PREFEITURA DE
Porto Feliz
Juntos, construindo o *futuro*!

Secretaria de **Segurança Pública**

TERMO DE REFERÊNCIA

Aquisição de Materiais para Sinalização Viária Vertical, Compreendendo Placas, Películas, Estruturas de Fixação e Dispositivos Auxiliares de Trânsito, em Atendimento às Necessidades do Município de Porto Feliz/SP.

1. OBJETO

Aquisição de material de trânsito destinado à sinalização viária vertical, compreendendo a confecção de placas e o fornecimento de acessórios necessários à instalação, para atendimento das demandas da Diretoria de Sistema Viário do Município de Porto Feliz/SP.

O objeto contempla:

- 500,00 m² (quinhentos metros quadrados) de placas de sinalização viária vertical;
- Aquisição de acessórios e dispositivos auxiliares de sinalização vertical.

O fornecimento será realizado de forma **parcelada**, pelo período de **12 (doze) meses**, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 14.133/2021, desde que demonstrada a vantajosidade para a Administração.

2. JUSTIFICATIVA

A contratação visa assegurar a manutenção e ampliação da sinalização viária no município, em atendimento às necessidades da Diretoria de Sistema Viário, especialmente quanto à:

- substituição de placas deterioradas ou danificadas;
- atendimento à expansão urbana;
- melhoria da qualidade da sinalização;
- aumento da segurança no trânsito.

A insuficiência de sinalização compromete a segurança viária e a organização do trânsito, nos termos do art. 90 da Lei nº 9.503/1997 (Código de Trânsito Brasileiro), sendo responsabilidade do órgão de trânsito sua adequada implantação e manutenção.

3. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

As especificações técnicas detalhadas dos materiais, incluindo composição, dimensões, requisitos de qualidade, garantias e normas aplicáveis, constam nos **Lotes I a IV** deste Termo de Referência.

Os materiais deverão atender integralmente às normas técnicas vigentes, especialmente ABNT, CONTRAN e Manuais Brasileiros de Sinalização de Trânsito.

LOTE 1 – PLACAS CONFECCIONADAS EM CHAPAS DE MELAMÍNICO FENÓLICAS DE ALTA PRESSÃO, DEVIDAMENTE REVESTIDAS COM PELÍCULA APROPRIADA PARA APLICAÇÃO DE DIAGRAMAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ESTABELECIDAS NESTE TERMO DE

REFERÊNCIA.

Composição dos materiais empregados na fabricação das placas referente ao Item I:

Produzida com chapas planas constituídas de camadas de material fibroso, de fibras de celulose e têxteis, impregnadas com resinas termofixas (polímeros que se tornam permanentemente infusíveis após cura total), melamínicas (polímero obtido a partir da policondensação de melanina e formol) e fenólicas (polímero obtido a partir da policondensação de fenol e formol), prensadas sob condições específicas de temperatura e pressão reforçada com fibras têxteis.

As chapas devem ter na sua superfície um acabamento uniforme sem retratação e visualização das fibras e isentas de bolhas, deformidades, manchas, borras ou estrias e a espessura nominal mínima deve ser de 3 mm, deverá apresentar propriedades anti-pixação, resistência a raios U.V.

As cores, tamanhos e formas, sinais, símbolos e legendas deverão obedecer ao Código de Trânsito Brasileiro.

As placas deverão ter propriedades anticizalhamento, em caso de quebra, não apresentar pontas cortantes, atendendo a Norma ABNT – NBR15649, comprovadas em laudos efetuados em laboratórios de idoneidade comprovada (Instituto Mauá de Tecnologia/ IPT / TECPAR), conforme tabela abaixo.

Característica	Unidade	Método de Teste	Especificação
Espessura Nominal	mm		3,0
Tolerância Espessura	mm		±0,20
Planicidade (variação máxima)	mm/1000 mm	ISO 4586-1	10
Resistência à imersão em água fervente Aparência (mínimo)	Classificação (1 – 5)	ISO 4586-2 Capítulo 7	4
Resistência à imersão em água fervente Aumento de massa (máximo)	 %	ISO 4586-2 Capítulo 7	 3,8

Tabela 1 (continuação)

Característica	Unidade	Método de ensaio	Especificação	
Resistência à imersão em água fervente Aumento de massa (máximo)	% em massa	ISO 4586-2, Seção 7	3,8	2,8
Resistência à imersão em água fervente Aumento de espessura (máximo)	% em mm	ISO 4586-2, Seção 7	4,0	3,0
Resistência ao vapor Aparência (mínimo)	Classificação (1 – 5)	ISO 4586-2, Seção 10	4	
Estabilidade dimensional à temperatura elevada Sentido longitudinal (máxima)	% em mm	ISO 4586-2, Seção 11 – método A	0,30	,25
Estabilidade dimensional à temperatura elevada Sentido transversal (máxima)	% em mm	ISO 4586-2, Seção 11 – método A	0,63	00,57
Resistência à flexão (mínimo)	MPa	ASTM D 790	100	
Módulo de elasticidade à flexão (mínimo)	MPa	ASTM D 790	5 000	
Exposição ao intemperismo artificial Integridade após 300 h	Aspecto visual	ASTM G 155 – ciclo 1	Inalterada	
Resistência à flexão – após intemperismo de 300 h (mínimo)	MPa	ASTM D 790 [b]	100	
Resistência ao vapor Aparência (mínimo)	Classificação (1 – 5)	ISO 4586-2, Seção 10	4	
Estabilidade dimensional à temperatura elevada Sentido longitudinal (máxima)	% em mm	ISO 4586-2, Seção 11 – método A	0,30	,25
Estabilidade dimensional à temperatura elevada Sentido transversal (máxima)	% em mm	ISO 4586-2, Seção 11 – método A	0,63	00,57
Resistência à flexão (mínimo)	MPa	ASTM D 790	100	
Módulo de elasticidade à flexão (mínimo)	MPa	ASTM D 790	5 000	
Exposição ao intemperismo artificial Integridade após 300 h	Aspecto visual	ASTM G 155 – ciclo 1	Inalterada	

Tabela 1 (continuação)

Característica	Unidade	Método de ensaio	Especificação
Resistência à flexão – após intemperismo de 300 h (mínimo)	MPa	ASTM D 790 [b]	100
Módulo de elasticidade à flexão – após intemperismo de 300 h (mínimo)	MPa	ASTM D 790 [b]	5 000
Resistência à tração (mínimo)	MPa	ASTM D 638	70
Módulo de elasticidade à tração (mínimo)	MPa	ASTM D 638	8 000
Ensaio de impacto (aspecto da fratura)		Ver 6.1	Ausência de pontas cortantes
Massa específica mínima	g / cm^3	ASTM D 792	1,35
Acabamento – Rugosidade (r_a)	mm	ABNT NBR ISO 4287	Entre 0,3 e 4,0

[a] Desde que armazenadas conforme Seção 5.
[b] Exposição ao intemperismo artificial conforme ASTM G 155 – ciclo 1.

A empresa contratada efetuará a diagramação das placas de regulamentação, advertência e indicação, de acordo com os dados fornecidos pela Diretoria de Sistema Viário.

FIXAÇÃO

Todas as placas deverão conter furações específicas para fixação em suportes metálicos próprios e posteriormente instaladas em postes de concreto (CPFL) ou postes metálicos PP, conforme ***anexos 1, 2, 3, 4, 5 e 6*** ; deste termo de referência

MODELOS

Poderão ser solicitados novos modelos (não contidos em termo de referência) conforme necessidade da Engenharia de Trânsito, estas placas serão previamente solicitadas á contratada, que enviarão a quantidade, tipo, dimensões e diagramação das placas fornecidas.

ESPECIFICAÇÃO PELICULAS UTILIZADA PARA O REVESTIMENTO DAS PLACAS

Os materiais utilizados no revestimento das placas deverão atender, obrigatoriamente, às normas técnicas vigentes, especialmente à **ABNT NBR 14644**, contemplando os seguintes tipos:

- Película refletiva grau engenharia tipo I (microesferas de vidro);
- Película refletiva grau engenharia prismática (microprismas);
- Película não refletiva;
- Película polimérica semibrilho.

Todos os adesivos especificados deverão apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:

- **Especificação frontal:** PVC polimérico calandrado, com espessura mínima de 80 micras, sem textura;
- **Tipo de adesivo:** acrílico aquoso permanente, com alta aderência e resistência às intempéries.

Os materiais deverão assegurar desempenho adequado quanto à durabilidade, aderência, resistência mecânica, estabilidade dimensional, resistência à radiação ultravioleta (UV) e manutenção das propriedades visuais e funcionais ao longo do tempo.

FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA E REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Os termos técnicos e critérios adotados nesta especificação estão em conformidade com o Código de Trânsito Brasileiro e com os Manuais Brasileiros de Sinalização de Trânsito, bem como com as normas técnicas aplicáveis, destacando-se:

- **ABNT NBR 14644** – Sinalização vertical viária – Películas – Requisitos;
- **ABNT NBR 16179** – Sinalização vertical viária – Chapas de alumínio composto para confecção de placas – Requisitos e métodos de ensaio;
- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- **ABNT NBR 15649** – Sinalização vertical viária – Chapas de melamínico-fenólicas de alta pressão – Requisitos e métodos de ensaio;
- **Resolução CONTRAN nº 973/2022** – Institui o Regulamento da Sinalização Viária;
- **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume I** – Sinalização Vertical de Regulamentação (2022);
- **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume II** – Sinalização Vertical de Advertência (2022);
- **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume III** – Sinalização Vertical de Indicação (2022).

EXIGÊNCIA DE CERTIFICAÇÃO E COMPROVAÇÃO DE DESEMPENHO

Os materiais utilizados no revestimento das placas deverão ser fornecidos por fabricantes que possuam **sistema de gestão da qualidade certificado**,

preferencialmente conforme a norma **ABNT NBR ISO 9001**, ou equivalente, devidamente comprovado por certificado válido emitido por organismo acreditado.

Para fins de comprovação da qualidade e desempenho dos materiais, a licitante deverá apresentar, quando solicitado pela Administração ou na fase de amostras:

- **Laudos técnicos e/ou certificados de conformidade**, emitidos por laboratório acreditado pelo INMETRO ou por instituições de reconhecida idoneidade técnica (tais como IPT, TECPAR, Instituto Mauá de Tecnologia ou equivalentes);
- Ensaios que comprovem o atendimento às normas técnicas aplicáveis, especialmente quanto à:
    - refletividade (coeficiente de retrorrefletância – RA);
    - durabilidade e resistência às intempéries;
    - aderência e resistência ao descolamento;
    - estabilidade de cor e resistência à radiação UV.

Os laudos apresentados deverão estar dentro do prazo de validade e vinculados ao material ofertado, sendo vedada a apresentação de documentos genéricos ou não rastreáveis ao produto.

A Administração poderá, a qualquer tempo, solicitar a atualização dos documentos apresentados, bem como realizar diligências para verificação de sua autenticidade e validade.

O não atendimento às exigências acima poderá ensejar a desclassificação da proposta ou a aplicação das sanções contratuais cabíveis, nos termos da legislação vigente.

Rastreabilidade, Identificação E Controle De Qualidade

Com o objetivo de assegurar o controle de qualidade, a rastreabilidade dos materiais e a transparência na execução contratual, todas as placas fornecidas deverão conter **identificação permanente, legível e indelével em sua face traseira (verso)**, com, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome ou marca do fabricante;
- CNPJ do fabricante ou fornecedor;
- Número do lote de fabricação;
- Mês e ano de fabricação;
- Identificação do contrato ou órgão contratante (ex: PMPF/DSV);
- Tipo de material utilizado (ex: película aplicada).

A identificação deverá ser realizada por meio de **etiqueta técnica de alta durabilidade, gravação, silk screen ou outro método permanente**, resistente às intempéries, não sendo admitidas marcações provisórias ou facilmente removíveis.

Os materiais fornecidos deverão possuir **rastreabilidade por lote**, permitindo a identificação de sua origem, processo produtivo e insumos utilizados, devendo a contratada manter registro documental que possibilite a verificação dessas informações sempre que solicitado pela Administração.

A contratada deverá apresentar, quando solicitado:

- Relatórios de controle de qualidade por lote;
- Certificados dos materiais utilizados;
- Correspondência entre o lote identificado na placa e os respectivos laudos técnicos apresentados.

A ausência de identificação adequada ou a impossibilidade de rastreabilidade do material poderá ensejar a **recusa do objeto**, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

Garantia e durabilidade

As placas confeccionadas em chapas de melamínico fenólicas de alta pressão deverão possuir **garantia mínima de 7 (sete) anos**, contados a partir do recebimento definitivo, assegurando sua integridade estrutural, resistência mecânica e desempenho adequado às condições de uso.

Para os materiais de revestimento, compreendendo **película refletiva grau engenharia tipo I (microesferas de vidro), película refletiva prismática (microprismas), película não refletiva e película polimérica semibrilho**, todos em conformidade com a **ABNT NBR 14644**, deverá ser assegurada **garantia mínima de 7 (sete) anos**, quanto à refletividade, aderência, durabilidade, resistência às intempéries e manutenção das características visuais e funcionais.

Responsabilização por desempenho inferior ao garantido
Verificada, a qualquer tempo durante o período de garantia, a perda de refletividade, descolamento, desbotamento, fissuras, delaminação ou qualquer outra deterioração que comprometa o desempenho, a visibilidade ou a segurança da sinalização, em desacordo com os parâmetros estabelecidos nas normas técnicas aplicáveis, a contratada será **obrigada a substituir integralmente os materiais defeituosos**, às suas expensas, no prazo a ser fixado pela Administração.

A Administração poderá, sempre que julgar necessário, **submeter os materiais a ensaios técnicos ou laboratoriais**, a fim de verificar o atendimento aos requisitos de desempenho. Constatada a não conformidade, a contratada deverá arcar com **todos os custos envolvidos**, inclusive coleta, transporte, ensaios e emissão de laudos técnicos, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

A eventual substituição dos materiais não exime a contratada das responsabilidades contratuais, podendo ensejar a aplicação de sanções administrativas, inclusive multa, suspensão ou demais medidas previstas na legislação vigente, especialmente na Lei nº 14.133/2021.

Observações

Antes do início da confecção das placas, objeto deste Termo de Referência, a contratada deverá entrar em contato com o setor de Engenharia de Trânsito da Diretoria de Sistema Viário, para:

- apresentação de amostras;
- validação das especificações dos materiais;
- esclarecimento de eventuais dúvidas técnicas.

O contato deverá ser realizado por meio do telefone (15) 3261-9045 ou outro canal oficial indicado pela Administração.

Quaisquer alterações nas especificações, materiais ou condições estabelecidas neste Termo de Referência somente poderão ser realizadas mediante **prévia e expressa autorização** da Diretoria de Sistema Viário da Prefeitura do Município de Porto Feliz.

ITEM 1 - PLACAS DE SINALIZAÇÃO

Face Frontal (frente)
A face frontal das placas deverá possuir revestimento integral em película, conforme previsto na **ABNT NBR 14644**, podendo ser:

- película refletiva grau engenharia tipo I (microesferas de vidro);
- película refletiva grau engenharia prismática (microprismas);
- película não refletiva;
- película polimérica semibrilho.

As cores deverão obedecer aos padrões estabelecidos nos Manuais Brasileiros de Sinalização de Trânsito, admitindo-se as cores branco, amarelo, vermelho, marrom, azul, verde e laranja.

Para a cor preta, deverá ser utilizada **película em PVC especial com acabamento em brilho**, dotada de **adesivo solvente à base de poliacrilato permanente**, garantindo adequada aderência e durabilidade.

Face Traseira (verso).
A face traseira das placas deverá apresentar acabamento na cor preta e conter identificação obrigatória para fins de rastreabilidade, conforme dimensões, layout e especificações estabelecidas no Anexo 8 deste Termo de Referência.
A identificação deverá ser permanente, legível e resistente às intempéries, permitindo a plena identificação do material ao longo de sua vida útil.

LOTE II – ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

REFERÊNCIAS NORMATIVAS E FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA

As especificações técnicas dos materiais constantes neste lote estão fundamentadas nas normas técnicas vigentes e nos regulamentos aplicáveis à sinalização viária, destacando-se:

- **ABNT NBR 14890** – Sinalização vertical viária – Suportes metálicos em aço para placas – Requisitos;
- **ABNT NBR 14962** – Sinalização vertical viária – Suportes metálicos em aço para placas – Projeto e implantação;
- **Resolução CONTRAN nº 973/2022** – Institui o Regulamento da Sinalização Viária;
- **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume I** – Sinalização Vertical de Regulamentação (2022);
- **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume II** – Sinalização Vertical de Advertência (2022);
- **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume VII** – Sinalização Temporária (2022);
- **ABNT NBR 15071** – Segurança no Tráfego – Cones para sinalização viária;
- **ABNT NBR 14664** – Sinalização vertical viária – Películas – Requisitos;
- **CET-SP** – Cavalete dobrável de madeira – Especificação Técnica ETS 0105:2013 e Desenho nº CET 203 – Revisão G.

DEFINIÇÕES

Os termos técnicos utilizados neste Termo de Referência estão em conformidade com os conceitos estabelecidos no **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume VII – Sinalização Temporária**, aprovado pela Resolução CONTRAN nº 973/2022.

ITEM 1 – ABRAÇADEIRA GALVANIZADA DE 2 ½" x 2,5 mm x 0,45 m

Abraçadeira em aço carbono, galvanizada a fogo, destinada à fixação de placas de sinalização de regulamentação e advertência em coluna metálica tipo PP.

Especificações técnicas:

- Comprimento: 0,45 m;
- Largura: 2 ½" (duas polegadas e meia);
- Espessura mínima da chapa: 2,5 mm;

- Material: Aço carbono SAE 1010/1020, com galvanização a fogo.

Condições construtivas:
As abraçadeiras deverão possuir pontos de fixação tipo “meia-lua”, soldados previamente ao processo de galvanização, mediante solda do tipo MIG, garantindo resistência mecânica e durabilidade do conjunto.

Deverão ser fornecidas acompanhadas de parafusos de cabeça francesa nas dimensões de 3/8” x 1”, bem como porcas e arruelas, todos igualmente galvanizados, conforme modelo ilustrativo constante no Anexo 1 deste Termo de Referência.

Garantia mínima:
05 (cinco) anos, contra defeitos de fabricação, corrosão e falhas estruturais em condições normais de uso.

ITEM 2 – SUPORTE GALVANIZADO PARA POSTE CPFL DE 2 ½” x 2,5 mm x 0,45 m

Suporte confeccionado em aço carbono, galvanizado a fogo, destinado à fixação de placas de sinalização de regulamentação e advertência em postes de concreto (padrão CPFL).

Especificações técnicas:

- Comprimento: 0,45 m;
- Largura: 2 ½” (duas polegadas e meia);
- Espessura mínima da chapa: 2,5 mm;
- Material: Aço carbono SAE 1010/1020, galvanizado a fogo.

Condições construtivas:
Os suportes deverão possuir pontos de fixação (contra suporte) soldados previamente ao processo de galvanização, mediante solda do tipo MIG, garantindo resistência e durabilidade, conforme modelo constante no Anexo 2 deste Termo de Referência.

Garantia mínima:
05 (cinco) anos.

ITEM 3 – COLUNA METÁLICA TIPO PP

Coluna tubular em aço carbono, galvanizada a fogo, destinada à fixação de placas de sinalização de regulamentação, advertência e identificação de logradouros.

Especificações técnicas:

- Altura: 3,60 m;
- Diâmetro externo: 2 ½” (duas polegadas e meia);
- Espessura mínima do tubo: 3,35 mm;

- Material: Aço carbono SAE 1010/1020, galvanizado a fogo.

Características construtivas:

- A extremidade inferior deverá possuir dispositivo antigiro, por meio de aletas ou deformação mecânica (amassamento), a fim de evitar rotação após a instalação;
- Deverá ser fornecida com tampa protetora superior (conforme Item 4), evitando a entrada de água e detritos;

Garantia mínima:
05 (cinco) anos.

ITEM 4 – TAMPA PROTETORA PARA COLUNA PP 2 ½" x 42mm

Tampa confeccionada em material plástico resistente, destinada à vedação da extremidade superior da coluna metálica tipo PP, com a finalidade de impedir a entrada de água e agentes externos.

Garantia mínima:
12 (doze) meses.

ITEM 5 – FITA PARA ARQUEADEIRA TIPO "ERIBAND"

Fita metálica destinada à fixação de placas de sinalização, fornecida em rolos.

Especificações técnicas:

- Material: Aço inoxidável ou aço galvanizado;
- Largura: ½" (meia polegada);
- Espessura: 1 mm;
- Comprimento do rolo: 30 metros.

Condições de fornecimento:
Deverá ser acondicionada em embalagem resistente, que impeça a abertura ou desenrolamento involuntário, conforme modelo constante no Anexo 3.

Garantia mínima:
12 (doze) meses.

ITEM 6 – FECHO DENTADO PARA FITA DE AÇO ½"

Dispositivo metálico utilizado para fixação de placas por meio de fita metálica.

Especificações técnicas:

- Material: Aço galvanizado ou aço inoxidável;
- Compatível com fita de ½";

Condições de fornecimento:
Deverá atender ao modelo ilustrativo constante no Anexo 3 deste Termo de Referência.

Garantia mínima:
05 (cinco) anos.

ITEM 7 – PARAFUSO CABEÇA FRANCESA GALVANIZADO 1/4" x 1"

Parafuso destinado à fixação de suportes de placas em coluna PP e postes de concreto.

Condições de fornecimento:
Deverá ser fornecido em conjunto com porca e arruelas, todos galvanizados.

Garantia mínima:
05 (cinco) anos.

ITEM 8 – PARAFUSO CABEÇA FRANCESA GALVANIZADO 3/8" x 1"

Parafuso destinado à fixação de suportes de placas em coluna PP.

Condições de fornecimento:
Deverá ser fornecido com porca e arruelas galvanizadas.

Garantia mínima:
05 (cinco) anos.

ITEM 9 – PARAFUSO CABEÇA FRANCESA GALVANIZADO 1/4" x 2 1/4"

Parafuso destinado à articulação de cavaletes de madeira dobráveis.

Condições de fornecimento:
Deverá ser fornecido com arruela, porca e contraporca, todos galvanizados.

Garantia mínima:
05 (cinco) anos.

ITEM 10 – PARAFUSO CABEÇA FRANCESA GALVANIZADO 5/16" x 5"

Parafuso destinado à fixação de placas de sinalização em colunas de madeira.

Condições de fornecimento:
Deverá ser fornecido com porca e arruelas galvanizadas.

Garantia mínima:
05 (cinco) anos.

ITEM 11 – ABRAÇADEIRA EM AÇO GALVANIZADO PARA COLUNA PP 2 ½" x 2,5 mm x 0,25 m

Abraçadeira em aço carbono galvanizado a fogo, destinada à fixação de placas de identificação de logradouros em coluna metálica tipo PP.

Especificações técnicas:

- Comprimento: 0,25 m;
- Largura: 2 ½";
- Espessura mínima da chapa: 2,5 mm;
- Material: Aço carbono SAE 1010/1020, galvanizado a fogo.

Condições construtivas:
Deverá possuir pontos de fixação tipo "meia-lua", soldados por processo MIG antes da galvanização, sendo fornecida com parafusos de cabeça francesa 3/8" x 1", porcas e arruelas galvanizadas, conforme modelo constante no Anexo.

Garantia mínima:
05 (cinco) anos.

LOTE III – DISPOSITIVOS AUXILIARES DE TRÂNSITO

ITEM 01 – CAVALETE DE MADEIRA DOBRÁVEL – PADRÃO CET

Cavalete de sinalização viária dobrável, padrão CET.

Especificações técnicas:

- Dimensões: 1,10 m de altura x 0,90 m de largura;
- Material: Madeira de reflorestamento (Pinus – Caribea, Elliotti ou Oocarpa), de primeira qualidade, seca em estufa, com teor de umidade inferior a 20%;
- Tábuas frontais: Compensado naval multilaminado com espessura mínima de 15 mm.

Acabamento:

- Superfícies lisas, isentas de farpas, fendas ou empenamentos;
- Bordas boleadas ao longo do comprimento;

Montagem:

- Fixação com parafusos zincados tipo Philips (Ø 4,5 mm x 45 mm);
- Articulação com parafuso cabeça francesa (Ø 1/4"), com arruela, porca e contraporca galvanizadas;

Pintura:

- Aplicação de primer para madeira (preferencialmente à base d'água), em duas demãos;

- Acabamento com esmalte sintético semibrilhante, nas cores laranja e branco, conforme anexos;

Identificação:
Deverá conter a logomarca DSVPMPF, aplicada de forma legível e indelével.

Garantia mínima:
12 (doze) meses.

ITEM 02 – CONE BARRIL

Dispositivo de sinalização vertical, tipo cone barril, para uso em operações viárias.

Especificações técnicas:

- Material: Polietileno de baixa densidade;
- Altura: 1,20 m;
- Cor: Laranja, com proteção UV;
- Faixas refletivas: 03 (três), com largura de 7 cm cada;

Características adicionais:

- Base: 60 cm x 60 cm;
- Compartimento interno para lastro (gavetas de areia inclusas);
- Alça superior e encaixe para sinalizador noturno;
- Sistema de escoamento de água na base;
- Empilhável;

Identificação:
Deverá conter logomarca DSVPMPF em relevo, bem como identificação do fabricante, mês e ano de fabricação.

Peso:

- Aproximadamente 5 kg (sem lastro);
- Até 12 kg (com lastro).

Garantia mínima:
12 (doze) meses.

ITEM 03 – FITA ZEBRADA LARANJA E BRANCA

Fita destinada à sinalização e isolamento temporário de áreas.

Especificações técnicas:

- Material: Filme de polietileno;
- Cor: Laranja e branca;

- Largura: 70 mm a 100 mm;
- Comprimento: 200 metros;

Características:

- Não adesiva;
- Resistente e durável;
- Fornecida em tubete de papelão.

Garantia mínima:
12 (doze) meses.

LOTE IV – PELÍCULA PARA SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL

Especificações Técnicas Gerais

As películas deverão atender, obrigatoriamente, às normas técnicas vigentes, especialmente à **ABNT NBR 14644**, contemplando os seguintes tipos:

- Película refletiva grau engenharia tipo I (microesferas de vidro);
- Película refletiva grau engenharia prismática (microprismas);
- Película não refletiva;
- Película polimérica semibrilho.

Todos os materiais deverão apresentar, no mínimo, as seguintes características:

- **Especificação frontal:** PVC polimérico calandrado, sem textura, com espessura mínima de 80 micras;
- **Tipo de adesivo:** acrílico aquoso permanente, com elevada aderência e resistência às intempéries;

Os materiais deverão garantir desempenho adequado quanto à:

- durabilidade;
- aderência;
- resistência mecânica;
- estabilidade dimensional;
- resistência à radiação ultravioleta (UV);
- manutenção das propriedades visuais e funcionais ao longo do tempo.

Fundamentação Técnica e Referências Normativas

As especificações adotadas estão em conformidade com:

- ABNT NBR 14644 – Sinalização vertical viária – Películas – Requisitos;
- ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário e espaços urbanos;

- Resolução CONTRAN nº 973/2022 – Regulamento da Sinalização Viária;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volumes I, II e III (2022).

Exigência de Certificação e Comprovação de Desempenho

A licitante deverá comprovar:

- Sistema de gestão da qualidade certificado, preferencialmente conforme **ABNT NBR ISO 9001**, ou equivalente;

Além disso, deverá apresentar, quando solicitado:

- Laudos técnicos emitidos por laboratórios acreditados pelo INMETRO ou instituições reconhecidas (IPT, TECPAR, Instituto Mauá ou equivalentes);

Comprovação dos seguintes ensaios:

- coeficiente de retrorrefletância (RA);
- resistência às intempéries;
- aderência e resistência ao descolamento;
- estabilidade de cor e resistência à radiação UV.

Os documentos deverão estar válidos e vinculados ao produto ofertado, sendo vedada a apresentação de documentação genérica.

Os laudos apresentados deverão estar dentro do prazo de validade e vinculados ao material ofertado, sendo vedada a apresentação de documentos genéricos ou não rastreáveis ao produto.

A Administração poderá, a qualquer tempo, solicitar a atualização dos documentos apresentados, bem como realizar diligências para verificação de sua autenticidade e validade.

O não atendimento às exigências acima poderá ensejar a desclassificação da proposta ou a aplicação das sanções contratuais cabíveis, nos termos da legislação vigente.

Controle de Qualidade, Garantia e Durabilidade

Os materiais deverão possuir **garantia mínima de 07 (sete) anos**, contados a partir do recebimento definitivo, assegurando:

- integridade estrutural;
- manutenção da refletividade;
- aderência;
- resistência às intempéries;
- estabilidade visual e funcional.

Responsabilização por Desempenho Inferior ao Garantido

Caso seja constatado, durante o período de garantia:

- perda de refletividade abaixo dos níveis mínimos normativos;
- descolamento;
- desbotamento;
- fissuras;
- delaminação;
- ou qualquer falha que comprometa a visibilidade ou segurança da sinalização;

a **CONTRATADA será obrigada a substituir integralmente os materiais**, às suas expensas, no prazo fixado pela Administração.

A Administração poderá submeter os materiais a ensaios laboratoriais a qualquer tempo, sendo que:

- os custos correrão por conta da contratada, em caso de não conformidade;
- poderão ser aplicadas penalidades administrativas, conforme a Lei nº 14.133/2021.

ITEM 01- Película Refletiva Grau Engenharia Prismático (microesferas de vidro) – Tipo I (rolos com 1,22m de largura), ABNT 14644.
Cor AZUL
rolos de 1,22m (largura) x 20m (comprimento)

ITEM 02 - Película Refletiva Grau Engenharia Prismático (microesferas de vidro) – Tipo I (rolos com 1,22m de largura), ABNT 14644.
Cor Branca

ITEM 03- Película Refletiva Grau Engenharia Prismático (microesferas de vidro) – Tipo I (rolos com 1,22m de largura), ABNT 14644.
Cor Amarela
rolos de 1,22m (largura) x 20m (comprimento)

ITEM 04- Película Refletiva Grau Engenharia Prismático (microesferas de vidro) – Tipo I (rolos com 1,22m de largura), ABNT 14644.
Cor Vermelho
rolos de 1,22m (largura) x 20m (comprimento)

ITEM 05- Película Refletiva Grau Engenharia Prismático (microesferas de vidro) – Tipo I (rolos com 1,22m de largura), ABNT 14644.
Cor Verde
rolos de 1,22m (largura) x 20m (comprimento)

ITEM 06-– Película Polimérica semibrilho PVC 80 micras polimérico calandrado, sem textura
Cor PRETO
rolos de 1,22m (largura) x 20m (comprimento)

DESCRIÇÃO DOS ITENS:

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID MEDIDA	QTD DE PRODUTO
1	1	PLACAS DE SINALIZAÇÃO	M²	500
2	1	ABRAÇADEIRA GALVANIZADA DE 2 ½" X 2,5 MM X 0,45 M	UN	120
2	2	SUPORTE GALVANIZADO PARA POSTE CPFL DE 2 ½" X 2,5 MM X 0,45 M	UN	120
2	3	COLUNA PP	UN	40
2	4	TAMPA PROTETORA PARA COLUNA PP 2 ½" X 42 MM	UN	96
2	5	FITA PARA ARQUEADEIRA TIPO "ERIBAND"	RL	12
2	6	FECHO DENTADO PARA FITA DE AÇO ½"	UN	240
2	7	PARAFUSO CABEÇA FRANCESA GALVANIZADO DE 1/4"X1"	UN	120
2	8	PARAFUSO CABEÇA FRANCESA GALVANIZADO DE 3/8" X 1"	UN	120
2	9	PARAFUSO CABEÇA FRANCESA GALVANIZADO DE 1/4" X 2 1/4"	UN	120
2	10	PARAFUSO CABEÇA FRANCESA GALVANIZADO DE 5/16" X 5"	UN	120
2	11	ABRAÇADEIRA EM AÇO GALVANIZADO PARA COLUNA METÁLICA PP DE 2 ½" X 2,5 MM X 0,25 M	UN	60
3	1	CAVALETE DE MADEIRA DOBRAVEL - PADRÃO CET	UN	20
3	2	CONE BARRIL	UN	24

3	3	FITA ZEBRADA COR LARANJA E BRANCA	RL	100
4	1	PELÍCULA REFLETIVA GRAU ENGENHARIA TIPO I (MICROESFERAS) – AZUL – ROLO 1,22M X 20M	RL	2
4	2	PELÍCULA REFLETIVA GRAU ENGENHARIA TIPO I (MICROESFERAS) – BRANCA – ROLO 1,22M X 20M	RL	2
4	3	PELÍCULA REFLETIVA GRAU ENGENHARIA TIPO I (MICROESFERAS) – AMARELO - ROLO 1,22M X 20M	RL	2
4	4	PELÍCULA REFLETIVA GRAU ENGENHARIA TIPO I (MICROESFERAS) – VERMELHO - ROLO 1,22M X 20M	RL	2
4	5	PELÍCULA REFLETIVA GRAU ENGENHARIA TIPO I (MICROESFERAS) - VERDE- ROLO 1,22M X 20M	RL	2
4	6	PELÍCULA POLIMÉRICA SEMIBRILHO (PVC 80 MICRAS) - PRETO- ROLO 1,22M X 20M	RL	2

4. DA APRESENTAÇÃO E AVALIAÇÃO DE AMOSTRAS

Encerrada a fase de lances e verificada a aceitabilidade da proposta, a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar será convocada pelo Pregoeiro para apresentar amostras dos itens ofertados, no prazo de **10 dias** e nas condições estabelecidas no edital.

Deverá ser apresentada **01 (uma) unidade de cada item**, em sua embalagem original, devidamente identificada por meio de etiqueta contendo, no mínimo:

a) Razão social e CNPJ da licitante;
b) Número do processo licitatório;
c) Identificação do item, marca e modelo (quando aplicável), em conformidade com a proposta apresentada.

Para os **Lotes I e IV**, a licitante deverá apresentar, juntamente com as amostras:

- Laudos técnicos emitidos por laboratórios de idoneidade comprovada, tais como Instituto Mauá de Tecnologia, IPT, TECPAR ou equivalentes; ou
- Certificados de qualidade emitidos por laboratórios acreditados;

Os documentos deverão comprovar a conformidade dos materiais com as seguintes normas e requisitos:

- ABNT NBR 15649;
- ABNT NBR 14644;
- Normas do CONTRAN;

- Normas ASTM aplicáveis;

Especialmente quanto às propriedades de:

- resistência ao cisalhamento (anticisalhamento);
- refletividade;
- durabilidade;
- resistência às intempéries.

Finalidade das Amostras

A apresentação das amostras constitui condição indispensável para a aceitação definitiva da proposta, tendo por finalidade a verificação:

- do atendimento às especificações técnicas;
- dos padrões mínimos de qualidade e desempenho;
- da adequação funcional ao uso pretendido pela Administração.

Critérios de Avaliação

As amostras serão analisadas por servidor(es) formalmente designado(s) pela Administração, com competência técnica para avaliação, observando-se:

- conformidade com as especificações técnicas constantes deste Termo de Referência;
- padrões mínimos de qualidade e desempenho;
- adequação ao uso pretendido.

A análise será formalizada por meio de **parecer técnico devidamente fundamentado**, o qual integrará os autos do processo licitatório.

Hipóteses de Reprovação

A Administração poderá reprovar as amostras que não atendam integralmente às exigências estabelecidas, hipótese em que a proposta será desclassificada, assegurada a devida motivação do ato.

Na hipótese de reprovação das amostras da licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro convocará a licitante subsequente, respeitada a ordem de classificação, para apresentação de novas amostras, repetindo-se o procedimento até a apuração de proposta que atenda integralmente às exigências do edital.

Penalidades por Descumprimento

A não apresentação das amostras no prazo estabelecido, bem como sua apresentação em desacordo com as exigências previstas, implicará na **desclassificação da proposta**, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, nos termos da legislação vigente.

5. FORMA, LOCAL E PRAZOS DE EXECUÇÃO OU ENTREGA

Os materiais descritos neste termo de referência, deverão ser entregues na Rua Candido Motta n°41 - Centro, Porto Feliz-SP, em dias úteis das 8:00 às 16:00 horas na Diretoria de Sistema Viário.
As entregas deverão ser previamente agendadas pelos telefones (15) 3261-9045, e-mail csv@portofeliz.sp.gov.br.

- O fornecimento será realizado de forma **parcelada**, conforme demanda;
- A entrega deverá ocorrer na Rua Candido Motta n°41, Centro Porto Feliz/SP;
- O prazo de entrega será de até **05 (cinco) dias úteis**, contados a partir da emissão da ordem de fornecimento;
- O horário de entrega será definido previamente pela Administração.

OBSERVAÇÃO:
Para fins de cumprimento do prazo estabelecido, recomenda-se que a empresa licitante possua **capacidade logística compatível com a urgência da demanda**, sendo desejável que disponha de estrutura operacional que possibilite atendimento ágil, como proximidade geográfica ou meios eficientes de transporte, **sem, contudo, restringir a competitividade do certame**, nos termos da legislação vigente.

JUSTIFICATIVA DO PRAZO:
O prazo reduzido de entrega justifica-se em razão da **natureza essencial da sinalização viária e da identificação de logradouros**, cuja ausência, dano ou insuficiência pode comprometer a organização do trânsito, dificultar a orientação de condutores e pedestres, além de **aumentar significativamente o risco de acidentes**.

Situações como:

- Danos causados por intempéries (chuvas, vendavais);
- Vandalismo ou furtos;
- Implantação de novos logradouros;

exigem reposição rápida e eficiente, sob pena de prejuízo à segurança viária e ao interesse público.

Dessa forma, o estabelecimento de prazo reduzido não configura restrição à competitividade, mas sim **necessidade operacional devidamente justificada**, sendo plenamente admitido pela legislação.

CAPACIDADE DE ATENDIMENTO:
Para cumprimento do prazo estabelecido, a empresa contratada deverá possuir **capacidade logística compatível com a urgência da demanda**, incluindo meios de produção, estoque e distribuição que assegurem o atendimento tempestivo, independentemente de sua localização geográfica.

6. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

O recebimento ocorrerá em duas etapas:

- **Provisório:** no ato da entrega, para verificação inicial das condições do material;
- **Definitivo:** em até **30 (trinta) dias**, após verificação da conformidade com as especificações técnicas, qualidade e quantidade.

Caso sejam constatadas irregularidades, o material será recusado, devendo ser substituído pela contratada sem ônus adicional.

7. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por servidor designado da Diretoria de Sistema Viário, devidamente lotado na Secretaria Municipal de Segurança Pública, o qual será responsável por:

- Verificar o cumprimento das especificações técnicas;
- Atestar o recebimento dos materiais;
- Registrar eventuais ocorrências.

8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias após a emissão e aceitação da Nota Fiscal pela Secretaria demandante através de depósito ou transferência bancária em conta corrente em nome da empresa.
O documento fiscal deverá, necessariamente, estar em nome da empresa fornecedora ou prestadora do serviço.

9. Penalidades por Descumprimento

A não apresentação das amostras no prazo estabelecido, bem como sua apresentação em desacordo com as exigências previstas, implicará na **desclassificação da proposta**, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, nos termos da legislação vigente.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A contratada deverá:

- Fornecer os materiais conforme especificações técnicas exigidas;
- **Apresentar amostras dos produtos no momento do certame**, as quais **permanecerão em posse da Diretoria de Sistema Viário até o término do contrato**, para fins de comparação e verificação da qualidade dos produtos entregues;
- **Apresentar laudos técnicos ou certificados de qualidade**, emitidos por laboratório acreditado, comprovando a conformidade dos materiais com as normas da **ABNT, CONTRAN e ASTM**, especialmente quanto à refletividade, durabilidade e resistência;
- **Garantir prazo mínimo de 07 (sete) anos** para as placas e películas refletivas;
- Assegurar que os produtos entregues mantenham o mesmo padrão de qualidade das amostras apresentadas no processo licitatório;
- **Caso o material entregue apresente indícios de qualidade inferior ao ofertado**, ou haja qualquer dúvida quanto ao atendimento das especificações, o produto poderá ser submetido à análise em laboratório especializado;
- **As despesas com ensaios laboratoriais correrão integralmente por conta da contratada**, caso seja constatada a não conformidade do produto;
- Substituir, no prazo estabelecido pela Administração, quaisquer produtos que não atendam às especificações exigidas;
- Responsabilizar-se por eventuais danos causados à Administração ou a terceiros.

Habilitação Técnica

Para fins de habilitação técnica, a empresa licitante deverá comprovar:

- **Capacidade técnica operacional**, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) o fornecimento de materiais compatíveis com o objeto da contratação;
- **Capacidade logística e operacional**, demonstrando possuir estrutura apta a atender demandas em prazos reduzidos, incluindo:
  - ✔ Declaração de disponibilidade de meios de produção e entrega;
  - ✔ Indicação de estrutura operacional (equipamentos, equipe ou parceiros logísticos);
- Comprovação de aptidão para atendimento às especificações técnicas exigidas, especialmente quanto à confecção de placas com aplicação de película refletiva em conformidade com as normas técnicas vigentes.

11. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

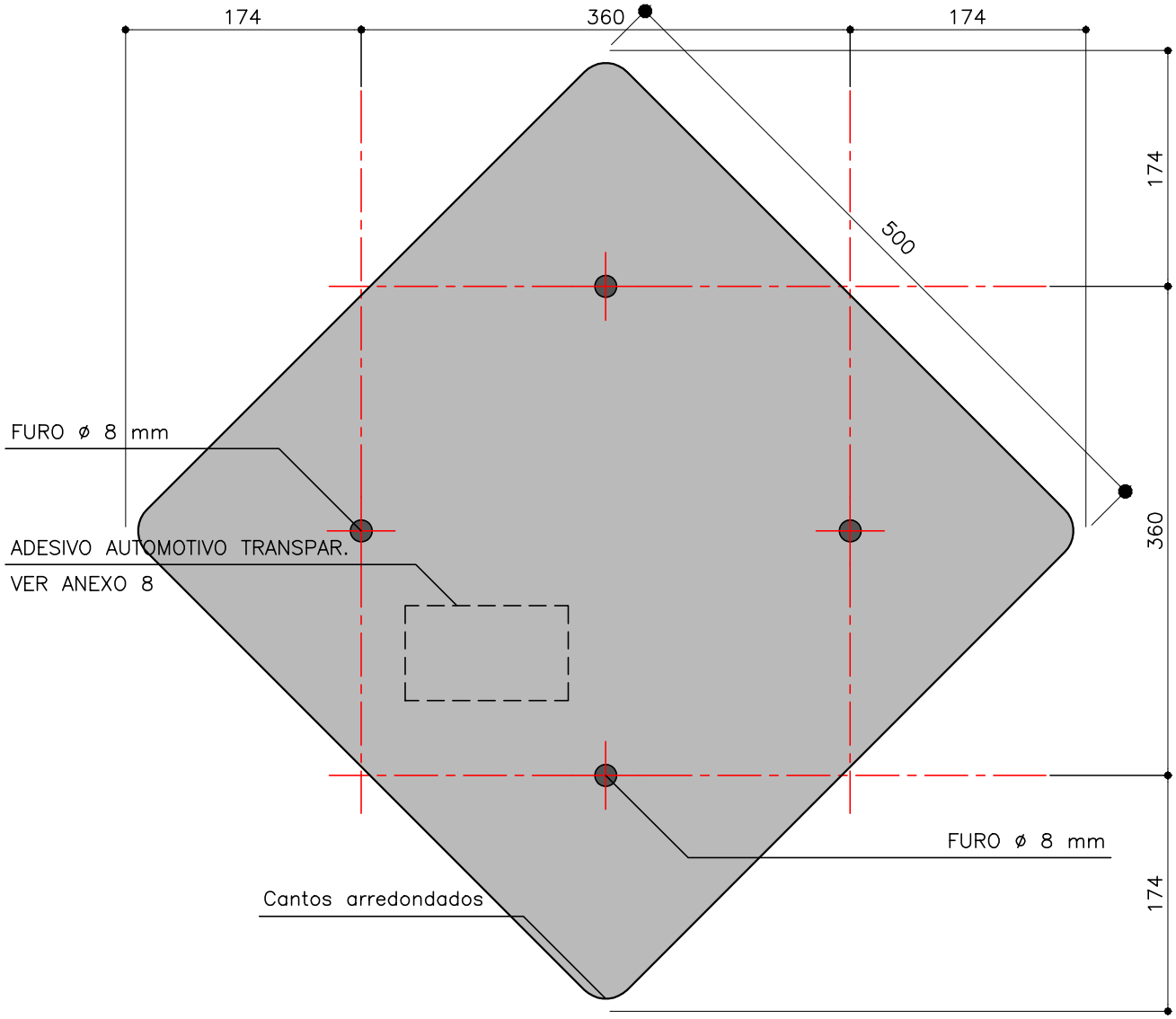
Os recursos orçamentários para suportar a respectiva contratação serão atendidos pela dotação orçamentária, de acordo com a seguinte classificação:

São Paulo Balancete da Despesa Janeiro de 2026 Folha:
Prefeitura Municipal de Porto feliz

Unidade Gestora.....: PREFEITURA MUNICIPAL
Órgão.....: 02 PREFEITURA MUNICIPAL
Unidade Orçamentária: 02.16 SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
Unidade Executora...: 02.16.03 SISTEMA VIÁRIO

3.3.90.30.00.00.00 MATERIAL DE CONSUMO
776 Fonte....: 1 TESOURO
Aplicação: 110.0000 GERAL

TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 1 – 1



1 PLACA QUADRADA – L 0,50 m

ESCALA 1:5

ESPECIFICAÇÕES

MATERIAL	FURAÇÃO	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
MELAMÍNICO – FENÓLICO ESP. 3mm EM CONFORMIDADE ABNT NBR 15649/2015	4 FUROS DE ø 8 mm	FACE FRONTAL–PELICULA REFLETIVA TIPO I EM CONFORMIDADE ABNT NBR 14644/2013 FACE OPOSTA – COR PRETO	BRANCO	N 9,5
			AMARELO	10 YR 7,0/14
			VERMELHO	7,5 R 4/14
			AZUL	2,5PB 4/10
			VERDE	10 G 3/8
	ÁREA (m2)	DIMENSÕES (m)	LARANJA	2,5 YR 6/14
	0,25	0,50 x 0,50	PRETO	(Verso da placa): N 1,0

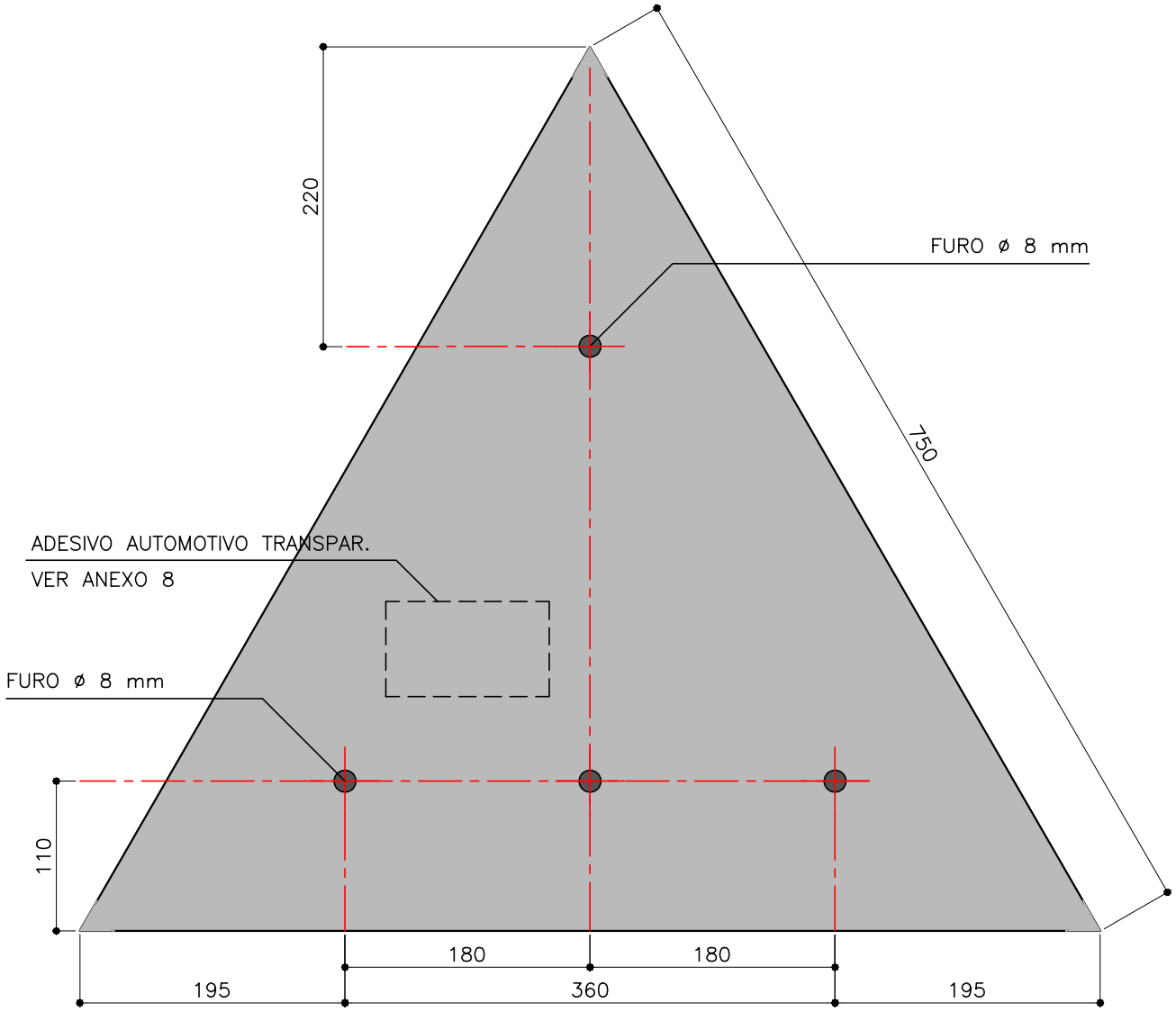
NOTAS:

– MEDIDAS EM MILÍMETROS;
– QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DO SETOR DE ENGENHARIA DO DSV;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
Tel. (15) 3261-9045 | E-mail: dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL URBANA E RURAL- ESPECIFICAÇÕES			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: ÁREA URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQ° LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** ESTAGIÁRIA ALEXA CANDIDO	**ESCALA:** 1:5	**FOLHA:** 1/8

TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 1 – 1



1 PLACA TRIANGULAR – L 0,75 m

ESCALA 1:5

ESPECIFICAÇÕES

MATERIAL	FURAÇÃO	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
MELAMÍNICO – FENÓLICO ESP. 3mm EM CONFORMIDADE ABNT NBR 15649/2015	4 FUROS DE ø 8 mm	FACE FRONTAL–PELICULA REFLETIVA TIPO I EM CONFORMIDADE ABNT NBR 14644/2013 FACE OPOSTA – COR PRETO	BRANCO	N 9,5
			AMARELO	10 YR 7,0/14
			VERMELHO	7,5 R 4/14
			AZUL	2,5PB 4/10
			VERDE	10 G 3/8
	ÁREA (m2)	DIMENSÕES (m)	LARANJA	2,5 YR 6/14
	0,25	LADO 0,75	PRETO	(Verso da placa): N 1,0

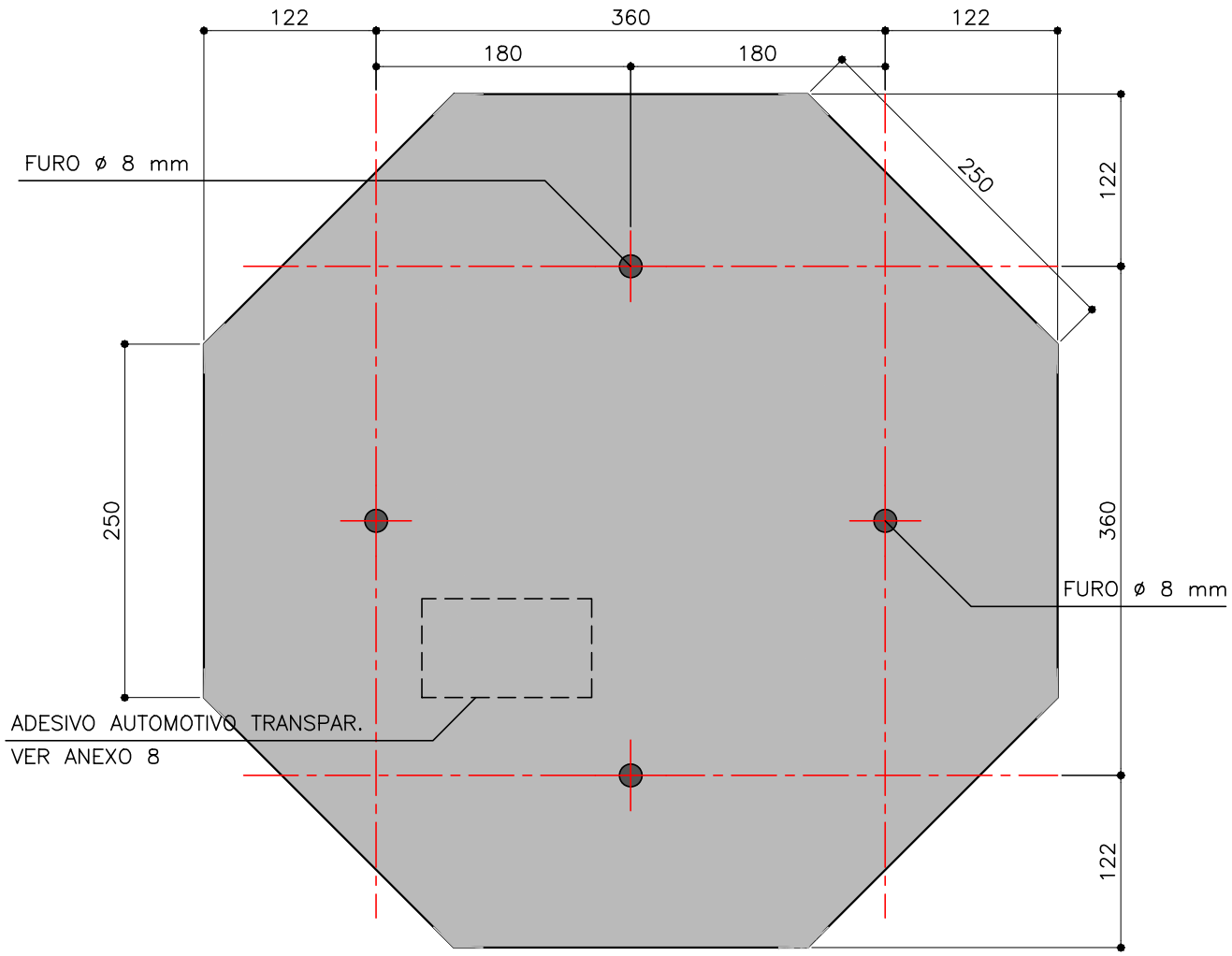
NOTAS:

– MEDIDAS EM MILÍMETROS;
– QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DO SETOR DE ENGENHARIA DO DSV;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
Tel. (15) 3261-9045 | E-mail: dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL URBANA E RURAL- ESPECIFICAÇÕES			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: ÁREA URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQ° LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** ESTAGIÁRIA ALEXA CANDIDO	**ESCALA:** 1:5	**FOLHA:** 2/8

TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 1 – 1



1 PLACA OCTOGONAL – L 0,25 m

ESCALA 1:5

ESPECIFICAÇÕES

MATERIAL	FURAÇÃO	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
MELAMÍNICO – FENÓLICO ESP. 3mm EM CONFORMIDADE ABNT NBR 15649/2015	4 FUROS DE ø 8 mm	FACE FRONTAL–PELICULA REFLETIVA TIPO I EM CONFORMIDADE ABNT NBR 14644/2013 FACE OPOSTA – COR PRETO	BRANCO	N 9,5
			AMARELO	10 YR 7,0/14
			VERMELHO	7,5 R 4/14
			AZUL	2,5PB 4/10
			VERDE	10 G 3/8
	ÁREA (m2)	DIMENSÕES (m)	LARANJA	2,5 YR 6/14
	0,30	LADO 0,25	PRETO	(Verso da placa): N 1,0

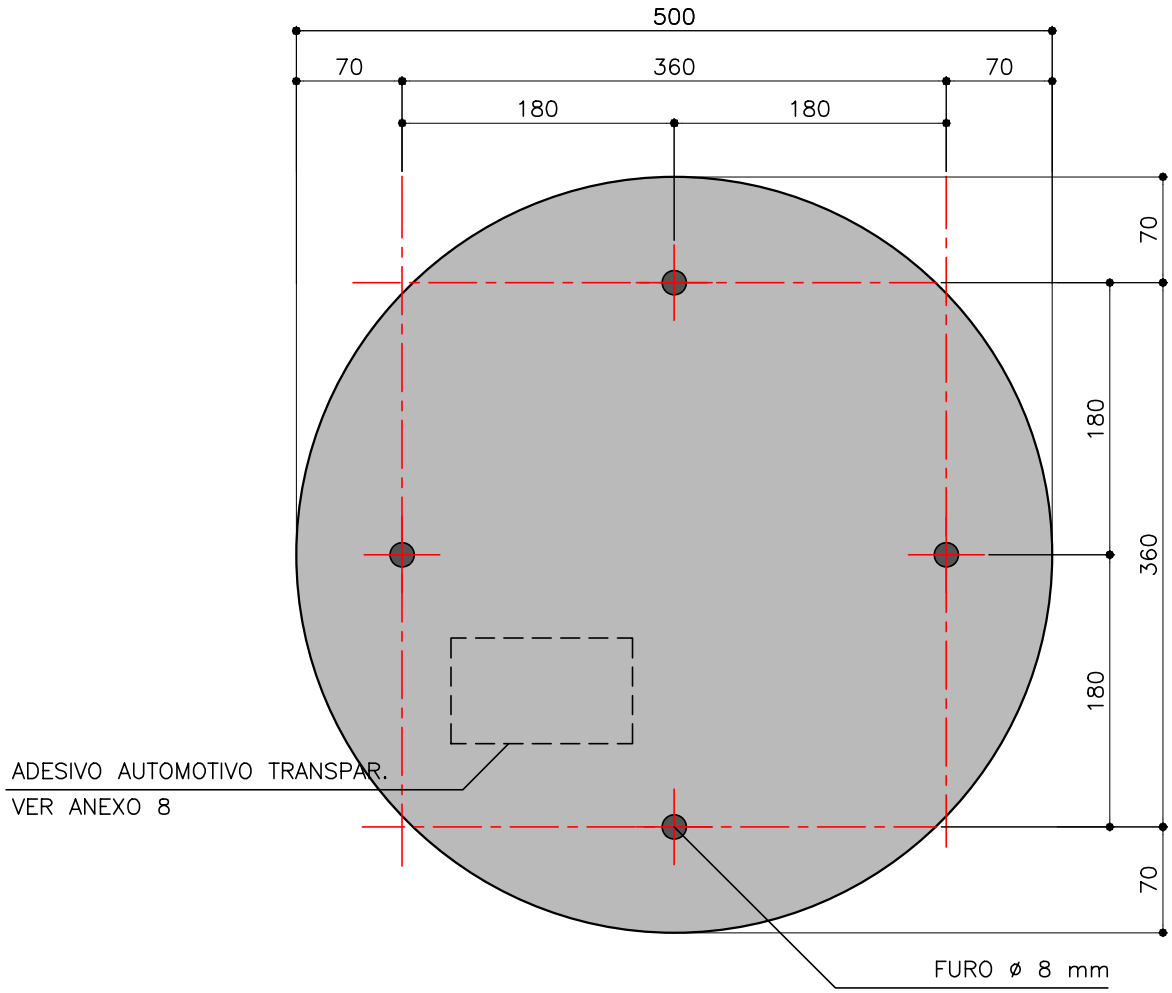
NOTAS:	– MEDIDAS EM MILÍMETROS; – QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DO SETOR DE ENGENHARIA DO DSV;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
Tel. (15) 3261-9045 | E-mail: dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO:	DATA:
SINALIZAÇÃO VERTICAL URBANA E RURAL- ESPECIFICAÇÕES	15/05/2026
LOCAL: ÁREA URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ	**REVISÃO:** 00

RESP. TÉCNICO	DESENHADO POR:	ESCALA:	FOLHA:
ARQ° LUCIANO BARROS	ESTAGIÁRIA ALEXA CANDIDO	1:5	3/8

TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 1 – 1



1 PLACA CIRCULAR – ø 0,50 m

ESCALA 1:5

ESPECIFICAÇÕES

MATERIAL	FURAÇÃO	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
MELAMÍNICO – FENÓLICO ESP. 3mm EM CONFORMIDADE ABNT NBR 15649/2015	4 FUROS DE ø 8 mm	FACE FRONTAL–PELICULA REFLETIVA TIPO I EM CONFORMIDADE ABNT NBR 14644/2013 FACE OPOSTA – COR PRETO	BRANCO	N 9,5
			AMARELO	10 YR 7,0/14
			VERMELHO	7,5 R 4/14
			AZUL	2,5PB 4/10
			VERDE	10 G 3/8
	ÁREA (m2)	DIMENSÕES (m)	LARANJA	2,5 YR 6/14
	0,20	ø 0,50	PRETO	(Verso da placa): N 1,0

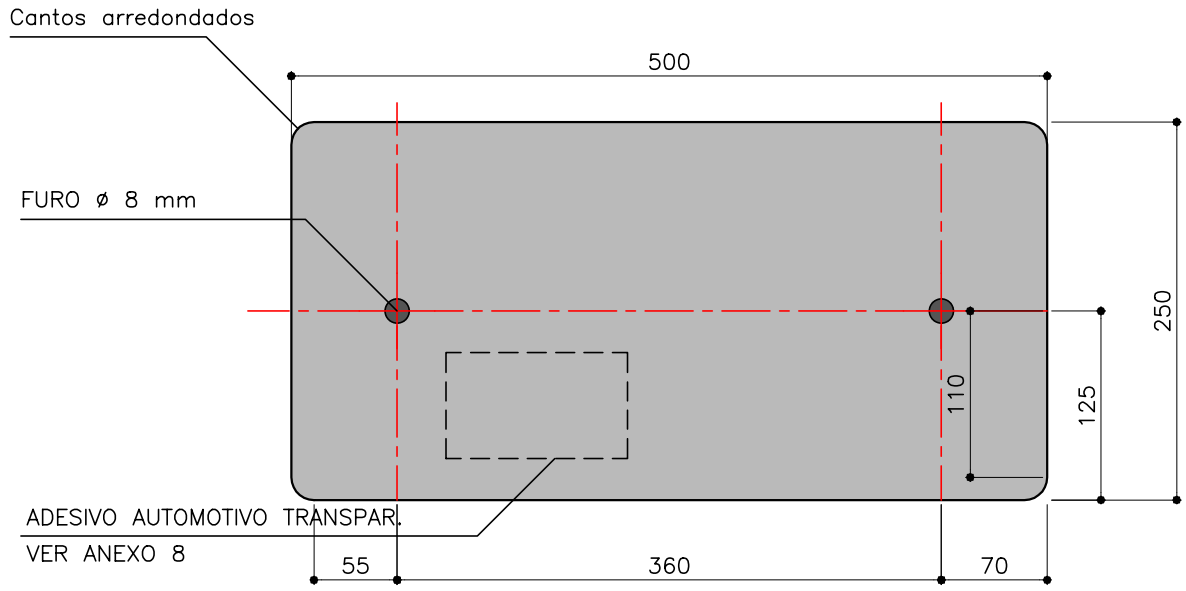
NOTAS:

– MEDIDAS EM MILÍMETROS;
– QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DO SETOR DE ENGENHARIA DO DSV;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
Tel. (15) 3261-9045 | E-mail: dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL URBANA E RURAL- ESPECIFICAÇÕES			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: ÁREA URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQ° LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** ESTAGIÁRIA ALEXA CANDIDO	**ESCALA:** 1:5	**FOLHA:** 4/8

TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 1 – 1



1 PLACA 0,50 x 0,25 m

ESCALA 1:5

ESPECIFICAÇÕES

MATERIAL	FURAÇÃO	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
MELAMÍNICO – FENÓLICO ESP. 3mm EM CONFORMIDADE ABNT NBR 15649/2015	4 FUROS DE ø 8 mm	FACE FRONTAL–PELICULA REFLETIVA TIPO I EM CONFORMIDADE ABNT NBR 14644/2013 FACE OPOSTA – COR PRETO	BRANCO	N 9,5
			AMARELO	10 YR 7,0/14
			VERMELHO	7,5 R 4/14
			AZUL	2,5PB 4/10
			VERDE	10 G 3/8
	ÁREA (m2)	DIMENSÕES (m)	LARANJA	2,5 YR 6/14
	0,125	0,50 x 0,25	PRETO	(Verso da placa): N 1,0

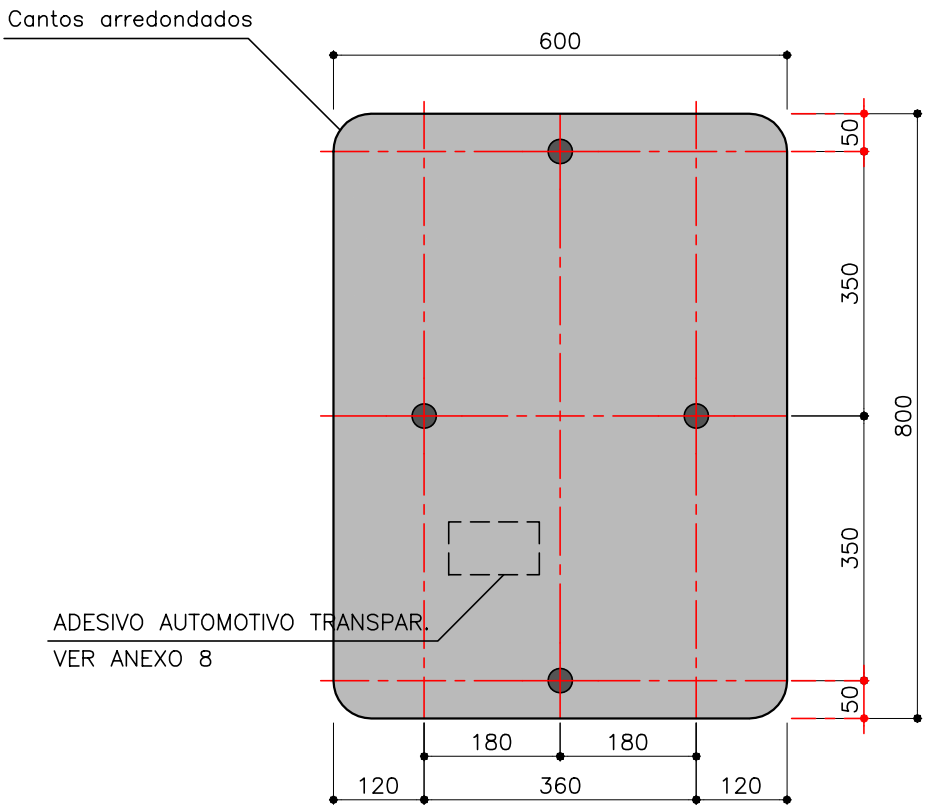
NOTAS:

– MEDIDAS EM MILÍMETROS;
– QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DO SETOR DE ENGENHARIA DO DSV;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
Tel. (15) 3261-9045 | E-mail: dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL URBANA E RURAL- ESPECIFICAÇÕES			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: ÁREA URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQ° LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** ESTAGIÁRIA ALEXA CANDIDO	**ESCALA:** 1:5	**FOLHA:** 5/8

TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 1 – 1



1 PLACA 0,60 x 0,80 m

ESCALA 1:10

ESPECIFICAÇÕES

MATERIAL	FURAÇÃO	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
MELAMÍNICO – FENÓLICO ESP. 3mm EM CONFORMIDADE ABNT NBR 15649/2015	4 FUROS DE ø 8 mm	FACE FRONTAL–PELICULA REFLETIVA TIPO I EM CONFORMIDADE ABNT NBR 14644/2013 FACE OPOSTA – COR PRETO	BRANCO	N 9,5
			AMARELO	10 YR 7,0/14
			VERMELHO	7,5 R 4/14
			AZUL	2,5PB 4/10
			VERDE	10 G 3/8
	ÁREA (m2)	DIMENSÕES (m)	LARANJA	2,5 YR 6/14
	0,48	0,60 x 0,80	PRETO	(Verso da placa): N 1,0

NOTAS:

– MEDIDAS EM MILÍMETROS;
– QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DO SETOR DE ENGENHARIA DO DSV;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
Tel. (15) 3261-9045 | E-mail: dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL URBANA E RURAL- ESPECIFICAÇÕES			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: ÁREA URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQº LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** ESTAGIÁRIA ALEXA CANDIDO	**ESCALA:** 1:5	**FOLHA:** 6/8

TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 1 – 2



PLACA A–18



PLACA A–32b



PLACA A–33a



PLACA A–34



PLACA A–32b ESPECIAL



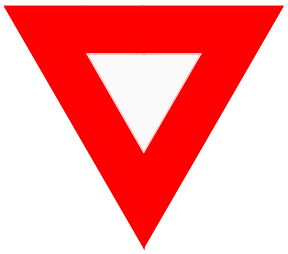
PLACA A–6a ESPECIAL



PLACA A–6c ESPECIAL



PLACA R–1



PLACA R–2



PLACA R–6a



PLACA R–19

1 MODELOS DIVERSOS DE PLACAS

ESCALA 1:20

ESPECIFICAÇÕES

MATERIAL	FURAÇÃO	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
MELAMÍNICO – FENÓLICO ESP. 3mm EM CONFORMIDADE ABNT NBR 15649/2015	4 FUROS DE ø 8 mm	FACE FRONTAL–PELICULA REFLETIVA TIPO I EM CONFORMIDADE ABNT NBR 14644/2013 FACE OPOSTA – COR PRETO	BRANCO	N 9,5
			AMARELO	10 YR 7,0/14
			VERMELHO	7,5 R 4/14
			AZUL	2,5PB 4/10
			VERDE	10 G 3/8
	ÁREA (m2)	DIMENSÕES (m)	LARANJA	2,5 YR 6/14
			PRETO	(Verso da placa): N 1,0
NOTAS:	– MEDIDAS EM MILÍMETROS; – QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DO SETOR DE ENGENHARIA DO DSV;			

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
Tel. (15) 3261-9045 | E-mail: dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL URBANA E RURAL- ESPECIFICAÇÕES			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: ÁREA URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQº LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** ESTAGIÁRIA ALEXA CANDIDO	**ESCALA:** 1:20	**FOLHA:** 7/8

TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO 8



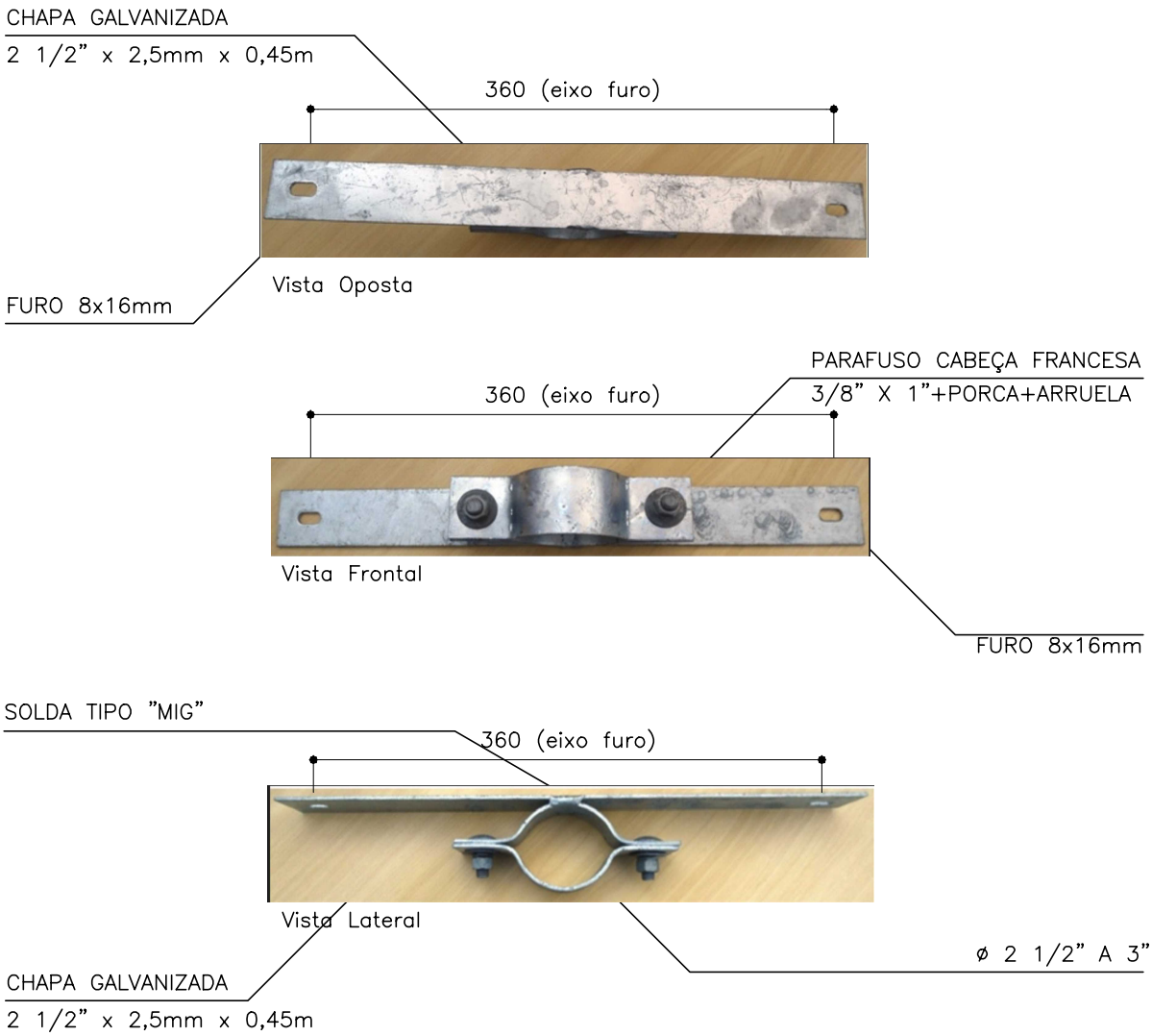
1 DETALHE APLICAÇÃO ADESIVO VERSO PLACA

ESCALA 1:1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
Tel. (15) 3261-9045 | E-mail: dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: DESCRIÇÃO FACE OPOSTA (VERSO) DAS PLACAS			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: ÁREA URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQº LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** ESTAGIÁRIA ALEXA CANDIDO	**ESCALA:** 1:1	**FOLHA:** 8/8

TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 2 – 1



1 ABRAÇADEIRA GALVANIZADA P/ COLUNA PP

ESCALA 1:5

ESPECIFICAÇÕES

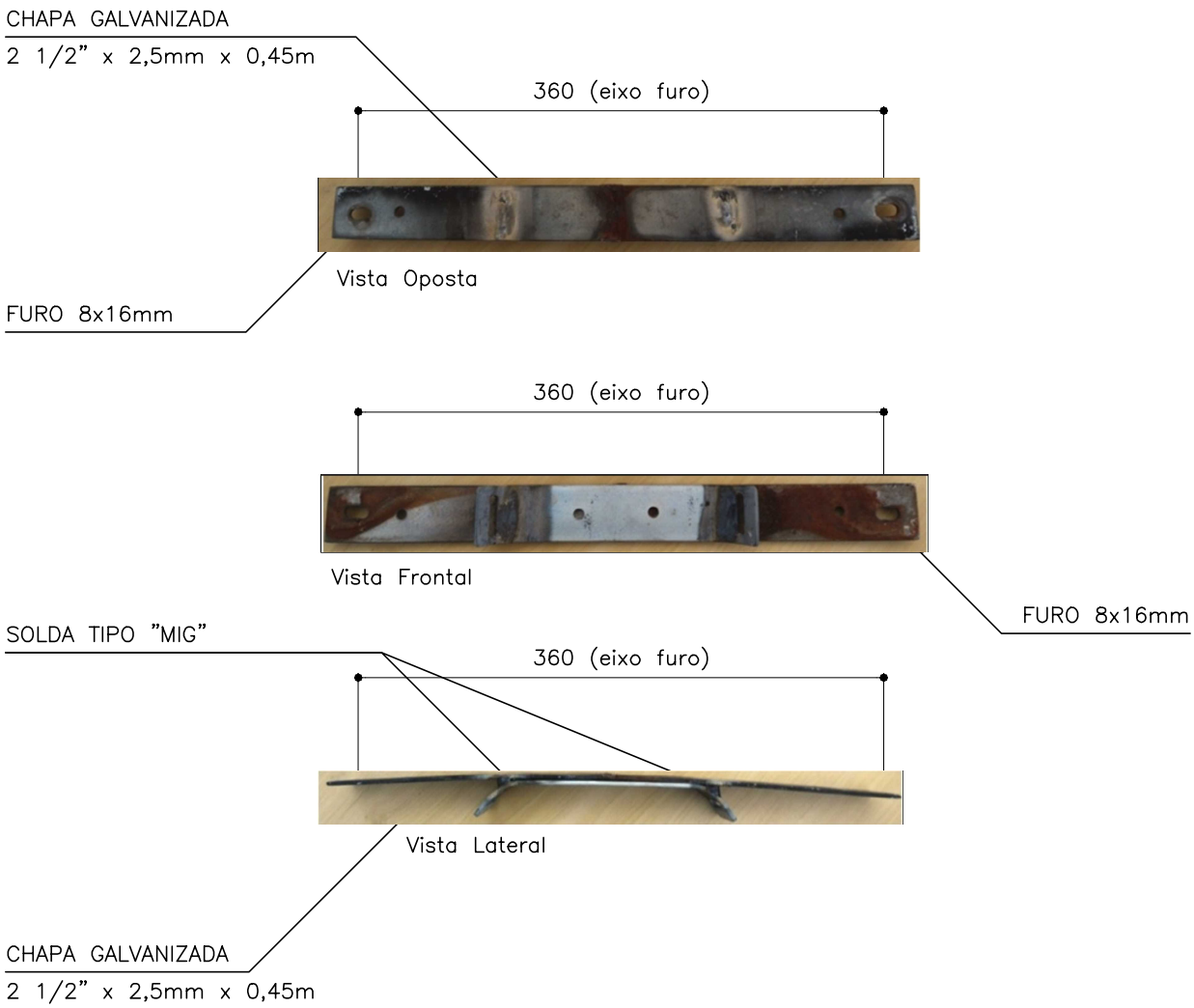
MATERIAL	PARAFUSOS	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
AÇO CARBONO SAE 1010/1020 – ESPESSURA 3mm	SEXTAVADO M8 x 30mm COMPRIM C/ ARRUELA E PORCA	GALVANIZAÇÃO A FOGO (NBR 6323)	CINZA	N 6,5 Natural da galvanização

NOTAS:	1 – MEDIDAS EM MILÍMETROS – DEMAIS ESPECIFICAÇÕES VER TERMO DE REFERÊNCIA; 2 – QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DA ENGENHARIA DE TRÁFEGO DO DSV;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
contato:(15) 3261-9045| dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL - ABRAÇADEIRA P/ COLUNA PP (SUPORTE DE PLACA)			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: UTILIZAÇÃO NAS ÁREAS URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQº LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** INÁCIO NETO	**ESCALA:** 1:5	**FOLHA:** 1/8

TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 2 – 2



1 SUPORTE GALVANIZADA P/ POSTE (CPFL)

ESCALA 1:5

ESPECIFICAÇÕES

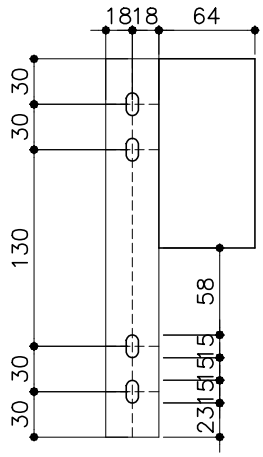
MATERIAL	PARAFUSOS	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
AÇO CARBONO SAE 1010/1020 – ESPESSURA 3mm	SEXTAVADO M8 x 30mm COMPRIM C/ ARRUELA E PORCA	GALVANIZAÇÃO A FOGO (NBR 6323)	CINZA	N 6,5 Natural da galvanização

NOTAS:	1 – MEDIDAS EM MILÍMETROS – DEMAIS ESPECIFICAÇÕES VER TERMO DE REFERÊNCIA; 2 – QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DA ENGENHARIA DE TRÁFEGO DO DSV;

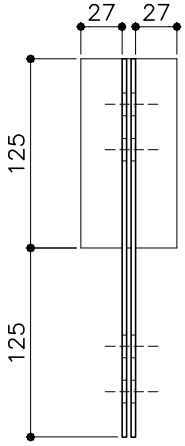
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
contato:(15) 3261-9045| dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL - SUPORTE P/ POSTE (CPFL) (SUPORTE DE PLACA)			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: UTILIZAÇÃO NAS ÁREAS URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQº LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** INÁCIO NETO	**ESCALA:** 1:5	**FOLHA:** 2/8

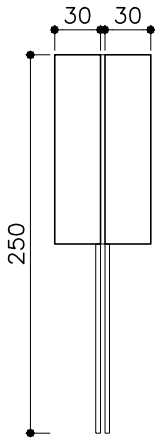
TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 2 – 11



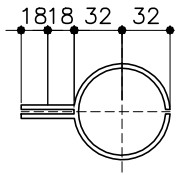
VISTA LATERAL



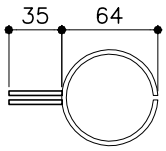
VISTA FRONTAL



VISTA TRASEIRA



VISTA SUPERIOR



VISTA INFERIOR

1 ABRAÇADEIRA P/ POSTE DE RUA

ESCALA 1:5

ESPECIFICAÇÕES

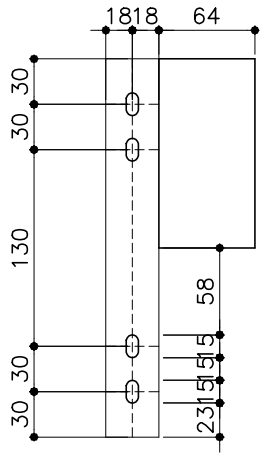
MATERIAL	PARAFUSOS	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
AÇO CARBONO SAE 1010/1020 – ESPESSURA 3mm	SEXTAVADO M8 x 30mm COMPRIM C/ ARRUELA E PORCA	GALVANIZAÇÃO A FOGO (NBR 6323)	CINZA	N 6,5 Natural da galvanização

NOTAS:	1 – MEDIDAS EM MILÍMETROS – DEMAIS ESPECIFICAÇÕES VER TERMO DE REFERÊNCIA; 2 – QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DA ENGENHARIA DE TRÁFEGO DO DSV;

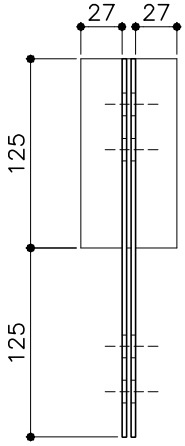
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
contato:(15) 3261-9045| dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZ. VERTICAL - ABRAÇADEIRA P/ COLUNA PP (SUPORTE DE PLACA NOME DE RUA)			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: UTILIZAÇÃO NAS ÁREAS URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQ° LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** INÁCIO NETO	**ESCALA:** 1:5	**FOLHA:** 3/8

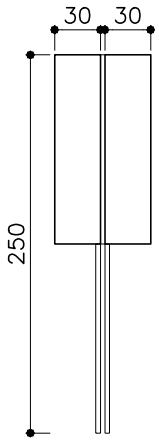
TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO ITEM 14



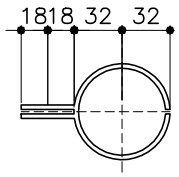
VISTA LATERAL



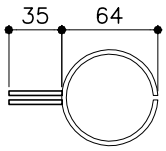
VISTA FRONTAL



VISTA TRASEIRA



VISTA SUPERIOR



VISTA INFERIOR

1 ABRAÇADEIRA P/ POSTE DE RUA

ESCALA 1:5

ESPECIFICAÇÕES

MATERIAL	PARAFUSOS	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
AÇO CARBONO SAE 1010/1020 – ESPESSURA 3mm	SEXTAVADO M8 x 30mm COMPRIM C/ ARRUELA E PORCA	GALVANIZAÇÃO A FOGO (NBR 6323)	CINZA	N 6,5 Natural da galvanização

NOTAS:	1 – MEDIDAS EM MILÍMETROS – DEMAIS ESPECIFICAÇÕES VER TERMO DE REFERÊNCIA; 2 – QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DA ENGENHARIA DE TRÁFEGO DO CSV;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
contato:(15) 3261-9045| dsv@portofeliz.sp.gov.br

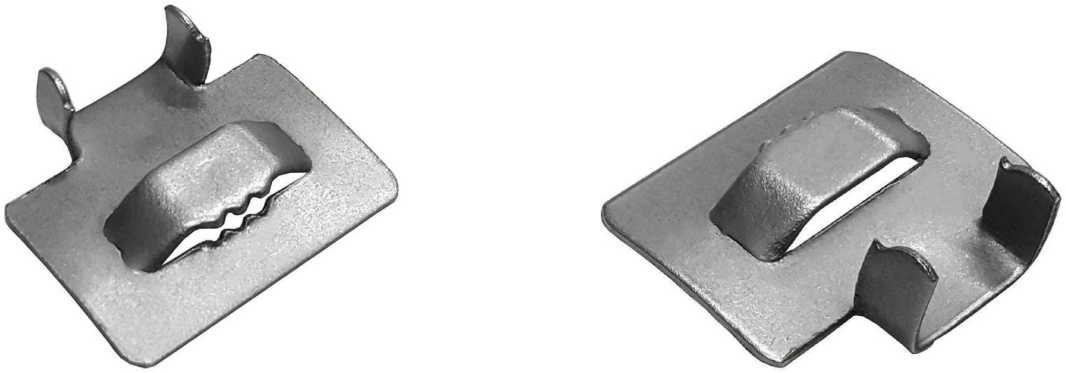
ASSUNTO:		DATA:
SINALIZ. VERTICAL - ABRAÇADEIRA P/ COLUNA PP (SUPORTE DE PLACA NOME DE RUA)		15/05/2026
LOCAL: UTILIZAÇÃO NAS ÁREAS URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ		REVISÃO: 00
RESP. TÉCNICO: ARQ° LUCIANO BARROS	DESENHADO POR: INÁCIO NETO	ESCALA: 1:5 / FOLHA: 3/8

TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 2 – 6



1 FITA DE AÇO

ESCALA 1:10



2 FECHO DE AÇO

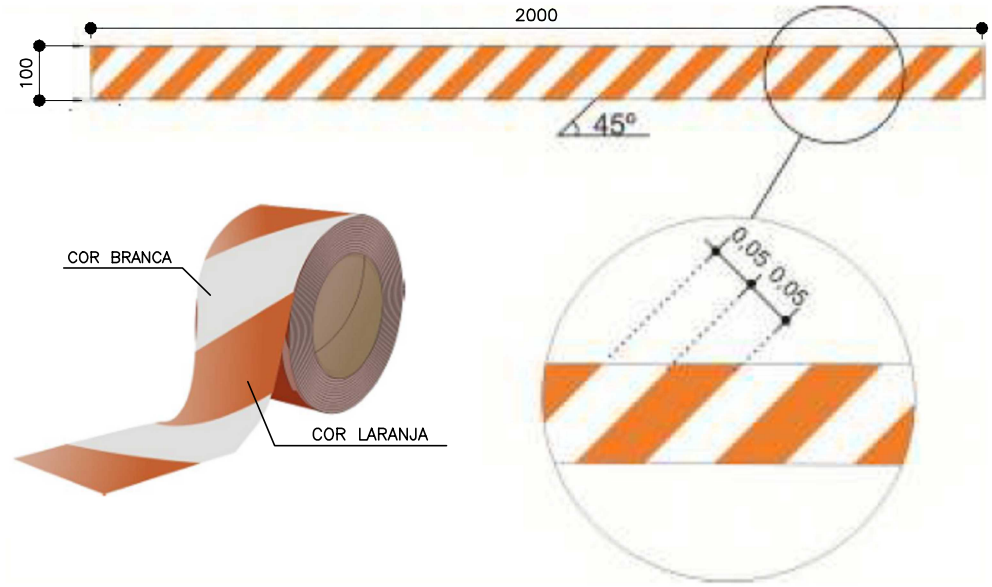
ESCALA 1:10

ESPECIFICAÇÕES

MATERIAL	PARAFUSOS	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
AÇO CARBONO SAE 1010/1020 – ESPESSURA 3mm	SEXTAVADO M8 x 30mm COMPRIM C/ ARRUELA E PORCA	GALVANIZAÇÃO A FOGO (NBR 6323)	CINZA	N 6,5 Natural da galvanização
NOTAS:	1 – MEDIDAS EM MILÍMETROS – DEMAIS ESPECIFICAÇÕES VER TERMO DE REFERÊNCIA; 2 – QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DA ENGENHARIA DE TRÁFEGO DO DSV;			

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
contato:(15) 3261-9045| dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO VERTICAL - FITA METÁLICA DE AÇO E FECHO DENTADO			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: UTILIZAÇÃO NAS ÁREAS URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQº LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** INÁCIO NETO	**ESCALA:** 1:5	**FOLHA:** 4/8



1 FITA ZEBRADA NA COR LARANJA E BRANCO

1:10

ESPECIFICAÇÕES

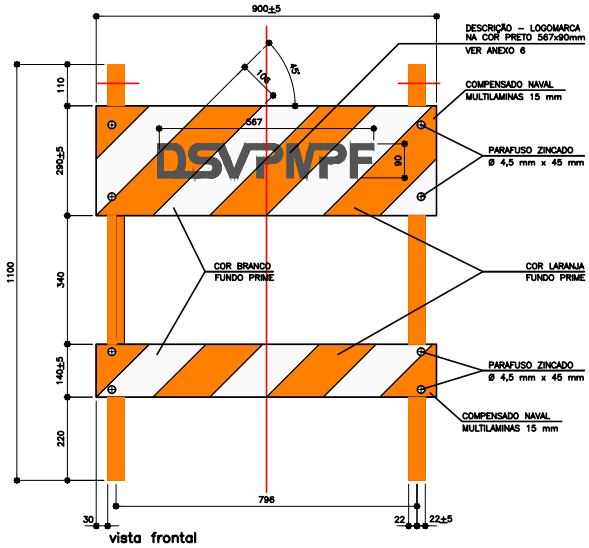
MATERIAL	LOGOMARCA	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE			BRANCO	N 9,5
			LARANJA	2,5 YR 6/14

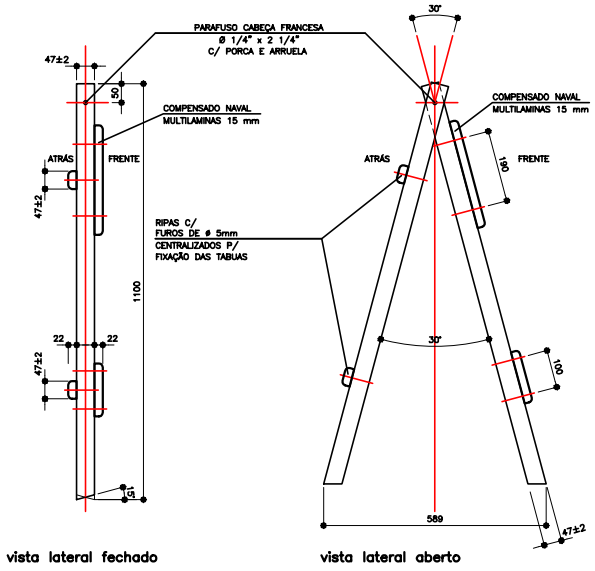
NOTAS:	1 – MEDIDAS EM MILÍMETROS; 2 – QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DA ENGENHARIA DE TRÁFEGO DO DSV;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
contato:(15) 3261-9045| dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA - FITA ZEBRADA NA COR LARANJA E BRANCO			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: UTILIZAÇÃO NAS ÁREAS URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQº LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** INÁCIO NETO	**ESCALA:** 1:10	**FOLHA:** 5/8

TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 3 – 1





1 CAVALETE DOBRÁVEL DE MADEIRA

ESCALA 1:20

ESPECIFICAÇÕES

MATERIAL	PARAFUSOS	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
MADEIRA DE REFLOREST. PINUS (Caribea, Elliotti ou Oocarpa) DE 1a. QUALIDADE, SECO SEM ESTUFA, COM TEOR UMIDADE INF. 20% TÁBUA FRONTAL NAVAL COMPENSADA MULTILAMINAS 15 mm	MADEIRA: Ø 4,5 mm x 45 mm COMPRIM. ARTICULAÇÃO: CABEÇA FRANCESA Ø 1/4" x 2 1/4" COMPRIM C/ ARRUELA E PORCA	MADEIRA LISA ISENTA DE RANHURAS, FARPAS E MARCAS DE LIXAMENTO. FUNDO PRIME E PINTURA NAS CORES BRANCO E LARANJA	BRANCO	N 9,5
			LARANJA	2,5 YR 6/14
			PRETO	N 1,0

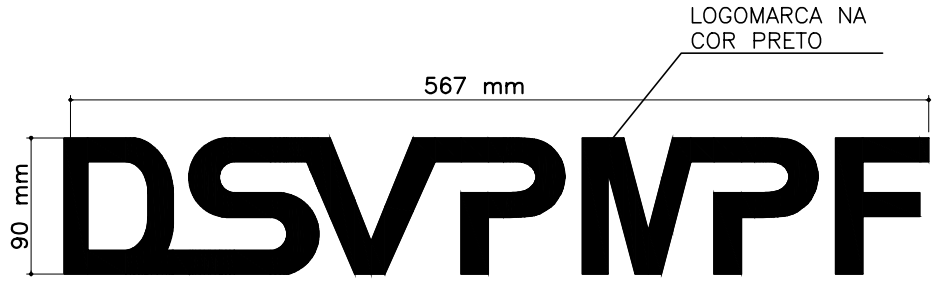
NOTAS:

1 – MEDIDAS EM MILÍMETROS – DEMAIS ESPECIFICAÇÕES VER TERMO DE REFERÊNCIA;
2 – TOLERÂNCIAS NÃO ESPECIFICADAS: PARA PEÇAS DE MADEIRA ± 2mm
3 – TODAS AS TABUAS E RIPAS HORIZONTAIS TERÃO COMPRIM.DE 900 mm, AS TABUAS (PÉS) VERTICAIS 1100mm
3 – QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DA ENGENHARIA DE TRÁFEGO DO CSV;

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
contato:(15) 3261-9045| dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA - DETALHE DE CAVALETE PLASTICO DOBRÁVEL - TIPO 2			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: UTILIZAÇÃO NAS ÁREAS URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQº LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** INÁCIO NETO	**ESCALA:** 1:20	**FOLHA:** 6/8

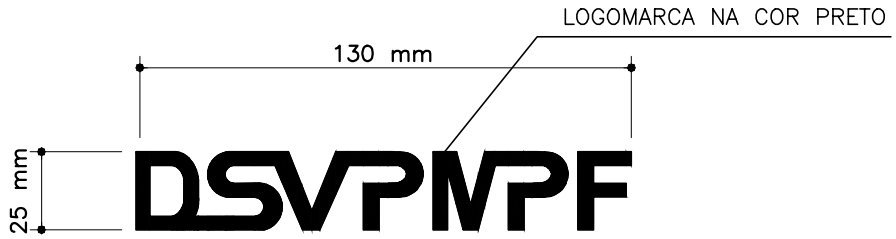
TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO 5



1 DESCRIÇÃO LOGOMARCA

ESCALA 1:5

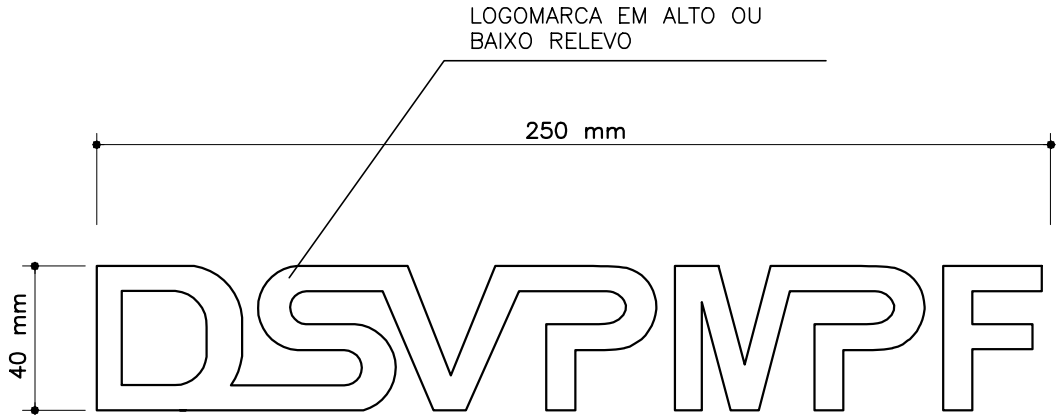
APLICAÇÃO – CAVALETES DE MADEIRA



2 DESCRIÇÃO LOGOMARCA

ESCALA 1:2

APLICAÇÃO – CONES



3 DESCRIÇÃO LOGOMARCA

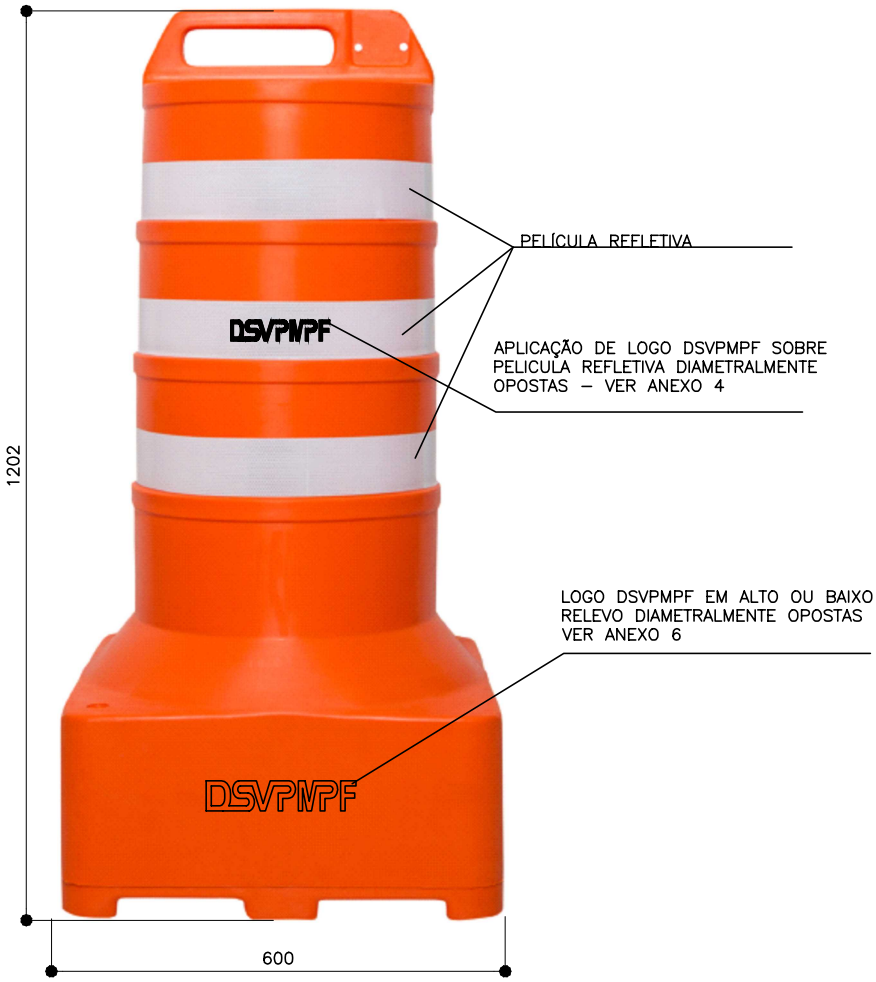
ESCALA 1:2

APLICAÇÃO – CONES E CAVALETES PLASTICOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
contato:(15) 3261-9045| dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA - APLICAÇÃO DA LOGOMARCA "DSVPMPF"			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: UTILIZAÇÃO NAS ÁREAS URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQº LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** INÁCIO NETO	**ESCALA:** ESC INDICADA	**FOLHA:** 8/8

TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 3 – 2



1 CONE BARRIL

ESCALA 1:10

ESPECIFICAÇÕES

MATERIAL	LOGOMARCA	ACABAMENTO	COR	MUNSELL
POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE	APLICAÇÃO DE LOGOMARCA EM ALTO OU BAIXO NA COR PRETO	FAIXA EM PELICULA REFLETIVA TIPO VIII EM CONFORMIDADE ABNT NBR 14644/2021	BRANCO	N 9,5
			LARANJA	2,5 YR 6/14
			PRETO	N 1,0
NOTAS:	1 – MEDIDAS EM MILÍMETROS; 2 – QUALQUER ALTERAÇÃO NAS ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ TER AUTORIZAÇÃO DA ENGENHARIA DE TRÁFEGO DO DSV;			

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DIRETORIA DE SISTEMA VIÁRIO
R. João Portela Sobrinho, 83 - Jd. Araritaguaba - Porto Feliz/SP
contato:(15) 3261-9045| dsv@portofeliz.sp.gov.br

ASSUNTO: SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA - CONE BARRIL			**DATA:** 15/05/2026
LOCAL: UTILIZAÇÃO NAS ÁREAS URBANA E RURAL DE PORTO FELIZ			**REVISÃO:** 00
RESP. TÉCNICO ARQº LUCIANO BARROS	**DESENHADO POR:** INÁCIO NETO	**ESCALA:** 1:10	**FOLHA:** 7/8