-se economicamente vantajoso que seja realizado nesse formato, posto que as compras são realizadas de acordo com a realidade/necessidade/demanda momentânea da Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte - ASST, sem que seja necessário a formação de estoque, conservação, guarda, dentre outros fatores os quais implicam em gastos pela Administração ou na majoração final do preço contratado.

9. DEMONSTRATIVO DOS OBJETIVOS ALMEJADOS EM TERMOS DE EFICIÊNCIA E OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS NO CONTEXTO DA CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO. (ART.18º, §1º, INCISO IX DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A aquisição de material de sinalização viária, equipamentos e ferramentas para atender as necessidades da Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte (ASTT) do município de Tianguá-CE visa alcançar resultados significativos em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. A seguir, apresentamos os principais objetivos almejados com essa contratação:

9.1. Economicidade

- **Redução de Custos Operacionais:** A implementação de um sistema de sinalização viária eficiente, aliado à modernização dos equipamentos, resultará em economia ao reduzir os custos associados a acidentes de trânsito, como atendimento médico de urgência, danos materiais e processos judiciais. Equipamentos modernos permitirão operações mais eficientes, diminuindo o consumo de combustível e a necessidade de manutenção frequente de veículos e dispositivos obsoletos.
- **Otimização de Recursos Financeiros:** A utilização de tecnologias avançadas para monitoramento e controle do trânsito pode diminuir os gastos com intervenções emergenciais e reparos de infraestrutura, prevenindo problemas antes que se tornem críticos. A aquisição em larga escala de materiais de sinalização pode ser negociada a preços mais competitivos, otimizando o uso dos recursos financeiros públicos.

9.2. Melhor Aproveitamento dos Recursos Humanos



- **Aumento da Produtividade:** Com a sinalização viária adequada e equipamentos modernos, os agentes de trânsito poderão desempenhar suas funções com maior rapidez e precisão, aumentando a produtividade e a capacidade de cobertura das áreas urbanas. Esses profissionais, antes dedicados a orientar manualmente o fluxo de veículos e pedestres em áreas de risco, poderão ser deslocados para outras atividades estratégicas, como fiscalização e educação no trânsito.
- **Capacitação e Qualificação:** A introdução de novas tecnologias exigirá a capacitação dos agentes, o que resultará em uma força de trabalho mais qualificada e preparada para enfrentar desafios complexos de gerenciamento de trânsito.

9.3. Melhor Aproveitamento dos Recursos Materiais

- **Durabilidade e Manutenção:** A utilização de materiais de sinalização de alta qualidade e durabilidade assegura uma manutenção menos frequente, o que libera recursos materiais para outras necessidades da ASTT. Equipamentos novos geralmente possuem maior durabilidade e demandam menos manutenção, prolongando sua vida útil e garantindo um melhor aproveitamento dos recursos materiais adquiridos.
- **Eficiência Operacional:** A utilização de equipamentos de monitoramento e controle mais precisos reduz a necessidade de intervenções repetitivas e garante um melhor gerenciamento do fluxo de trânsito, otimizando o uso dos materiais de sinalização e infraestrutura viária.

9.4. Resultados Esperados

- **Redução de Acidentes:** Com a sinalização adequada, espera-se uma diminuição significativa no número de acidentes de trânsito, resultando em menor demanda por serviços de emergência e menores custos com reparos de danos.
- **Maior Eficiência Operacional:** A liberação de agentes de trânsito para outras funções estratégicas melhora a fiscalização e a educação no trânsito, possibilitando um melhor monitoramento e a aplicação efetiva das normas de trânsito.
- **Manutenção Preventiva e Planejada:** Menores gastos com reparos emergenciais e uma vida útil prolongada para as vias públicas.
- **Atração de Investimentos e Turismo:** Um trânsito mais seguro e organizado melhora a imagem do município, atraindo investidores e turistas, e gerando novas receitas.
- **Uso Racional dos Recursos:** Melhor alocação e uso dos recursos humanos, materiais e financeiros, com economia de recursos públicos e potencial para novas iniciativas em benefício da comunidade.
- **Melhoria na Qualidade do Serviço:** A modernização dos equipamentos permitirá à ASTT prestar um serviço mais eficaz e confiável à população, melhorando a segurança e a fluidez do trânsito.
- **Maior Satisfação dos Cidadãos:** Com um trânsito mais organizado e seguro, a satisfação dos cidadãos com os serviços públicos tende a aumentar, resultando em uma percepção positiva da administração municipal.



- **Eficiência e Transparência:** A adoção de novas tecnologias permite uma gestão mais transparente e eficiente dos recursos públicos, facilitando o monitoramento e a auditoria das operações da ASTT.

A aquisição de material de sinalização viária, equipamentos e ferramentas para a ASTT de Tianguá-CE é uma medida estratégica que promove a economicidade e o uso eficiente dos recursos disponíveis. Essa contratação resultará em maior segurança, eficiência operacional e otimização dos recursos humanos e materiais, beneficiando diretamente a comunidade e a administração pública, além de contribuir para o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida no município.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL (ART.18º, §1º, INCISO X DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

As providências adotadas pela Administração serão as de acompanhamento, gestão e fiscalização das eventuais contratações decorrentes do presente processo licitatório.

A Prefeitura Municipal de Tianguá-Ceará, dispõe de normativa disciplinar as quais apresentam os direcionamentos da competência e atividades as quais devem ser exercidas pelos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, bem como, regulamenta tais atribuições.

Prefeitura Municipal de Tianguá-Ceará também promove atividades e ações no sentido de capacitar ou atualizar os servidores envolvidos no processo, de modo a propiciar mais qualificação desses servidores e minoração dos riscos envoltos a relação contratual.

O monitoramento contínuo da execução contratual será uma prática adotada, com revisões periódicas para avaliação do atendimento aos objetivos propostos, identificação de eventuais ajustes necessários e assegurando a conformidade com as especificações estabelecidas no contrato. Este compromisso com a constante avaliação busca adaptar o contrato às necessidades dinâmicas da comunidade, assegurando que os serviços permaneçam relevantes e eficazes ao longo do tempo.

A garantia da qualidade dos equipamentos ofertados e a satisfação dos usuários serão prioridades, com a administração implementando ações corretivas e preventivas sempre que necessário.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART.18º, §1º, INCISO XI)

Não se aplica a execução dos serviços/produtos contratações correlatas e/ou interdependentes.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL (ART.18º, §1º, INCISO XII)

Não se fez observar a existência de possíveis impactos ambientais.



O município ainda não dispõe de norma própria correspondente a tal temática, limitando-se tais exigências a construção das especificações, quando for o caso e ou as rotinas de fiscalização e padrões de desempenho, as quais analisarão tais requisitos, quando exigidos.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (ART.18º, §1º, INCISO XIII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no presente estudo mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

14. JUSTIFICATIVAS:

a) justificativa quanto a adoção de critérios e práticas de sustentabilidade nas contratações públicas.

Os critérios de sustentabilidade estão intrínsecos à especificação dos materiais como requisitos técnicos, verifica-se que se tratam de materiais comuns, nos termos do Parágrafo Único, do Art 6º, Inciso XIII e do Art. 20 da Lei 14.133/21, uma vez que as especificações adotadas possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos e usuais no mercado atendendo as normas dos órgãos de fiscalização.

b) justificativa quanto a indicação de marcas ou modelo

Para o presente objeto não foi feita a indicação de marcas específicas, haja vista não se tratar de procedimento o qual decorre de padronização prévia, de pré-qualificação específica ou de marcas pré-aprovadas pela Administração tendo em vista que, as marcas ofertadas em mercado devem seguir exigências dos órgãos responsáveis de fiscalização.

c) justificativa quanto a subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto, haja vista que, considerando a natureza sintética do objeto, não haverá ganho para o presente objeto em relação a eventual subcontratação, sobretudo, pela necessidade de fornecimento constante, conforme demanda, o qual deverá se dar de forma direta aos órgãos interessados, garantindo um melhor acompanhamento do objeto por parte da Administração e, por conseguinte, maior eficiência na contratação.

Entende-se que a subcontratação se mostra cabível quando o objeto a ser licitado requer execução complexa, de modo que alguma fase/etapa exija a participação de terceiros no fornecimento, haja vista os princípios da especialização e da concentração das atividades, o que não é o caso. Por esse motivo, fica vedada a subcontratação do objeto, ainda que parcial.

A presente vedação encontra fundamento no §2º do art. 122 da Lei Federal n.º 14.133/21, qual seja:



Art. 122.

§ 2º Regulamento ou edital de licitação poderão vedar, restringir ou estabelecer condições para a subcontratação.

§ 3º Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

Neste sentido, considerando a faculdade legal e a justificativa acima apresentada, entendemos que a subcontratação em questão não é viável e se torna uma boa opção para a administração.

d) justificativa quanto a vedação de participação de consórcio

Justifica-se a vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio, haja vista a plausibilidade da ampliação da competitividade, sobretudo, mediante a possibilidade de participação de empresas de pequeno e médio porte, especialmente pelo objeto tratar-se de aquisição, ou seja, de objeto divisível, onde a pluralidade de empresas pode ser facilmente utilizadas sem que haja a soma de capacidades para o mesmo fim.

Outro ponto quanto a não complexidade do objeto, reforça-se pelas exigências técnicas postuladas no projeto básico/termo de referência e, por conseguinte, neste edital, as quais limitaram, tão somente, as disposições constantes da Lei, condições estas suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais.

Ademais, entende-se que a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital, o que não é o caso.

Em outra vertente, com a atual definição postulada, a Administração visa aumentar o universo de possíveis competidores, bem como, a plena satisfação de suas necessidades prospectadas.

e) justificativa quanto a adoção do SRP:

A utilização do Sistema de Registro de Preços - SRP para o presente objeto é viável haja vista as características genéricas do objeto, as quais são produtos de demandas constantes pela Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte do Município de Tianguá-Ceará, nos termos do Decreto Municipal Federal.



Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:

I - Quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;

II - Quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;

III - quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;

IV - Quando for atender a execução descentralizada de programa ou projeto federal, por meio de compra nacional ou da adesão de que trata o § 2º do art. 32; ou

V - Quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração

Conforme se comprova pela consolidação de demandas decorrentes do procedimento de intenção de registro de preços realizada pela Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte do Município de Tianguá-Ceará, embora haja as demandas das quantidades solicitadas, essas são variáveis e definidas de acordo com a necessidade de consumo que surge ao longo do exercício, logo, não havendo nesse momento, exatidão no quantitativo a ser efetivamente contratado.

Deste modo, considerando a manifestação da Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte do Município de Tianguá-Ceará o qual quantificou suas necessidades em sede de Intenção de Registro de Preços – IRP, o SRP se faz necessário, haja vista ser um bem de consumo necessário a manutenção da malha viária do Município de Tianguá.

Por sua vez, considerando a natureza genérica do objeto e variação de consumo ao longo do período demandado na IRP, haverá entregas parceladas, conforme necessidades da unidade gestora.

As compras parceladas ou progressivas são eficazes a Administração Pública, posto que não necessitam formação de estoque por parte da Administração, além de evitar o ônus com a vigilância e a redução do risco de perda do objeto pela validade em eventual armazenamento.

Quanto ao prazo, há a possibilidade de utilização de instrumento, qual seja a ata de registro de preços, a qual garantirá a permanência fixa pelo período de 01 (um) ano, podendo, ainda, ser prorrogado por mais 01 (um) ano, nos seguintes termos:

LEI N.º 14.133/21



Art. 84. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

RILC

Art. 22. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso.

O SRP, segundo Marçal Justen Filho, “apresenta diversas virtudes, propiciando a redução de formalidades e a obtenção de ganhos econômicos para a Administração Pública”. Tal o é que, diante de situação que se amolde às hipóteses previstas no art. 3º do Regulamento, a adoção do Sistema de Registro de Preços constitui-se em verdadeira obrigação para o gestor, devendo apresentar justificativa em caso de não adoção.

Ademais, a utilização do SRP também se demonstra vantajosa pela natural centralização de demandas, sobretudo pela realização e procedimento de intenção de registro de preços, onde, há a consolidação de toda a estimativa para o objeto pelos mais diversos órgãos participantes, culminando, assim, na redução de procedimentos licitatórios distintos, o que propicia o princípio da eficiência, os quais podem gerar riscos de preços mais elevados e, ainda, possibilita a economia de escada quando do certame, posto que as propostas dos fornecedores serão elaboradas de acordo com a previsão total estipulada, ampliando o princípio da economicidade.

Outrossim, a adoção do Sistema de Registro de Preço possibilita o aumento na competitividade, porquanto possibilita a participação das pequenas e médias empresas nas Licitações, levando em conta a possibilidade de parcelamento das compras, obras e serviços a serem viabilizados, de modo que “a adoção do SRP determina, com absoluta certeza, flagrante economia, além do ganho em agilidade e segurança, com pleno atendimento ao princípio da eficiência, recentemente elevado a princípio constitucional da Administração Pública”. (BITTENCOURT, 2003, p. 48).

Por fim, outro ponto a que se merece destaque é o fato que de a utilização do SRP não vincula a necessidade de existência de orçamento prévio por parte da Administração, posto que a garantia do preço será fixada pelo período de vigência da ata e, somente em havendo necessidade, realizar-se-á a devida contratação específica.

Logo, entende-se que a utilização do Sistema de Registro de Preço demonstra-se viável ao objeto.

Tianguá-Ceará, 10 de julho de 2024.