



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO MONLEVADE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS
SETOR DE TRÂNSITO E TRANSPORTE - SETTRAN**

TERMO DE REFERÊNCIA

(inciso XXIII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021)

1. DO OBJETO:

1.1. Registro de Preços para futura e eventual aquisição de dispositivos auxiliares de sinalização viária destinadas à implantação, manutenção e operacionalização da sinalização temporária de trânsito, objetivando a canalização do tráfego, isolamento de áreas, orientação de usuários das vias e promoção da segurança viária, em conformidade com a Lei Federal nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 – Código de Trânsito Brasileiro (CTB), bem como com as normas, resoluções e manuais técnicos vigentes do CONTRAN/SENATRAN, visando atender às demandas operacionais da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, por intermédio do Setor de Trânsito e Transporte – SETTRAN, e da Secretaria Municipal de Obras.

2. DA JUSTIFICATIVA:

2.1. A justificativa para aquisição de dispositivos auxiliares de sinalização viária e placas de advertência encontra-se pormenorizada em tópico específico no Estudo Técnico Preliminar – ETP, e no Documento de Formalização de Demanda (DFD) nº. 1345/2025 (Secretaria Municipal de Serviços urbanos) e nº. 961/2025 (Secretaria Municipal de Obras), apêndice deste Termo de Referência.

3. JUSTIFICATIVA DO QUANTITATIVO ESTIMADO:

3.1. A Justificativa da base de cálculo do quantitativo estimado, em atendimento aos diretrizes do art. 15, §7º, inc. II da Lei Geral de Licitações encontra-se pormenorizada em tópico específico no Documento de Formalização de Demanda (DFD) nº. 1345/2025 (Secretaria Municipal de Serviços urbanos) e nº. 961/2025 (Secretaria Municipal de Obras), apêndice deste Termo de Referência.

4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS:

4.1. A aquisição está classificada como “**AQUISIÇÃO DE BENS COMUNS**”, através de Registro de Preços, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.2. Nenhum objeto desta contratação se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto Federal nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

5. MODALIDADE DE AQUISIÇÃO:

5.1. Dada que a aquisição pretendida, por registro de preços, a mesma possui padrão de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de edital, bem como especificações usuais de mercado. Logo, deverá ser registrada a aquisição por meio de Pregão Eletrônico, conforme disposto no Art. 29 da Lei nº 14.133/2021, e previsão no Estudo Técnico Preliminar ETP, apêndice deste Termo de Referência.



6. DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR:

6.1. O Estudo Técnico Preliminar – ETP constitui documento integrante da fase preparatória da contratação, elaborado nos termos do art. 18, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, contendo os elementos necessários para caracterização do interesse público envolvido, avaliação das soluções disponíveis no mercado e demonstração da viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida. O referido documento subsidiou a elaboração deste Termo de Referência e encontra-se arquivado nos autos do processo administrativo.

7. PARTICIPAÇÃO ME/EPP:

7.1. A exclusividade prevista para microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) aplica-se somente aos itens 02 a 07 deste Termo de Referência, nos termos do art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006, considerando que os valores estimados dos referidos itens são inferiores ao limite legal de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais).

7.2. Não será aplicada cota reservada para microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) ao Item 01, considerando que o objeto demanda padronização técnica, uniformidade visual, compatibilidade operacional e identidade institucional entre todos os dispositivos a serem adquiridos, circunstâncias que tornam tecnicamente inadequado o fracionamento do fornecimento entre diferentes fornecedores. Ademais, a divisão do item poderia comprometer a padronização dos materiais, a uniformidade das características construtivas, acabamento, tonalidade, elementos refletivos e processos de identificação visual institucional, além de gerar prejuízos à economicidade, à logística operacional e à gestão contratual. Assim, com fundamento nos princípios da eficiência, padronização e economicidade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente no art. 40, inciso V, alínea “b”, bem como diante da inviabilidade técnica da aplicação da cota prevista no art. 48, inciso III, da Lei Complementar nº 123/2006, o Item 01 será destinado à ampla concorrência.

7.3. O licitante que deixar de assinalar na plataforma do processo licitatório o campo da Declaração de ME/EPP não terá direito a usufruir do tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

7.4. A análise técnica e de mercado realizada para o objeto em questão demonstrou que a prioridade de contratação de fornecedores exclusivamente locais ou regionais, neste caso específico, não resultaria em propostas mais vantajosas para a Administração. A pesquisa de mercado abrangente indicou que o universo de fornecedores aptos a atender plenamente as especificações técnicas e as condições comerciais exigidas transcendem o âmbito local ou regional, e que a imposição de tal restrição limitaria indevidamente a concorrência, afastando potenciais proponentes que poderiam oferecer condições superiores.

8. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO DO OBJETO:

8.1. Nos termos do art. 40, inciso V, alínea “b”, da Lei Federal nº 14.133/2021, **o objeto da contratação será parcelado em itens distintos, adotando-se, para fins de julgamento, o critério de menor preço por item, em conformidade com o Estudo Técnico Preliminar – ETP.**

8.2. Os dispositivos auxiliares de sinalização viária e placas de advertência possuem características autônomas, especificações próprias e utilização independente entre si, não havendo prejuízo à



padronização técnica, à funcionalidade operacional ou à execução contratual em razão da divisão do objeto.

8.3. Dessa forma, conclui-se que o parcelamento em itens distintos mostra-se a alternativa técnica e economicamente mais adequada, ampliando a competitividade do certame e possibilitando a participação de maior número de fornecedores, em observância aos princípios da economicidade, eficiência e competitividade. Ressalta-se, ainda, que a aquisição individualizada dos materiais não compromete a integridade das soluções adotadas nem ocasiona perda de economia de escala, mantendo-se a vantajosidade da contratação para a Administração Pública.

8.4. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações devem observar o princípio do parcelamento, sempre que este se mostrar técnico e economicamente viável. O §1º do referido artigo estabelece que, na sua aplicação, devem ser considerados aspectos como a responsabilidade técnica, os custos administrativos decorrentes da gestão de múltiplos contratos, as vantagens econômicas da divisão do objeto e a necessidade de ampliação da competitividade, evitando-se a concentração de mercado.

9. DA HABILITAÇÃO:

9.1. A habilitação se dará em conformidade com os Art. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021 e poderá ser exigido no todo, ou em partes, conforme, objeto e a modalidade da contratação.

10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (ART. 67 DA LEI Nº 14.133/2021):

10.1. Apresentação de ficha técnica, catálogo ou documento equivalente do produto ofertado, contendo imagens e especificações técnicas suficientes para comprovar o atendimento integral às exigências estabelecidas neste Termo de Referência;

a) Não será admitida a apresentação de ficha técnica que consista em mera reprodução, total ou parcial, das especificações constantes neste Termo de Referência, devendo o documento refletir as características reais do produto ofertado, sob pena de desclassificação.

11. LOCAL E PRAZO DE ENTREGA

11.1. A entrega dos produtos deverá ser feita pelo próprio fornecedor ou por seus representantes devidamente autorizados de acordo com a necessidade da CONTRATANTE, em até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota de Fornecimento, no seguinte endereço: Avenida Cândido Dias, nº 03, Bairro Belmonte, Município de João Monlevade/MG (Almoxarifado Central), no horário das 07:00 às 10:30 e das 13:00 às 16:00.

11.2. O prazo de entrega admite prorrogação, desde que esta seja justificada por escrito e previamente autorizada pela Administração devendo a solicitação ser encaminhada em até 01(um) dia antes de vencimento do prazo de entrega estipulado e mantidas as demais obrigações previstas no presente Termo de Referência.

12. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

12.1. Não será aceita entrega da aquisição em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e edital;



12.2. A aquisição em desacordo com as especificações deverá ser substituída no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos após a comunicação oficial, sem ônus para a CONTRATANTE, podendo ser prorrogado pela CONTRATANTE, mediante solicitação;

12.3. Se o fornecedor vencedor deixar de entregar o produto dentro do prazo estabelecido sem justificativa por escrito, aceita pela Administração, sujeitar-se-á às sanções impostas nos Arts. 155 a 162 da Lei Federal nº 14.133/21.

13. GARANTIA DO PRODUTO

13.1. A aquisição deverá dispor de garantia prevista na Lei nº 8.078/1990 - Código de Proteção e Defesa do Consumidor, sendo que prevalecerá a garantia oferecida pelo fabricante, caso o prazo seja superior ao estabelecido pelo citado normativo.

- A garantia oferecida pelo fabricante deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses;
- No caso de substituição do bem, o substituto terá o mesmo prazo de garantia originalmente dados ao bem substituído, a contar da data em que ocorrer a substituição.

13.2. Durante o período de garantia e troca de produto em desacordo com as especificações, o Município não efetuará nenhum tipo de pagamento ao fornecedor a título de deslocamento de pessoal, veículos, transporte, impostos, taxas, hospedagem, peças, fretes de peças, mão-de-obra e outros, na solução de problemas que ensejaram o acionamento de tal garantia.

13.3. A ocorrência de qualquer defeito, coberto pela garantia, implicará na obrigação, por parte do fornecedor, da correção do problema no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos após a comunicação oficial, sem ônus para a CONTRATANTE, podendo ser prorrogado pela CONTRATANTE, mediante solicitação.

13.4. Haverá demais exigência de garantia da aquisição nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, caso exigida no Edital do processo licitatório.

14. DO VALOR ESTIMADO - ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS - FORMAÇÃO DE PREÇOS E METODOLOGIA - CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR -

14.1. O valor total estimado da aquisição é de R\$ 362.352,24 (trezentos e sessenta e dois mil, trezentos e cinquenta e dois reais e vinte e quatro centavos), conforme segue abaixo:

ITENS DESTINADOS À AMPLA CONCORRÊNCIA, NÃO SE APLICANDO A RESERVA DE COTA PARA ME/EPP, EM RAZÃO DA NECESSIDADE DE PADRONIZAÇÃO TÉCNICA E OPERACIONAL DO OBJETO.						
ITEM	ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS	Quantidade x Setor		Total Quantidade	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
		SETTRAN	SEC.OBRAS			
01	<p>CAVALETE: Fabricado em polietileno de alta densidade, na cor laranja, com proteção contra raios UV e faixas refletivas:</p> <p>a) Os cavaletes deverão possuir 115 x 64 cm de altura e largura, respectivamente. Quando abertos, poderão diminuir sua altura para aproximadamente 110 cm, podendo ocorrer variação de até 10% nas medidas acima especificadas.</p> <p>b) Os cavaletes deverão possuir painel duplo (nas duas faces) com dimensões aproximadas de 60 x 30 cm na parte superior e de 60 x 20 cm na parte inferior, onde serão fixadas películas refletivas de grau técnico na cor branca.</p> <p>c) Das logomarcas:</p> <p>I - Secretaria Municipal de Serviços Urbanos - SETTRAN</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Em cada peça deverá ser impressa, por meio de adesivo de alta aderência ou processo de silkagem, a logomarca da SETTRAN, resistente à exposição solar e intempéries;✓ Também deverá ser gravada sobre a base ou outra área, através de processo "a quente", a inscrição "SETTRAN", com dimensão aproximada	300	08	308	R\$ 554,24	R\$ 170.705,92



	<p>de 6 cm x 3 cm;</p> <p>II - Secretaria Municipal de Obras:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Em cada peça deverá ser impressa, por meio de adesivo de alta aderência ou processo de silkagem, o brasão da Prefeitura de João Monlevade/MG, resistente à exposição solar e intempéries;✓ Também deverá ser gravada sobre a base ou outra área, através de processo "a quente", a inscrição "SEC.OBRAS", com dimensão aproximada de 6 cm x 3 cm. <p>d) A área refletiva deverá ser composta por 4 (quatro) faixas refletivas autoadesivas, na cor branca, em cada face dos painéis. As películas refletivas deverão ser dispostas rente aos rebaixos, de forma a evitar desgaste prematuro. As películas deverão possuir adesão adequada ao substrato de aplicação, garantindo aderência para uso diurno e noturno, inclusive em locais de baixa visibilidade, tais como túneis e áreas de neblina. Deverão atender aos requisitos mínimos de retrorreflexão fixados na ABNT NBR 14644/2021, para películas no mínimo do tipo III (Sinalização Vertical Viária – Películas Requisitos). As películas deverão ser na cor branca, autoadesivas e suficientemente flexíveis, de modo que não apresentem trincas ou quebras.</p> <p>e) Os cavaletes deverão possuir, na parte inferior e em ambos os lados, a logomarca do SETTRAN, conforme modelo detalhado Desenhos, medindo aproximadamente 26 x 18 cm cada logomarca.</p> <p>f) Os cavaletes deverão possuir, na parte central superior, 1 (uma) alça anatômica de aproximadamente 7 x 11 cm para facilitar o transporte. Ao lado da alça, deverá conter berços próprios confeccionados na própria peça ou suporte que garanta a fixação de sinalizador luminoso. Deverá possuir também furos de aproximadamente 12 mm de diâmetro, em ambos os lados, na parte superior central, para fixação de placas de trânsito.</p> <p>g) O peso total de cada cavalete deverá ser entre 6 e 8 kg (com reservatório vazio), podendo ocorrer variação de até 10% no peso acima especificado.</p> <p>h) Os cavaletes deverão ser articulados na parte superior por dois parafusos sextavados zincados, com duas arruelas lisas e porcas autotravantes.</p>					
OS ITENS 02 AO 07 SÃO DESTINADOS EXCLUSIVAMENTE À PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS (ME) E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP), NOS TERMOS DO ART. 48, INCISO I, DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006.						
02	<p>BARREIRA PLÁSTICA: tipo macho/fêmea (canalizadores de tráfego) para bloqueio de trânsito, na cor laranja:</p> <ul style="list-style-type: none">a) As peças deverão possuir acabamentos isentos de defeitos superficiais, rebarbas ou bordas cortantes.b) Cada peça deverá possuir identificação contendo nome ou marca do fabricante e data de sua fabricação.c) A logomarca do SETTRAN, com medida aproximada de 180(L) x 120(A) mm, deverá ser impressa ou silkada em cada peça e deverá conter inscrição marcada "a quente" da palavra SETTRAN, medindo aproximadamente 120 x 25 mm.d) As peças deverão ser confeccionadas em material plástico (polietileno ou similar). Os produtos serão destinados à canalização de tráfego de veículos, delimitação de zonas de estacionamento e áreas de eventos especiais.e) As peças deverão ser ocas, permitindo o preenchimento com lastro de água, brita ou areia, através de acessos próprios para enchimento e esvaziamento, não podendo apresentar vazamentos quando utilizado o lastro e submetido a pressões e variações de temperatura ambiente.f) Quando carregadas com lastro, deverão resistir a impactos correspondentes à carga de um veículo de passeio em velocidade de até 30 km/h.g) As peças deverão possuir resistência à incidência de raios ultravioletas, de forma a não apresentar fissuras nem descoloração.h) As peças deverão possuir 3 (três) faixas de películas refletivas na cor branca em cada uma das faces, totalizando 6 (seis) faixas refletivas em cada peça.i) As películas deverão possuir adesão adequada ao substrato de aplicação, garantindo aderência para uso diurno e noturno, inclusive em locais de baixa visibilidade, tais como túneis e áreas de neblina. Deverão atender aos requisitos mínimos de retrorreflexão fixados na ABNT NBR 14644/2021, para películas do tipo III (Sinalização Vertical Viária – Películas Requisitos). As películas deverão ser na cor branca, autoadesivas e suficientemente flexíveis, de modo que não apresentem trincas ou quebras.j) As peças deverão permitir a união entre diversas unidades, possibilitando diversos ângulos quando encaixadas.k) As peças deverão possuir canaletas na base, de forma a permitir a passagem de água das chuvas e não provocar alagamentos, sem comprometer o equilíbrio da barreira.l) As medidas deverão estar dentro dos parâmetros definidos pela ABNT NBR 16.331/2014:<ul style="list-style-type: none">✓ Comprimento: de 100 cm a 200 cm;✓ Largura variável: de 28 cm a 55 cm na base, até 13 cm no topo;✓ Altura: de 50 cm (mínimo) a 100 cm (máximo);✓ Peso (vazia): entre 6 kg e 12 kg;✓ Lastro: de 80 kg (mínimo) a 250 kg (máximo).m) Será admitida variação máxima de até 10% nas dimensões do comprimento das peças.n) Será admitida variação máxima de até 10% nas dimensões da largura das peças, tanto na base quanto no topo.o) Todas as peças propostas deverão possuir as mesmas dimensões.	50	0	50	R\$ 693,73	R\$ 34.686,50
03	<p>CILINDRO CANALIZADOR: Fabricados em polietileno de alta densidade, na cor laranja, com proteção contra raios UV e faixas refletivas.</p>	50	0	50	R\$ 470,96	R\$ 23.548,00



	<p>a) Os cilindros deverão possuir altura entre 105 cm e 120 cm; diâmetro da base ou distância entre os lados paralelos entre 60 cm e 75 cm; altura da base entre 25 cm e 27 cm; diâmetro do corpo do cilindro entre 40 cm e 50 cm; distância do topo até a primeira faixa entre 3 cm e 5 cm; e distância do topo até a última faixa de no máximo 55 cm, admitindo-se variação de até 10% nas medidas especificadas.</p> <p>b) Em cada peça deverá ser impressa ou silkada a logomarca da SETTRAN. A logomarca da SETTRAN, com medida aproximada de 180(L) x 120(A) mm, deverá ser aplicada com película retrorrefletiva de alta intensidade. Deverá ser gravada nos dois painéis a inscrição “a quente” da palavra SETTRAN, medindo aproximadamente 120 x 25 mm.</p> <p>c) A área refletiva deverá ser composta por 3 (três) faixas refletivas autoadesivas, na cor branca, em cada face dos painéis. As películas refletivas deverão ser dispostas rente aos rebaixos, de forma a evitar desgaste prematuro. As películas deverão possuir adesão adequada ao substrato de aplicação, garantindo aderência para uso diurno e noturno, inclusive em locais de baixa visibilidade, tais como túneis e áreas de neblina. Deverão atender aos requisitos mínimos de retrorreflexão fixados na ABNT NBR 14644/2021, para películas no mínimo do tipo III (Sinalização Vertical Viária – Películas Requisitos). As películas deverão ser na cor branca, autoadesivas e suficientemente flexíveis, de modo que não apresentem trincas ou quebras.</p> <p>d) O cilindro deverá ser oco, permitindo o preenchimento com água ou areia, através de acessos próprios para enchimento e esvaziamento. Sua extremidade deverá possuir uma alça para manuseio ou fixação de equipamento auxiliar.</p> <p>e) O cilindro deverá ser inteiriço, não podendo possuir pés de borracha.</p> <p>f) Cada peça deverá possuir identificação contendo nome ou marca do fabricante e data de fabricação.</p> <ul style="list-style-type: none">✓ As medidas deverão estar em conformidade com os parâmetros definidos pela ABNT NBR 15692:✓ Altura total: de 105 cm a 120 cm;✓ Diâmetro da base ou distância entre os lados paralelos: de 60 cm a 75 cm;✓ Altura da base: de 25 cm a 27 cm;✓ Diâmetro do corpo do cilindro: de 40 cm a 50 cm.					
04	<p>CONE: Constituídos de uma única peça, sem emendas e sem lastro acoplável.</p> <p>a) Os cones deverão ser fabricados em material de polietileno semiflexível, resistente às intempéries.</p> <p>b) Os cones deverão possuir acabamento isento de defeitos superficiais, rebarbas ou bordas cortantes, não podendo causar danos aos veículos quando abalroados, nem sofrer deformações permanentes.</p> <p>c) Os cones deverão ser predominantemente na cor laranja, contendo 2 (duas) faixas refletivas brancas, autoadesivas, com largura de 10 cm cada, conforme padrão estabelecido na Norma ABNT NBR 15071/2015, além de 2 (dois) orifícios na ponta superior para amarração de fita zebrada, corrente, cordas e similares.</p> <p>d) As películas deverão possuir adesão adequada ao substrato de aplicação, de forma a garantir aderência para o uso diurno, noturno em locais de baixa visibilidade, tais como: túneis, áreas de neblina, etc. Deverão atender aos requisitos mínimos de retrorreflexão fixados na norma ABNT NBR 14644/2013, para películas no mínimo do tipo III (Sinalização Vertical Viária – Películas Requisitos). Deverão ser na cor branca, auto-adesivas e suficientemente flexíveis, de modo que não apresentem trincas ou quebras.</p> <p>d) A massa de cada cone deverá ser entre 1,5 kg e 4 kg, sua altura deverá estar entre 70 cm e 76 cm, e a largura da base deverá possuir aproximadamente entre 40 cm e 50 cm.</p> <p>e) Das logomarcas:</p> <p>I - Secretaria Municipal de Serviços Urbanos - SETTRAN</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Em cada peça deverá ser impressa, por meio de adesivo de alta aderência ou processo de silkagem, a logomarca da SETTRAN, resistente à exposição solar e intempéries;✓ Também deverá ser gravada sobre a base ou outra área, através de processo “a quente”, a inscrição “SETTRAN”, com dimensão aproximada de 6 cm x 3 cm; <p>II - Secretaria Municipal de Obras:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Em cada peça deverá ser impressa, por meio de adesivo de alta aderência ou processo de silkagem, o brasão da Prefeitura de João Monlevade/MG, resistente à exposição solar e intempéries;✓ Também deverá ser gravada sobre a base ou outra área, através de processo “a quente”, a inscrição “SEC.OBRAS”, com dimensão aproximada de 6 cm x 3 cm.	250	32	282	R\$ 210,99	R\$ 59.499,18
05	<p>FITA ZEBRADA: Deverá ser confeccionada em filme de polietileno sem adesivo, flexível, resistente às intempéries, com alta visibilidade e boa resistência mecânica ao rasgo e à tração, possuindo listras diagonais alternadas nas cores amarela e preta, impressas ou pigmentadas de forma uniforme ao longo de toda a extensão do material. Dimensões mínimas: 7 cm de largura x 200 m de comprimento, com espessura mínima de 0,03 mm. Os materiais deverão atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis ao produto e ao material utilizado em sua fabricação, especialmente quanto à resistência mecânica, durabilidade e resistência às intempéries.</p>	300	0	300	R\$ 23,84	R\$ 7.152,00
06	<p>PLACA TEMPORÁRIA – TIPO A-24: A placa deverá ser em formato quadrado com uma das diagonais na posição vertical, confeccionada em chapa metálica galvanizada nº 18 ou material equivalente de alta resistência mecânica e durabilidade, com fundo na cor laranja e símbolos, tarja e orla interna na cor preta. Deverá receber película refletiva do tipo grau técnico prismático – TIPO III, resistente às intempéries, radiação solar e ação do tempo. As bordas deverão ser lixadas, sem rebarbas ou arestas cortantes. A placa deverá ser fornecida acoplada em cavalete metálico dobrável, resistente, de fácil transporte e armazenamento, apropriado para utilização em sinalização temporária de obras e intervenções viárias. As dimensões tamanhas da</p>	0	12	12	R\$ 754,17	R\$ 9.050,04



	placa: 80x80 cm; tamanho do cavalete: 80x90 cm, ou padrão definido pelo órgão de trânsito competente. Informações complementares na placa – (Homens trabalhando; máquinas na pista; rua interditada). Os materiais empregados deverão atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis e às especificações do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito. A placa (a-24), deverá ser fornecida de acordo com o Manual de Sinalização Temporária - Volume VII (CONTRAN)					
07	<p>BARREIRA PANTOGRÁFICA REFLETIVA SANFONADA: extensível, destinada à sinalização temporária, direcionamento, canalização e bloqueio de tráfego de veículos e pedestres em vias públicas, obras, eventos, operações de trânsito, emergências, estacionamentos e áreas de risco:</p> <p>a) Deverá possuir estrutura articulada retrátil/extensível tipo pantográfica, permitindo abertura mínima de 0,80 m e extensão mínima de 6,40 m</p> <p>b) Deverá ser fabricada em polietileno virgem de alta resistência, pigmentado na cor laranja de alta visibilidade, com proteção contra raios UV e resistência às intempéries;</p> <p>c) Deverá possuir faixas refletivas conforme previsão na norma ABNT NBR 14644/2013, para películas no mínimo do tipo III (Sinalização Vertical Viária – Películas Requisitos), aplicadas em ambos os lados para visualização diurna e noturna, com largura mínima de 5 cm;</p> <p>d) Deverá possuir bases ou sapatas estabilizadoras em PVC, borracha ou material equivalente de alta resistência, garantindo estabilidade durante a utilização;</p> <p>e) Deverá possuir formato compacto quando recolhida, facilitando armazenamento, transporte e manuseio;</p> <p>f) Deverá acompanhar cintas para facilitar o transporte;</p> <p>g) A altura mínima do equipamento deverá ser de 1,10 m;</p> <p>h) O equipamento deverá possuir resistência mecânica compatível com uso contínuo em sinalização viária temporária, sendo resistente à ação de chuva, óleo, graxa, exposição solar e impactos moderados, sem apresentar deformações permanentes durante o uso normal;</p> <p>i) O acabamento deverá ser livre de arestas cortantes, rebarbas ou falhas de fabricação;</p> <p>j) O sistema articulado deverá ser reforçado, garantindo estabilidade quando aberto;</p> <p>l) Das logomarcas:</p> <p>I - Secretaria Municipal de Serviços Urbanos - SETTRAN</p> <p>8.1. Em cada peça deverá ser impressa, por meio de adesivo de alta aderência ou processo de silkagem, a logomarca da SETTRAN, resistente à exposição solar e intempéries;</p> <p>8.2. Também deverá ser gravada sobre a base ou outra área, através de processo “a quente”, a inscrição “SETTRAN”, com dimensão aproximada de 6 cm x 3 cm;</p> <p>II - Secretaria Municipal de Obras:</p> <p>8.3. Em cada peça deverá ser impressa, por meio de adesivo de alta aderência ou processo de silkagem, o brasão da Prefeitura de João Monlevade/MG, resistente à exposição solar e intempéries;</p> <p>8.4. Também deverá ser gravada sobre a base ou outra área, através de processo “a quente”, a inscrição “SEC.OBRAS”, com dimensão aproximada de 6 cm x 3 cm</p> <p>n) O produto deverá ser novo, sem uso, entregue montado, em perfeito estado de conservação e funcionamento.</p>	30	8	38	R\$ 1.518,70	R\$ 57.710,60
VALOR TOTAL GLOBAL DE TODOS OS ITENS						R\$ 362.352,24

14.2. A estimativa de preços da presente contratação foi elaborada em conformidade com o art. 23, caput e §1º, incisos I e II, da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como observando as diretrizes da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, utilizando-se metodologia baseada na mediana dos preços obtidos em pesquisa de mercado, por se tratar de critério estatístico mais adequado para mitigação de distorções ocasionadas por valores excessivamente elevados ou inexequíveis.

14.3. Para formação do valor estimado da contratação foram utilizadas, de forma combinada, consultas realizadas no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, Painel de Preços do Governo Federal, atas de registro de preços vigentes, contratações públicas similares e levantamento realizado por intermédio da plataforma especializada Preço Público (<https://app.precopublico.com.br/>), observando-se a compatibilidade das especificações técnicas, quantitativos, unidades de fornecimento, padrões de qualidade, características operacionais e finalidade dos objetos pesquisados.

14.4. Os preços coletados foram submetidos à análise crítica e comparativa, considerando fatores relacionados à atualização monetária pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, localidade da contratação, logística de fornecimento, qualidade dos materiais, resistência mecânica, grau de refletividade, durabilidade e demais peculiaridades inerentes aos dispositivos auxiliares de



sinalização viária objeto da presente contratação.

14.5. Foram observados os entendimentos consolidados pelo Tribunal de Contas da União – TCU, especialmente os Acórdãos nº 403/2013 – Primeira Câmara e nº 1.108/2007 – Plenário, os quais estabelecem que a Administração Pública deve realizar análise crítica dos preços coletados, afastando valores manifestamente inexequíveis ou excessivamente elevados.

14.6. A utilização da mediana mostra-se tecnicamente mais adequada em razão das variações identificadas entre os preços coletados, reduzindo a influência de valores extremos e proporcionando maior equilíbrio, segurança jurídica, confiabilidade e aderência à realidade mercadológica, em observância aos princípios da economicidade, eficiência, razoabilidade, planejamento e busca da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, previstos no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021.

14.7. A aquisição pretendida encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual do exercício de 2026.

15. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

15.1. O critério de julgamento das propostas será o de **MENOR PREÇO POR ITEM**, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

15.2. A adoção do critério de menor preço por item justifica-se pela natureza divisível do objeto, permitindo maior competitividade, ampliação da participação de fornecedores e obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, nos termos do art. 47 da Lei nº 14.133/2021.

15.3. Serão desclassificadas as propostas que:

- a) Não atenderem às especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência;
- b) Apresentarem preços inexequíveis ou incompatíveis com o mercado;
- c) Contiverem vícios insanáveis.

16. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

16.1. Sustentabilidade:

- a) A contratação observará os princípios do desenvolvimento nacional sustentável, conforme disposto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021;

16.2. Sempre que possível, os materiais e processos deverão;

- a) Minimizar impactos ambientais;
- b) Priorizar o uso de matérias-primas sustentáveis ou recicláveis;
- c) Apresentar maior durabilidade, reduzindo a necessidade de reposição;
- d) Reduzir a geração de resíduos;
- e) Atender às normas ambientais vigentes.
- f) Observar as Normas da ABNT relacionadas à sustentabilidade;

16.3. Não será admitida a subcontratação do objeto previsto neste termo de referência.

16.4. Não serão exigidas marcas ou modelos específicos para a contratação, uma vez que a descrição do objeto já delinea todas as suas características essenciais.

16.5. Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, em razão da baixa

complexidade do(s) bem(ns) a ser(em) adquirido(s), considerando que as empresas que atuam no mercado têm condições de fornecer o(s) bem(ns) de forma independente.

16.6. Não será exigida garantia contratual da execução prevista no art. 96 da Lei nº 14.133/2021, considerando a natureza comum e o baixo risco da contratação.

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

17.1. Receber o produto no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência e Edital e seus anexos;

17.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação;

17.3. Comunicar ao fornecedor, por formalmente, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

17.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do fornecedor, através de servidores especialmente designado;

17.5. Efetuar o pagamento ao fornecedor no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.

17.6. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo fornecedor com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato e entrega do produto, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do fornecedor, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

18. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

18.1. O fornecedor deve cumprir todas as obrigações constantes neste Termo de Referência e no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

18.2. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal;

18.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

18.4. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

18.5. Comunicar à Secretaria responsável, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

18.6. Quando não for possível a verificação da regularidade online, o fornecedor deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, juntamente com a nota fiscal, os documentos de habilitação.



18.7. Indicar preposto para representá-la durante a execução da Ata de Registro de Preços.

18.8. Entregar os produtos nas quantidades, prazos e condições pactuadas, acompanhado do manual, folders, catálogo, e da relação da rede de assistência técnica autorizada, quando for o caso;

18.9. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste do Edital e da Ata de Registro, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência, se for o caso;

18.10. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato, quando aplicável.

18.11. É de responsabilidade do FORNECEDOR providenciar todos os recursos e insumos necessários ao perfeito cumprimento do objeto contratado, devendo estar incluídas no preço proposto todas as despesas com materiais, insumos, mão-de- obra, fretes, embalagens, seguros, impostos, taxas, tarifas, encargos sociais e trabalhistas e demais despesas necessárias ao perfeito fornecimento.

18.12. Para a execução do objeto, o Fornecedor Registrado é obrigado a satisfazer todos os requisitos, exigências e condições estabelecidas neste termo, no edital e seus anexos; e ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

18.13. Responsabilizar-se pelos salários, encargos sociais, previdenciários, securitários, taxas, impostos e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre seu pessoal necessário à execução da ARP.

18.14. Apresentar sempre que solicitado pelo Contratante, comprovação de cumprimento das obrigações tributárias e sociais, legalmente exigíveis.

19. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

19.1. Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, será designado gestor da Ata de Registro de preço e fiscal do contrato, como representante da Administração para acompanhar e fiscalizar a entrega do objeto, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados. Os gestores da Ata de Registro de Preços e os Fiscais do Contrato serão designados pelo Prefeito Municipal e observarão as regras do “Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos” nos termos do Decreto Municipal nº 11/2023.

19.2. A fiscalização de que trata este Termo de Referência não exclui nem reduz a responsabilidade do fornecedor, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133/2021.

19.3. O Fiscal da Ata de Registro de Preços procederá à avaliação das especificações dos produtos encaminhados pela licitante vencedora podendo rejeitar, no todo ou em parte, os itens que não



estejam de acordo com as especificações deste Termo de Referência.

19.4. A Ata de Registro de Preços deverá ser executada fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021.

19.5. A execução da Ata de Registro de Preços deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is), ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021).

19.6. O fiscal da Ata de Registro de Preços acompanhará a execução da Ata Registrada, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

19.6.1. Fica indicado o servidor a seguir para Fiscalização técnica da Ata de Registro de Preços:

- a) Secretaria Municipal de Serviços Urbanos – SETTRAN - Fiscal técnico Titular: Adriano Soares Pereira - Matrícula: 6617.
- b) Secretaria Municipal de obras - Fiscal técnico Titular: Marcelo Pontes Santiago - Matrícula: 14105.

19.7. O fiscal administrativo Ata de Registro de Preços verificará a manutenção das condições de habilitação do fornecedor, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

19.7.1. Fica indicado o servidor a seguir para exercer a Fiscalização Administrativa do contrato:

- a) Secretaria Municipal de Serviços Urbanos – SETTRAN - Fiscal Administrativo Titular: Adriano Soares Pereira - Matrícula: 6617.
- b) Secretaria Municipal de obras - Fiscal Administrativo Titular: Sueli da Conceição Silva - Matrícula: 8798.

19.8. O gestor da Ata de Registro de Preços coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização e habilitação do FORNECEDOR contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento da Ata de Registro de Preços, a exemplo da ordem de fornecimento, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações da Ata de Registro de Preços para fins de atendimento da finalidade da administração.

19.9. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021.

19.10. Fica indicado o gestor a seguir para Ata de Registro de Preços:

- a) Secretaria Municipal de Serviços Urbanos - Marco Antônio Penido Simas - Matrícula: 11660 - Secretário Municipal de Serviços Urbanos;
- b) Secretaria Municipal de Obras - Gustavo José Dias Maciel - Matrícula: 13940 - Secretário Municipal de Obras;

19.11. O Fiscal da Ata de Registro de Preços comunicará ao gestor da Ata de Registro de Preços, em tempo hábil, o término da Ata Registrada sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação, nos casos em que couber.



20. PAGAMENTO

20.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota de Liquidação acompanhada da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco (transferência eletrônica ou PIX), agência e conta corrente indicados pelo fornecedor.

20.2. Considera-se ocorrido o recebimento da Nota de Liquidação, Nota Fiscal ou Fatura quando o fiscal do contrato ou ato equivalente atestar a entrega definitiva do objeto da ordem de compra emitida pela área de compras. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista, constatada por meio de consulta on-line, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

20.3. A cada pagamento ao fornecedor a Administração realizará consulta on-line para verificar a manutenção das condições de habilitação, observadas as seguintes condições:

- a) Constatando-se a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deve-se providenciar a sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, o fornecedor regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa;
- b) O prazo anterior poderá ser prorrogado uma vez por igual período, a critério da Administração;
- c) Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do fornecedor, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado pela Administração, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos;
- d) Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão dos contratos em execução, cancelamento de ata de registro de preços, fazer juntada nos autos dos processos administrativos correspondentes, assegurada ao fornecedor a ampla defesa;
- e) Havendo a efetiva prestação de serviços ou o fornecimento dos bens, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, caso o fornecedor não regularize sua situação;
- f) Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade do órgão, não será rescindido o contrato em execução com empresa ou profissional que estiver irregular;
- g) Verificada a regularidade fiscal, social e trabalhista no dia da liquidação da despesa, o pagamento poderá ocorrer sem nenhuma restrição ao fornecedor.

20.4. Havendo erro na apresentação da Nota de Liquidação ou Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que o fornecedor providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a administração.

20.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento ou PIX enviado.



20.6. O fornecedor regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

21. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

21.1. A fusão, cisão ou incorporação do fornecedor com/em outra pessoa jurídica será admissível, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica os requisitos de habilitação exigidos na licitação original, qual seja: Manutenção das demais cláusulas e condições do contrato; Inexistência de prejuízo à execução do objeto pactuado; e Anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

22. VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

22.1. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contados da sua assinatura, e caberá prorrogação, termos da Lei nº 14.133 de 2021, nos casos em que couber.

22.2. A Ata de Registro de Preços poderá ser revista em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens contratados, cabendo ao Município promover as necessárias negociações juntos aos fornecedores.

23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

23.1. A aplicação de sanções observará o procedimento previsto nos caputs e dispositivos dos artigos 156, ao 163 da Lei nº 14.133/2021. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor.

23.2. Encontra-se no **ANEXO** deste termo de referência os **DESENHOS ILUSTRATIVOS** dos itens previsto no objeto deste termo de referência.

24. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

24.1. As despesas decorrentes desta contratação serão empenhadas nas dotações orçamentárias previstas e indicadas no exercício orçamentário de 2026, sob as seguintes classificações:

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS – FUNDO MUNICIPAL DE TRÂNSITO – FUMTRAN:
PROJETO/ATIVIDADE: 02013006.1545226012.096 – GESTÃO ADMINISTRATIVA E OPERACIONAL
DA MOBILIDADE URBANA, TRÂNSITO E TRANSPORTE COLETIVO - ELEMENTO DE DESPESA:
33903000000 – MATERIAL DE CONSUMO - FONTE RECURSO: 175200000000 - RECURSOS
VINCULADOS AO TRÂNSITO – FICHA 0000398.**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS: PROJETO/ATIVIDADE: 02012001.1545115012.085 - 33903000000 -
15000000000 - FICHA 340.**

25. FORO

25.1. O foro de João Monlevade/MG, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, será o designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes da presente licitação.

26. DISPOSIÇÕES FINAIS

26.1. O fornecedor deverá comprovar por ocasião da cobrança as notas fiscais devidamente atestadas;

26.2. A aceitação será realizada com base nas especificações contidas neste Termo de Referência;

26.3. Em caso de manifestação de desistência do fornecedor fica caracterizado descumprimento total da(s) obrigação(ões) assumida(s), sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão licitante, conforme estabelecido no art. 90 § 5º da Lei 14.133/2021.

26.4. Salientamos que se porventura alguma situação não prevista neste Termo ocorrer, todas as consequências de sua existência serão regidas pela Lei Federal nº Lei 14.133/2021.

João Monlevade, 22 de maio de 2026.

ADRIANO SOARES PEREIRA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA
Matrícula: 006617

Submeto o presente Termo de Referência à aprovação do Ordenador de Despesas e Gestor da Contratação.

MARCO ANTÔNIO PENIDO SIMAS
Secretário Municipal
Secretaria Municipal de Serviços Urbanos

GUSTAVO JOSÉ DIAS MACIEL
Secretário Municipal
Secretaria Municipal de Obras

DESENHOS ILUSTRATIVOS

ATENÇÃO: Os desenhos, imagens, modelos e ilustrações constantes neste Termo de Referência e seus anexos possuem caráter meramente ilustrativo, servindo apenas como referência visual dos itens pretendidos pela Administração. As especificações técnicas, dimensões, características, materiais e demais requisitos descritos no texto deste Termo de Referência prevalecerão sobre quaisquer elementos gráficos eventualmente apresentados.

01 – CAVALETE:

CAVALETE DE SINALIZAÇÃO – ESPECIFICAÇÕES COMPLETAS

Fabricado em polietileno de alta densidade, na cor laranja, com proteção contra raios UV e faixas refletivas.

BERÇOS PRÓPRIOS para fixação de sinalizador luminoso

ALÇA ANATÔMICA aprox. 7 x 11 cm

FUROS DE 12 mm DE DIÂMETRO para fixação de placas de trânsito

PAINEL DUPLO (DUAS FACES) 60 x 30 cm (superior)

4 FAIXAS REFLETIVAS BRANCAS AUTOADESIVAS GRAU TÉCNICO TIPO III (ABNT NBR 14644/2021)

LOGOMARCA SETTRAN REFLETIVA (ALTA INTENSIDADE) 180(L) x 120(A) mm

PAINEL DUPLO (DUAS FACES) 60 x 20 cm (inferior)

INSCRIÇÃO "A QUENTE" SETTRAN aprox. 6 x 3 cm

LOGOMARCA SETTRAN NOS DOIS LADOS INFERIORES aprox. 26 x 18 cm cada

DIMENSÕES

VISTA LATERAL (ABERTO)
Quando aberto, a altura pode ser aprox. 110 cm (variação de até 10%)

VISTA FECHADO
Variação de até 10%

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

MATERIAL
Polietileno de alta densidade, na cor laranja, com proteção contra raios UV

FAIXAS REFLETIVAS
4 faixas brancas autoadesivas por face, grau técnico tipo III (ABNT NBR 14644/2021)

PESO (RESERVATÓRIO VAZIO)
Entre 6 e 8 kg (variação de até 10%)

USO
Indicado para sinalização viária diurna e noturna, inclusive em locais de baixa visibilidade (como túneis e neblina).

RESISTÊNCIA
Resistente à exposição solar e intempéries.

VARIANTES DE LOGOMARCA CENTRAL

MODELO SETTRAN (Serviços Urbanos)

MODELO SEC.OBRAS (Secretaria Municipal de Obras)

MODELO SEC.OBRAS (Secretaria Municipal de Obras)

- Em cada peça será impressa a logomarca da SEC.OBRAS (brasão da Prefeitura de João Monlevade/MG), por meio de adesivo de alta aderência ou silkagem.
- Também deverá ser gravada sobre a base ou outra área, através de processo "a quente", a inscrição "SEC.OBRAS", com dimensão aproximada de 6 cm x 3 cm.

DETALHES E RECURSOS CONSTRUTIVOS

ARTICULAÇÃO SUPERIOR
Com 2 parafusos sextavados zincados, 2 arruelas lisas e porcas autotravantes.

ALÇA ANATÔMICA
aprox. 7 x 11 cm para facilitar o transporte.

BERÇOS PRÓPRIOS
para fixação de sinalizador luminoso.

FUROS DE 12 mm DE DIÂMETRO
para fixação de placas de trânsito.

4 FAIXAS REFLETIVAS BRANCAS AUTOADESIVAS GRAU TÉCNICO TIPO III (ABNT NBR 14644/2021)

LOGOMARCA SETTRAN
nos dois lados inferiores aprox. 26 x 18 cm cada.

IMPORTANTE As películas refletivas devem ser autoadesivas, brancas, de alta intensidade, suficientemente flexíveis, sem trincas ou quebras, com adesão adequada ao substrato, garantindo retrorreflexão para uso diurno e noturno, inclusive em locais de baixa visibilidade, conforme ABNT NBR 14644/2021 (tipo III).

RESUMO DAS ESPECIFICAÇÕES

- Altura e largura: 115 x 64 cm. Quando aberto, a altura pode ser aprox. 110 cm (variação de até 10%).
- Painel duplo (duas faces): superior 60 x 30 cm e inferior 60 x 20 cm, com 4 faixas refletivas brancas por face.
- Logomarcas: SETTRAN e SEC.OBRAS conforme especificações.
- Faixas refletivas: 4 (quatro) faixas brancas autoadesivas por face, grau técnico tipo III (ABNT NBR 14644/2021).
- Logomarca SETTRAN nos dois lados inferiores: aprox. 26 x 18 cm cada.
- Alça anatômica 7 x 11 cm, berços para sinalizador e furos de 12 mm para fixação de placas.
- Peso entre 6 e 8 kg (variação de até 10%).
- Articulação superior com 2 parafusos sextavados zincados, 2 arruelas lisas e porcas autotravantes.

02 - BARREIRA PLÁSTICA:

BARREIRA PLÁSTICA | CANALIZADOR DE TRÁFEGO TIPO MACHO/FÊMEA

Para bloqueio e canalização de trânsito

3 faixas refletivas brancas em cada face (película tipo III – ABNT NBR 14644/2021)

Logomarca SETTRAN impressa ou silkada 180 (L) x 120 (A) mm

Inscrição "a quente" SETTRAN 120 x 25 mm

Acesso para enchimento com tampa rosqueável

Acesso para esvaziamento com tampa rosqueável

13 cm (topo)

80 cm (altura)

50 cm (base)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Material:** Polietileno (PE) ou similar com proteção UV
- Cor:** Laranja
- Comprimento:** 100 cm a 200 cm (variação máxima de até 10%)
- Largura:** 28 cm a 55 cm (base) até 13 cm (topo) (variação máxima de até 10%)
- Altura:** 50 cm (mínimo) a 100 cm (máximo) (variação máxima de até 10%)
- Peso (vazia):** 6 kg a 12 kg
- Lastro (preenchida):** 80 kg (mínimo) a 250 kg (máximo)
- Resistência a impacto:** Até 30 km/h (veículo de passeio)
- Faixas refletivas:** 3 faixas brancas em cada face (total: 6 faixas por peça)
- Encaixe macho/fêmea:** Permite união entre peças em diversos ângulos
- Drenagem na base:** Canaletas para escoamento de água da chuva
- Identificação do fabricante e data de fabricação em cada peça**

SISTEMA DE ENCAIXE MACHO/FÊMEA

FÊMEA **MACHO**

Permite a união entre diversas unidades, possibilitando diversos ângulos quando encaixadas.

EXEMPLOS DE MONTAGEM

VISTA SUPERIOR

Acesso para enchimento com tampa rosqueável **Canaletas para drenagem de água da chuva** **Acesso para esvaziamento com tampa rosqueável**

OBSERVAÇÕES

- Peças ocas, permitindo enchimento com água, brita ou areia (lastro).
- Não apresentar vazamentos quando utilizada com lastro.
- Resistência à incidência de raios UV, sem fissuras ou descoloração.
- Acabamentos isentos de defeitos superficiais, rebarbas ou bordas cortantes.

03 - CILINDRO CANALIZADOR:

CILINDRO CANALIZADOR

Para canalização de tráfego e delimitação de áreas
Fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)

Alça para manuseio ou fixação de equipamento auxiliar

3 faixas refletivas brancas autoadesivas grau técnico tipo III (ABNT NBR 14644/2021)

Logomarca SETTRAN refletiva (alta intensidade) 180 (L) x 120 (A) mm

Inscrição "a quente" SETTRAN 120 x 25 mm

Base para lastro com acesso para enchimento e esvaziamento

40 a 50 cm (diâmetro do corpo)

60 a 75 cm (diâmetro da base)

3 a 5 cm

Máx. 55 cm (até a última faixa)

105 a 120 cm (altura total)

25 a 27 cm (altura da base)

VISTA SUPERIOR

Acesso com tampa rosqueável para enchimento e esvaziamento

VISTA DA BASE

Acesso com tampa rosqueável para enchimento e esvaziamento

DETALHE DA BASE

Acesso com tampa rosqueável para enchimento e esvaziamento

DETALHE DAS FAIXAS

Faixas refletivas autoadesivas rente aos rebaxos, evitando desgaste prematuro

DETALHE DA INSCRIÇÃO

Inscrição "a quente" SETTRAN 120 x 25 mm

APLICAÇÃO DA LOGOMARCA

Logomarca SETTRAN refletiva (alta intensidade) 180 (L) x 120 (A) mm

ALÇA E TAMPA

Alça integrada para manuseio e transporte

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Material:** Polietileno de alta densidade (PEAD) com proteção UV
- Cor:** Laranja
- Altura total:** 105 cm a 120 cm (variação máxima de até 10%)
- Diâmetro da base:** 60 cm a 75 cm (variação máxima de até 10%)
- Altura da base:** 25 cm a 27 cm (variação máxima de até 10%)
- Diâmetro do corpo:** 40 cm a 50 cm (variação máxima de até 10%)
- Distância do topo até a 1ª faixa:** 3 cm a 5 cm
- Distância do topo até a última faixa:** Máx. 55 cm
- Faixas refletivas:** 3 faixas brancas em cada face (película tipo III – ABNT NBR 14644/2021)
- Lastro (preenchida):** Água ou areia
- Identificação do fabricante e data de fabricação:** Em cada peça
- Conformidade:** ABNT NBR 15692

CARACTERÍSTICAS

- Oco, permite preenchimento com água ou areia (lastro)
- Alta resistência a impactos e intempéries
- Resistente à incidência de raios UV (não resseca, não desbota)
- Inteligente, não possui pés de borracha
- Acabamento isento de defeitos, rebarbas ou bordas cortantes
- Ideal para canalização de tráfego, obras, eventos e segurança viária

VANTAGENS

- Alta visibilidade diurna e noturna
- Fácil transporte e armazenamento
- Encaxável com correntes ou fitas de sinalização
- Base ampla que garante estabilidade quando preenchida

APLICAÇÕES

- Obras e interdições
- Canalização de tráfego
- Delimitação de áreas e estacionamentos
- Eventos e segurança viária

IMPORTANTE

Os cilindros devem ser utilizados preenchidos (com água ou areia) para garantir sua estabilidade e segurança.

04 - CONE:

CONE DE SINALIZAÇÃO – ESPECIFICAÇÕES COMPLETAS

Constituído de uma única peça, sem emendas e sem lastro acoplável.

DETALHES E RECURSOS

2 orifícios para amarração de fita zebraada, corrente, cordas e similares

Faixas refletivas brancas autoadesivas de 10 cm de largura cada

Logomarca SETTRAN impressa ou silkada 180 (L) x 120 (A) mm

Inscrição "a quente" SETTRAN 6 cm x 3 cm

Base quadrada para maior estabilidade

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MATERIAL: Polietileno semiflexível, resistente às intempéries

COR predominante: Laranja

FAIXAS REFLETIVAS: 2 faixas brancas autoadesivas largura de 10 cm cada (ABNT NBR 15071/2015) Película tipo III – ABNT NBR 14644/2013

CONSTITUIÇÃO: Uma única peça, sem emendas e sem lastro acoplável

Características: Resistente às intempéries, não sofre deformações permanentes e não causa danos aos veículos quando abalroado.

CARACTERÍSTICAS

- ✓ Fabricado em polietileno semiflexível de alta resistência.
- ✓ Acabamento isento de defeitos superficiais, rebarbas ou bordas cortantes.
- ✓ Não causa danos aos veículos quando abalroado.
- ✓ Resistente às intempéries (sol, chuva, vento).
- ✓ Não sofre deformações permanentes.

VANTAGENS

- Alta visibilidade diurna e noturna
- Leve e de fácil manuseio
- Flexível e resistente a impactos
- Ideal para sinalização viária e controle de tráfego

APLICAÇÕES

Sinalização de obras

Isolamento de áreas

Estacionamentos e eventos

Canalização de tráfego

PERSONALIZAÇÃO – LOGOMARCAS E INSCRIÇÕES

MODELO SETTRAN (Serviços Urbanos)

- Logomarca SETTRAN impressa ou silkada aprox. 180 (L) x 120 (A) mm
- Inscrição "a quente" SETTRAN aprox. 6 cm x 3 cm

MODELO SEC.OBRAS (Secretaria Municipal de Obras)

- Brasão da Prefeitura de João Monlevade/MG impresso ou silkado resistente à exposição solar e intempéries
- Inscrição "a quente" SEC.OBRAS aprox. 6 cm x 3 cm

IMPORTANTE – FAIXAS REFLETIVAS

As películas refletivas devem ser autoadesivas, brancas, de alta intensidade, suficientemente flexíveis, sem trincas ou quebras, com adesão adequada ao substrato, garantindo retroreflexão para uso diurno e noturno, inclusive em locais de baixa visibilidade, conforme ABNT NBR 14644/2013 (tipo III).

05 - FITA ZEBRADA:

FITA ZEBRADA

- Filme de polietileno sem adesivo
- Flexível e resistente às intempéries
- Alta visibilidade
- Boa resistência mecânica ao rasgo e à tração
- Listras diagonais alternadas nas cores amarela e preta uniforme ao longo de toda a extensão do material


DIMENSÕES MÍNIMAS	
LARGURA	7 cm
COMPRIENTO	200 m
ESPESSURA MÍNIMA	0,03 mm

ATENDE ÀS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT APLICÁVEIS AO PRODUTO E AO MATERIAL UTILIZADO EM SUA FABRICAÇÃO, ESPECIALMENTE QUANTO À RESISTÊNCIA MECÂNICA, DURABILIDADE E RESISTÊNCIA ÀS INTEMPÉRIES.


06 - PLACA TEMPORÁRIA – TIPO A-24:

PLACA TEMPORÁRIA – TIPO A-24

OBRAS E INTERVENÇÕES VIÁRIAS




DIMENSÕES DA PLACA



80 cm

80 cm

CAVALETE METÁLICO DOBRÁVEL



80 cm

90 cm


DETALHES DA PLACA

- Chapa metálica galvanizada nº 18 ou equivalente de alta resistência
- Película refletiva prismática Tipo III – grau técnico
- Fundo na cor laranja
- Símbolos, tarja e orla interna na cor preta
- Bordas lixadas, sem rebarbas ou arestas cortantes
- Fixação reforçada com rebites ou parafusos

CAVALETE METÁLICO DOBRÁVEL

- Estrutura metálica resistente
- Dobrável, de fácil transporte e armazenamento
- Pintura eletrostática preta (resistente à corrosão)
- Adequado para utilização em sinalização temporária de obras e intervenções viárias

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES NA PLACA




A-24a A-24b A-24c

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- ✓ Placa conforme Manual de Sinalização Temporária – Volume VII (CONTRAN)
- ✓ Película refletiva Tipo III – ABNT NBR 14644
- ✓ Chapa metálica galvanizada nº 18 ou equivalente
- ✓ Alta resistência mecânica e durabilidade
- ✓ Resistente às intempéries, radiação solar e ação do tempo
- ✓ Atende às normas técnicas da ABNT aplicáveis e ao Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito

VISTA LATERAL – CAVALETE



DOBRÁVEL PARA TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

08 – LOGO SETTRAN:



CINZA
C: 82%
M: 78%
Y: 65%
K: 37%

AMARELO
C: 10%
M: 29%
Y: 92%
K: 0%

VERDE
C: 90%
M: 44%
Y: 89%
K: 8%



09 – BRASÃO – JOÃO MONLEVADE:

