



PREFEITURA DE
CAMAÇARI



MANUAL DE REFERÊNCIA PARA CONFEÇÃO DAS PLACAS DE LOGRADOUROS E CONJ. TOPONÍMICOS

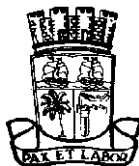
TERMO DE REFERÊNCIA Nº 167/2024

**SECRETARIA DO
DESENVOLVIMENTO
URBANO
E MEIO AMBIENTE**



PREFEITURA DE
CAMAÇARI

**CONSTRUIR
O FUTURO,
CUIDAR
DAS PESSOAS.**



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE
DIRETORIA DE URBANISMO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS – CPP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI

PREFEITO

Antônio Elinaldo Araújo da Silva

VICE-PREFEITO

José Eudoro Reis Tude

SECRETÁRIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Andréa Barbosa Montenegro Silva

SUBSECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Arnaldo Brito

SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA

Joselene Cardim

SECRETÁRIO DE GOVERNO

José Gama Neves

SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO

André Anilton

SUPERINTENDENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTE PÚBLICO – STT

Hélder Almeida de Souza

COORDENADOR DE PLANEJAMENTO E PROJETOS – CPP/SEDUR

Fábio Antônio Moura Costa

EQUIPE TÉCNICA IDEALIZADORA DO PROJETO – CPP/SEDUR

Amanda Ornelas Ramos

Arquiteta e Urbanista

Fábio Antônio Moura Costa

Urbanista



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Especificação Técnica da Placa de Logradouro.....	9
Figura 2 – Placa de Logradouro com tamanho alongado.....	9
Figura 3 – Formatos padronizados das Placas de Publicidade.....	10
Figura 4 – Detalhe Construtivo para fixação da placa de publicidade.....	12
Figura 5 – Longarinas, braçadeiras e aletas – Dispositivos de fixação à placa de logradouro.	13
Figura 6 – Croqui de Detalhamento da fundação – Conjunto Toponímico.	14
Figura 7 – Aletas anti-giro em perfil com dimensões de 50x10mm.	15
Figura 8 – Croqui em corte Poste do Logradouro.	16
Figura 9 – Posicionamento da Placa na Via.....	17
Figura 10 – Afastamento lateral para Trechos retos e curvos.	17
Figura 11 – Modelo de posicionamento dos conjuntos toponímicos nos cruzamentos da via.	19
Figura 12 – Locação da placa de logradouro nas esquinas de cruzamento. ...	20
Figura 13 – Cruzamento do tipo: Via preferencial X Via não preferencial.	21
Figura 14 – Cruzamento do tipo: Vias não preferenciais em rotatória.....	22
Figura 15 – Cruzamento do tipo: Via não preferencial x Via Preferencial x Via não Preferencial.	23
Figura 16 – Referências de Placas de logradouro e publicidade.	24
Figura 17 – Perspectiva isométrica do Conjunto Toponímico: Placa publicidade em formato retangular e redondo.	25

LISTA DE TABELA

Tabela 1 – Requisitos para Material de Confecção das Placas.....	7
--	---



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO DO MANUAL DE REFERÊNCIA.....	5
2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	6
I. MATERIAL DO SUBSTRADO DAS PLACAS (tanto as placas dos conjuntos toponímicos quanto as placas avulsas):	6
II. MATERIAL DE ACABAMENTO: CORES E IMAGEM DA PLACA.....	8
III. SUPORTE DA PLACA:.....	11
IV. DISPOSITIVO DE FIXAÇÃO:	12
V. FUNDAÇÃO.....	13
VI. DISPOSITIVO ANTI-GIRO	14
VII. FURAÇÃO	15
VIII. ALTURA DA INSTALAÇÃO DA PLACA	15
IX. POSICIONAMENTO DA PLACA NA VIA.....	16
3. CONDICIONANTES PARA IMPLANTAÇÃO DA PLACA	17
4. MODELO DA PLACA DE PUBLICIDADE	23
5. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO.....	25
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
APÊNDICE – PROJETO DE IDENTIFICAÇÃO E CONFECÇÃO DE PLACAS AVULSAS E CONJUNTOS TOPONÍMICOS PARA LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE CAMAÇARI-BA.....	28



ANEXO I - MANUAL DE REFERÊNCIA PARA CONFEÇÃO DE PLACAS DE LOGRADOUROS E CONJUNTOS TOPONÍMICOS PARA O MUNICÍPIO DE CAMAÇARI-BA.

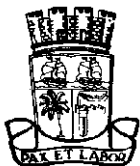
1. APRESENTAÇÃO DO MANUAL DE REFERÊNCIA

5

Este manual de referência foi elaborado como premissa básica para facilitar o entendimento dos fabricantes em sinalização vertical voltado a logradouros públicos. Sua finalidade principal é orientar acerca dos padrões visuais das placas de logradouros público, contemplando também as placas de publicidade que formam o conjunto toponímico, detalhando desde do acabamento do substrato do material da placa, como fixação de suporte, fundação, furação, fixação do mastro e altura da instalação da placa, bem como também orientar o posicionamento adequado da placa na via.

O intuito deste material é manter uma padronização e identidade visual das placas de logradouros no município de Camaçari, garantindo sua eficiência na identificação dos logradouros públicos.

Este Manual de Referência para confecção de placas de logradouros e conjuntos toponímicos foi desenvolvido pela servidora do município, a profissional Amanda Ornelas Ramos, arquiteta e urbanista, lotada na Coordenação de Planejamento e Projetos desta SEDUR, material produzido no mês de outubro, ano de 2022.



2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Serão solicitados conjuntos toponímicos contendo placas de identificação de logradouros públicos em chapas fixadas sobre poste tubular metálico, sendo suas especificações padrão para sua confecção.

É importante que sejam observados e respeitados todos os padrões das placas, afim de manter a identidade visual do município de Camaçari.

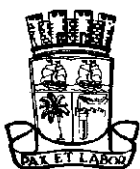
As placas de identificação de logradouros e conjunto toponímicos deverão observar os seguintes requisitos para sua confecção:

I. MATERIAL DO SUBSTRADO DAS PLACAS (tanto as placas dos conjuntos toponímicos quanto as placas avulsas):

O Conjunto Toponímico e o módulo composto por 02 placas denominativas revestidas em película refletiva bem como também aplicada nas letras em película plástica retrorefletivas luminosas nas 02 faces, com dimensões de 50 cm x 35 cm em chapa de aço galvanizado zincada nas duas faces, de espessura mínima de 1,25mm conforme Norma NBR 7008-1 (2012), revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão a quente, com suporte (par de aletas) de fixação para postes de diâmetro de 2" e 01 poste metálico confeccionado em material de aço galvanizado a fogo – 3,50 m de comprimento e diâmetro de 2", afixadas por braçadeiras, parafusos ou conectores de grande resistência e durabilidade.

Para logradouros com nomenclaturas longas, será adotado placas com dimensões especiais para atender a proporção e garantir a legibilidade, evitando que deforme a fonte ou faça encurtamento das palavras. Será admissível abreviatura do logradouro somente quando admissível atendo as regras da língua portuguesa. As dimensões da placa de logradouro com tamanho alongado será de 60cm x 35cm mantendo as mesmas especificações de material da placa de logradouro comum.

Bem como a placa de publicidade também terão o mesmo tratamento das placas de logradouros. Serão propostos para avaliação dois formatos de placa. Formato retangular com dimensões de 50cmx30cm. Formato circular com diâmetro 45 cm. As chapas de aço galvanizado deverão ter espessura de 1,25mm, revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão a quente, conforme Norma NBR 7088-1(2012). As chapas, depois de cortadas



nas dimensões finais e livre de rebarbas ou bordas cortantes, terão os cantos arredondados.

As placas deverão ser furadas antes de receberem o tratamento. Após cortadas em duas dimensões finais e furadas, as chapas de aço deverão ter as bordas lixadas e deverão receber tratamento preliminar que compreenda desengraxamento e decapagem em ambas as faces; aplicação no verso de demão de wash primer, a base de cromato de zinco com solvente especial para a galvanização de secagem em estufa.

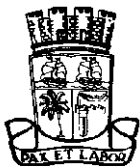
Devem, portanto, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebarbas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva ou pintura. Quanto à Reflexão e Iluminação: Totalmente refletivas, deverão apresentar a forma e a cor correta durante os períodos diurno e noturno com altíssima visibilidade, legibilidade e durabilidade.

As placas devem obedecer às especificações técnicas em conformidade com a Norma ABNT NBR-11904/ 2015 (Sinalização Vertical Viária – Placas de Aço Zincado), com os seguintes requisitos (Tabela 1).

Tabela 1 – Requisitos para Material de Confecção das Placas.

CHAPA	MÍNIMO	MÁXIMO	NORMA TÉCNICA
Espessura do Revestimento	0,025mm	-	ASTM-D-1005
Brilho à 60°	40	50	ASTM-D-523
Dureza do revestimento	HB	-	NBR 7527
Flexibilidade	8e	-	-
Aderência	-	Gr 1	NBR 11003
Resistência ao impacto	18 J	-	ASTM-D-2794
Resistência à névoa salina	1000 h	-	NBR 8094
Resistência à umidade	240 h	-	NBR 7351
Intemperismo artificial	3000 h	-	ASTM-G-23
Resistência à SO₂ (2L)	5 h	-	NBR 8096

Fonte: NBR 11904/2015 – Chapas planas de aço zincadas para confecção de placas de sinalização viária.



II. MATERIAL DE ACABAMENTO: CORES E IMAGEM DA PLACA

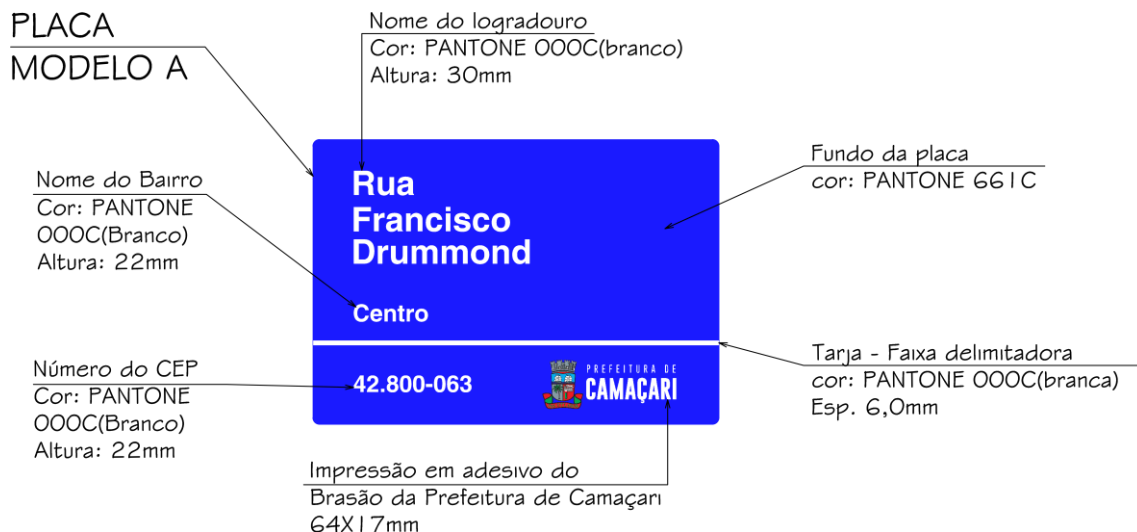
A pintura das placas deverá ser por sistema contínuo e cura a temperatura de 350 °C, com tratamento à base de cromo e fósforo e pintura com 05(cinco) micra de primer epóxi, mais 20(vinte) micra de poliéster. O processo de material de acabamento da placa, uma veja já cortada, furada, tratada e galvanizada, para posteriormente receber o acabamento final de pintura eletrostática. Ficam definida as duas faces de fundo da placa de logradouro pintadas eletrostaticamente na cor PANTONE 661C, e letras refletivas na cor PANTONE 000C sendo anotado o nome do logradouro, bairro, e CEP da referida via, conforme ilustrado na Figura 1 e especificados no memorial do croqui do projeto em Apêndice.

A aplicação das letras, tarjas e brasão que compõem a placa de identificação de logradouro será confeccionada em película plástica retrorefletivas luminosas ou iluminada (dotadas de iluminação interna/externa frontal), de esferas inclusas, esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas, a serem definidas de acordo com a necessidade de projeto priorizando melhor qualidade e conforto visual do material. A tipologia da fonte das nomenclaturas da placa de identificação dos logradouros será utilizada a **Helvética – Bold**, definidas em altura por:

- a) Nome do logradouro: fonte Helvética Bold com altura da letra de 30mm na cor PANTONE 000C(branca);
- b) Nome do bairro e CEP: fonte Helvética Bold com altura da letra de 22mm na cor PANTONE 000C(branca);
- c) Faixa delimitadora – entre o nome do logradouro e bairro: Tarja com 6mm na cor PANTONE 000C(branca).



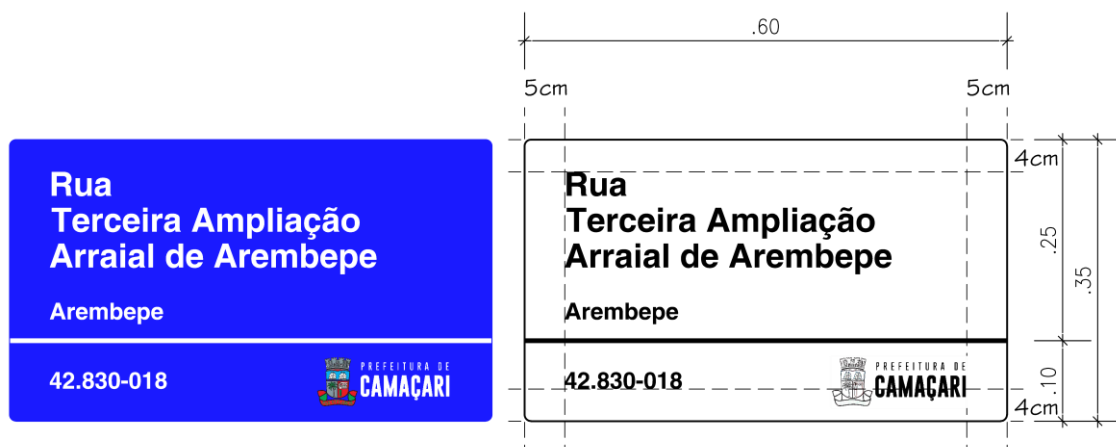
Figura 1 – Especificação Técnica da Placa de Logradouro.



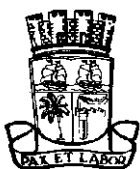
Fonte: Croqui elaborado pela Arq^a. Amanda Ornelas (2022).

Para as placas de tamanho alongado, conforme detalhado na Figura 2, estas terão o mesmo tratamento de acabamento da placa de logradouro padrão, a necessidade da confecção de uma placa especial é dada devido a proporção da nomenclatura do logradouro na placa de modo a garantir melhor legibilidade e conforto visual na sua identificação.

Figura 2 – Placa de Logradouro com tamanho alongado.

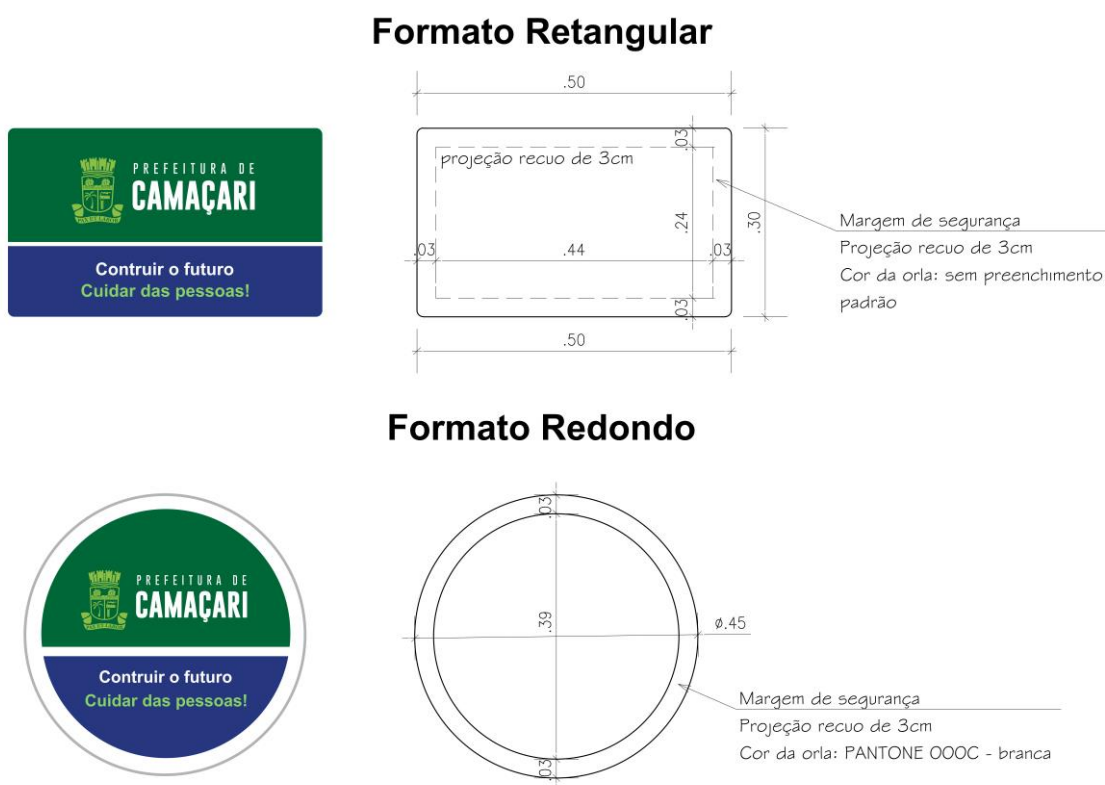


Fonte: Croqui elaborado pela Arq^a Amanda Ornelas. (2022).



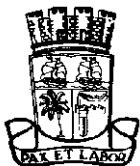
As placas de publicidade deverão estar dispostas sobre o poste de sustentação, sendo confeccionada em chapa em aço galvanizado a fogo nas duas faces com espessura mínima de 1,25mm. Sendo proposto dois formatos: retangular e circular para padronização em todo município – Sede e Orla. A placa em formato retangular tem dimensões de 50x30cm, em que prevê um recuo de margem segurança de 3cm para limite da mensagem do anúncio, no qual não há preenchimento de cor específico conforme a placa de formato circular com diâmetro de 45cm, no qual prever uma borda na cor PANTONE 000C (branca), adesivada ou com pintura, com 3cm de margem de segurança, conforme ilustrada na Figura 3 e croqui do projeto em Apêndice:

Figura 3 – Formatos padronizados das Placas de Publicidade.



Fonte: Croqui elaborado pela Arq.^a Amanda Ornelas. (2022).

Ressalta-se que a arte ou slogan fica sob responsabilidade da empresa que fizer a concessão de publicidade. O material do substrato e espessura das placas de publicidade receberão mesmo tratamento da placa de logradouro, com exceção do texto que serão aplicados em película não refletiva, devendo-se atentar em respeitar as margens de segurança para garantir a legibilidade e estética da placa.



III. SUPORTE DA PLACA:

A placa será sustentada por um poste em tubo de aço galvanizado a fogo de Ø 2" com 3,50m de comprimento, espessura de parede de 3,00 mm, aletas anti-giro e tampa para não infiltrar água, com regalanização a fogo do tubo posterior a furação e solda.

O suporte deve ser confeccionado em tudo de aço carbono SAE 1010/1020, galvanizado a quente, grau C, de seção circular, com costuras e pontas lisas, em coluna simples e em conformidade com a Norma ABNT NBR-8261/2010, podendo ser aceita também a Norma DIN-2440. Deve atender às seguintes dimensões:

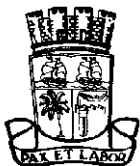
- Diâmetro Interno: 2"
- Espessura da Parede: 3,0 mm
- Diâmetro Externo: 50 mm

O tratamento superficial do suporte deverá ser em aço galvanizado: Para proteção do poste suporte, deverá ser submetido a galvanização a fogo. A galvanização deverá ser executada após as operações de furação e solda e deverá ser executada nas partes internas e externas da peça, devendo as superfícies apresentarem uma deposição mínima de zinco igual a 350 g/m², quando ensaiado conforme a Norma ABNT NBR-7397/2007. Com exceção das áreas nos pontos de soldagem que deverão receber tratamento anticorrosivo. A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem.

A galvanização não deverá se separar do material de base quando submetido ao ensaio de aderência pelo Método do Dobramento, conforme a Norma ABNT NBR-7398/2015. A espessura de galvanização (revestimento de zinco) deverá ser, no mínimo, de 50 micra, quando ensaiada conforme a Norma ABNT NBR-7399/2015.

A galvanização deverá ser uniforme, não devendo existir falhas de zincagem. As peças, quando ensaiadas conforme a Norma ABNT NBR-7400/2015, deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões (Ensaio de Preece) sem apresentar sinais de depósito de cobre e devem permanecer com a cor natural, ou seja, não devem ser pintadas.

A extremidade superior do suporte deve ser fechada com peça em tampa de PVC específica para essa vedação com 4 cm de altura (ver detalhe na Figura 4). Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua



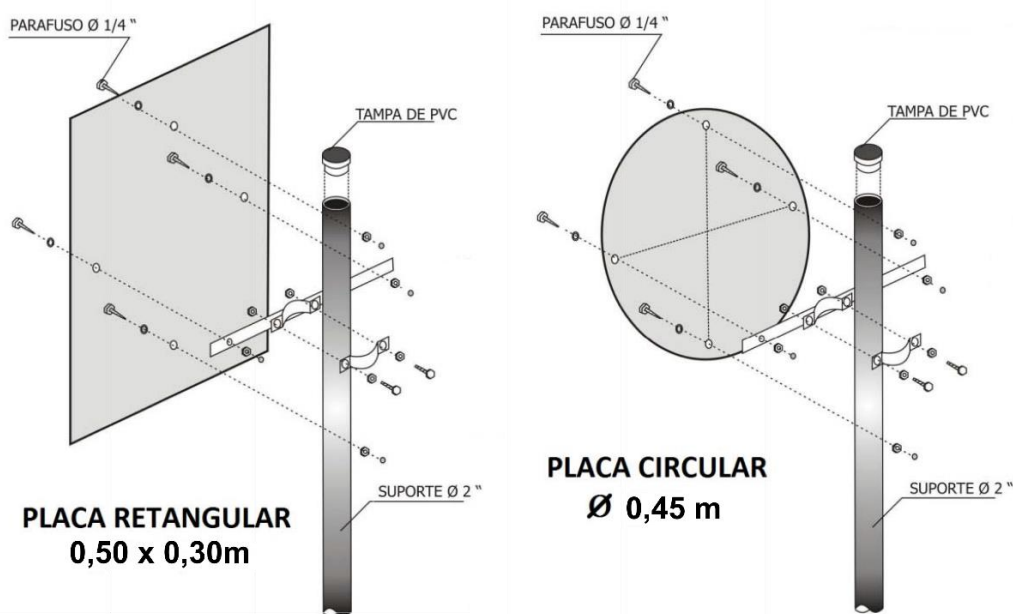
posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas, conforme modelos apresentados na Figura 4.

IV. DISPOSITIVO DE FIXAÇÃO:

A placa será fixada ao poste por uma braçadeira especial galvanizado de Ø 2", com parafusos, porcas e arruelas galvanizadas. Deverão ser confeccionados em aço carbono SAE 1010/1020 galvanizado a quente, após as operações de furação e solda. As especificações para a galvanização são as mesmas apresentadas para o suporte.

- Porcas, parafusos, arruelas - com diâmetro de 1/4", em que deverão ser de aço galvanizado a fogo e centrifugado. A Figura 4 e (2016).
- Figura 5 apresentam o detalhe construtivo da fixação do suporte à placa utilizando-se longarina, braçadeira, parafusos, porcas e arruelas.

Figura 4 – Detalhe Construtivo para fixação da placa de publicidade.



Fonte: AGETOP – Agência Goiana de Transportes e Obras Públicas (2016).

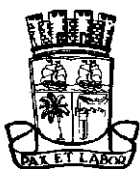


Figura 5 – Longarinas, braçadeiras e aletas – Dispositivos de fixação à placa de logradouro.



Fonte: Google imagens.

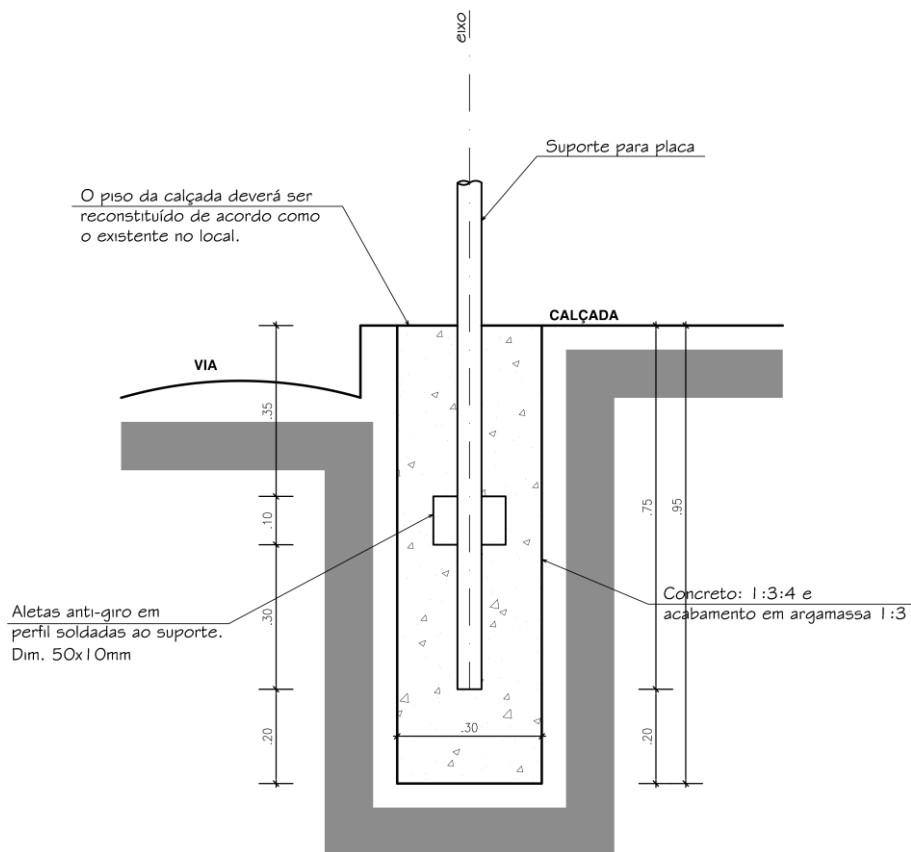
V. FUNDAÇÃO

A Fundação da placa, fixação do suporte ao solo, deverá ser feita utilizando-se concreto FCK de 15 MPa e acabamento com argamassa de cimento e areia no traço em volume 1:3(cimento, areia) ou compatível com o piso existente na calçada.

O furo da Fundação deverá ser do tipo circular (trado manual, broca ou cavadeira), com diâmetro de 30 cm e profundidade de 95 cm, o poste da placa será enterrado no solo a 75cm e chumbado com concreto no traço 1:3:4 e acabamento em argamassa a de 1:3, conforme detalhamento em croqui do projeto, na Figura 6 segue explanado.



Figura 6 – Croqui de Detalhamento da fundação – Conjunto Toponímico.



Fonte: Croqui elaborado pela Arq.^a Amanda Ornelas (2022).

VI. DISPOSITIVO ANTI-GIRO

Na parte inferior do suporte, deverão ser soldadas 2(duas) peças de 15cm de ferro chato 1/8" x 3x4", no sentido transversal, distando de 100 a 300mm da base (a ser imerso na Fundação), conforme Figura 7 a seguir:



Figura 7 – Aletas anti-giro em perfil com dimensões de 50x10mm.



Aletas anti-giro

Fonte: Google Imagens.

Esse dispositivo com a trava anti-giro tem a finalidade de propiciar à placa de sinalização reação contrária às ações externas que tendem a fazer a placa girar sobre seu eixo vertical.

VII. FURAÇÃO

A furação de placas deve ser compatível com o tipo e as dimensões de cada placa, de modo a se encaixar perfeitamente aos dispositivos de fixação e ao próprio suporte. No entanto, a furação das longarinas e abraçadeiras seguem o mesmo padrão, partindo do eixo do suporte. Os furos são de diâmetro necessário para parafusos $D=1/4"$.

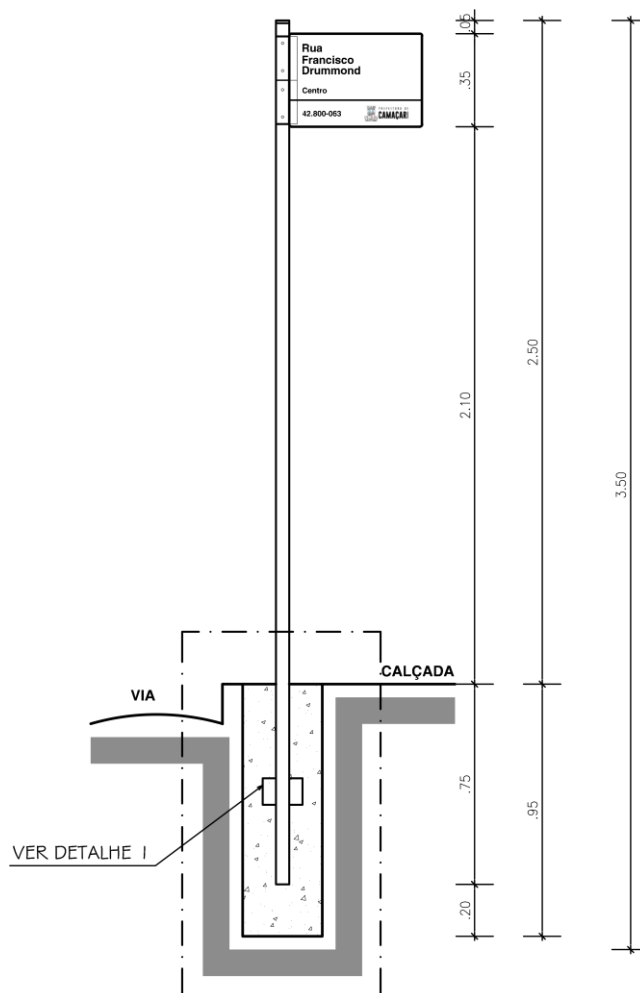
O processo de furação deve ser anterior ao processo de galvanização, para que a galvanização não seja danificada pela furação e também para que as paredes laterais do furo recebam a galvanização e não representem um ponto frágil na peça.

VIII. ALTURA DA INSTALAÇÃO DA PLACA

O Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito especifica que as placas de sinalização de vias urbanas devem estar entre 2,0 e 2,5 metros de altura em relação ao piso acabado. Para efeitos de padronização, deverá ser fixada a altura de 2,50 metros entre o piso acabado e a borda inferior da placa (altura padrão de uma porta residencial) com 2,10m, conforme Figura 8 a seguir e ao Apêndice deste Termo de Referência.



Figura 8 – Croqui em corte Poste do Logradouro.



Fonte: Croqui elaborado pela Arq.^a Amanda Ornelas (2022).

IX. POSICIONAMENTO DA PLACA NA VIA

A regra geral de posicionamento das placas de sinalização consiste em colocá-la no lado direito da via no sentido de fluxo de tráfego que devem regulamentar.

As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via conforme ilustrada na Figura 9. Esta inclinação tem por objetivo assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.

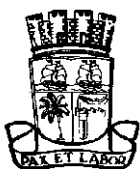
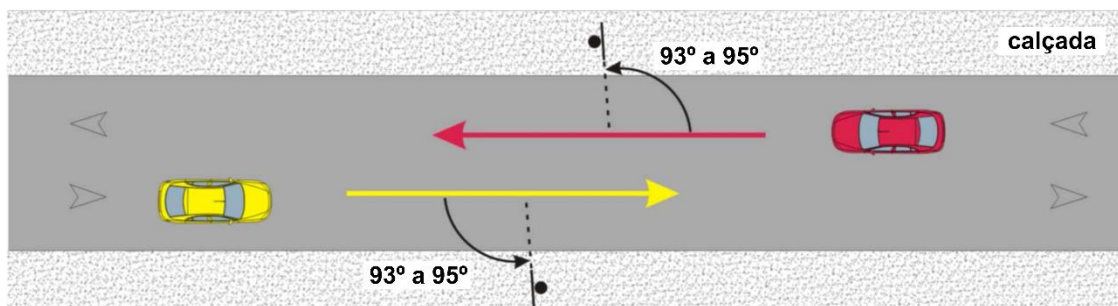


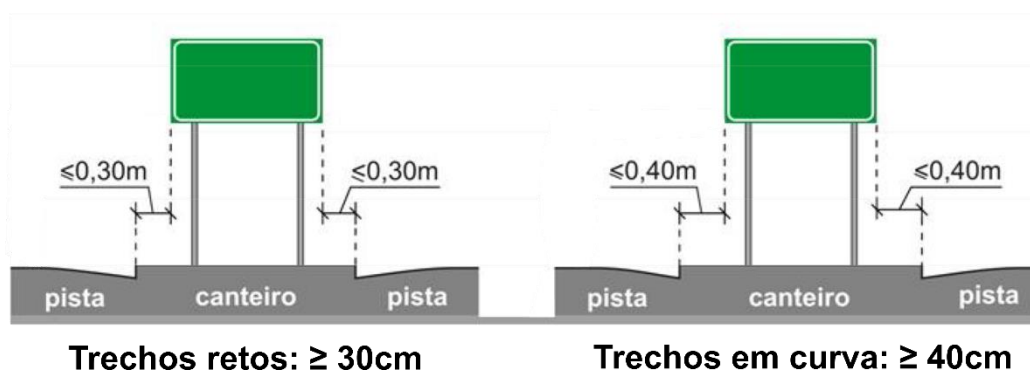
Figura 9 – Posicionamento da Placa na Via.



FONTE: Manual de Sinalização – Volume I (CONTRAN, 2007).

Nas vias urbanas de trânsito rápido recomenda-se manter uma distância mínima de 50 (cinquenta) metros entre uma placa e outra, de modo a permitir a leitura de todos os sinais, em função do tempo necessário para a percepção e reação dos condutores. O afastamento lateral das placas, conforme elucidado na Figura 10, medido entre a borda lateral da mesma e da pista (meio-fio), deve ser, no mínimo, de:

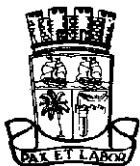
Figura 10 – Afastamento lateral para Trechos retos e curvos.



Fonte: Manual de Sinalização – Volume I (CONTRAN, 2007).

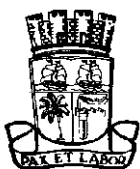
3. CONDICIONANTES PARA IMPLANTAÇÃO DA PLACA

- Qualquer elemento de mobiliário urbano deverá estar em harmonia com a paisagem local, não podendo interferir visualmente em espaços abertos de configuração especial, como praças, visuais urbanos significativos, espaços públicos de configuração marcantes, e em relação às edificações tombadas ou inventariadas como patrimônio cultural;



- b) Não poderão comprometer o acesso às faixas de segurança para pedestres;
- c) Não poderão estar localizados diante de acessos de emergência;
- d) Não poderão ser instalados sobre o leito de vias públicas;
- e) Não poderão estar localizados a mais de 2,00 metros de distância em relação as esquinas definidas pelo ponto de encontro dos alinhamentos dos lotes das faces de quadras que compõem as esquinas;
- f) Não poderão estar fixados em passeios que não permitam uma faixa mínima de circulação livre para pedestres de 1,20 metros;
- g) Em áreas de calçadas não poderão estar localizados de modo que impeça o fluxo de veículos de emergência, como bombeiros, polícia, ambulâncias, devendo ser mantida nos passeios uma faixa livre de 4,00 metros de largura e 4,50 metros de altura para passagem;
- h) Não poderão ser instalados em locais que comprometam ou interfiram nos pontos de inspeção e manutenção das redes subterrâneas de infraestrutura urbana, considerando como parâmetro uma distância de 3,00 metros;
- i) Não poderão ser instalados em locais que possam constituir obstáculo físico - visual que interfira no ângulo de visão dos motoristas, principalmente nos cruzamentos das vias;
- j) Deverão localizar-se de 0,30 a 0,40 metros do meio-fio das vias públicas a partir da face externa do equipamento, posicionados de forma centralizada em relação a curvatura do mesmo;
- k) Deverá ser observado a existência de placas de sinalização viária vertical, e evitar situações de poluição visual e ou excesso de postes de sinalização;
- l) No caso de existência de conjunto toponímico já instalado, deverá ser efetuada a substituição quando houver necessidade, e nos demais casos deverão ser instalados na esquina oposta;
- m) Nos Setores Históricos e de Interesse Turístico da Cidade, a identificação dos logradouros será feita através de placas afixadas nas paredes dos imóveis de esquina, excetuando-se quando não houver edificação no alinhamento predial.

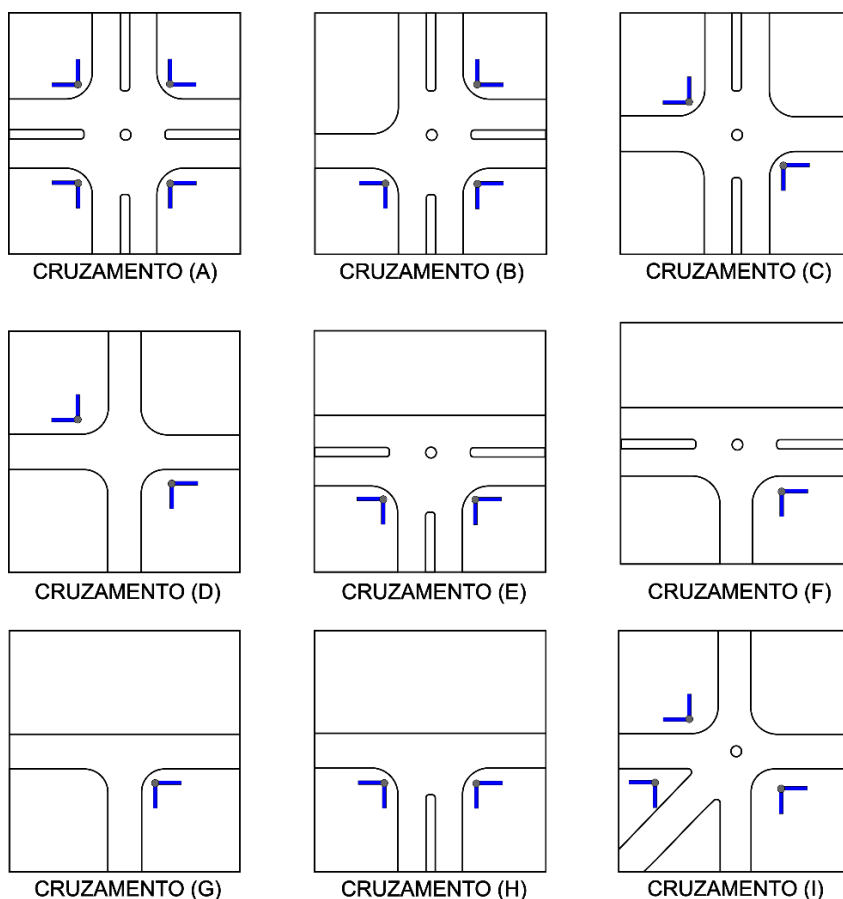
Deverá ser adotado a seguinte critério de hierarquia na definição da tipologia de instalação das placas identificadoras de logradouro público:



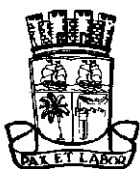
- ✓ Item 01 – Conjunto toponímico contendo 2 placas em chapas fixadas sobre o poste tubular metálico;
- ✓ Item 02 – Placas toponímicas avulsas para fixação em poste de energia;
- ✓ Item 03 – Placa avulsa em chapa fixado em muro ou fachada de edificações;
- ✓ Item 04 – Suporte de fixação para conjunto de 02 aletas/braçadeiras por placa;
- ✓ Item 05 – Poste em tubos galvanizados a fogo.

O posicionamento dos conjuntos toponímicos deverá atender o critério do tipo de via conforme modelo a seguir:

Figura 11 – Modelo de posicionamento dos conjuntos toponímicos nos cruzamentos da via.

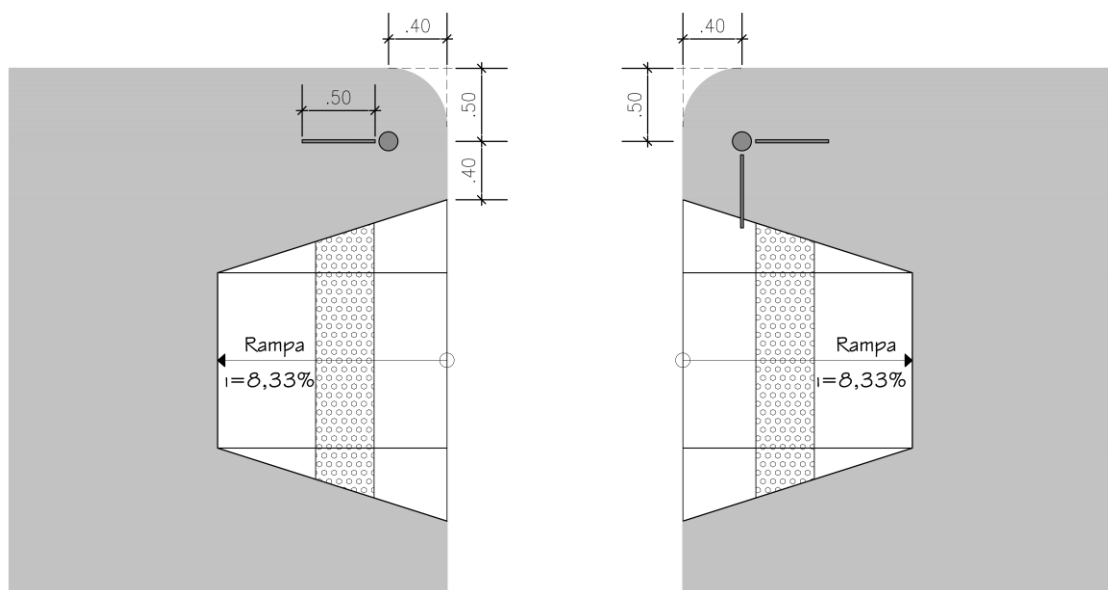


Fonte: Termo de referência da Prefeitura Municipal de Paranaguá.



A colocação das placas deve ser tal a não interferir na mobilidade urbana, e ser preferencialmente locada em áreas neutras de deslocamento, conforme disposto na Figura 12.

Figura 12 – Locação da placa de logradouro nas esquinas de cruzamento.



Fonte: Croqui elaborado pela Arq.^a Amanda Ornelas (2022).

O Projeto de Lei 758/2022 que altera regras no Código de Trânsito Brasileiro sobre preferência de passagem cruzamentos não sinalizados, atualmente pelo código a preferência de passagem é para os veículos que trafeguem pela direita em cruzamentos dessa natureza, conforme ilustrada na Figura 13.

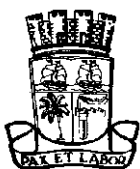
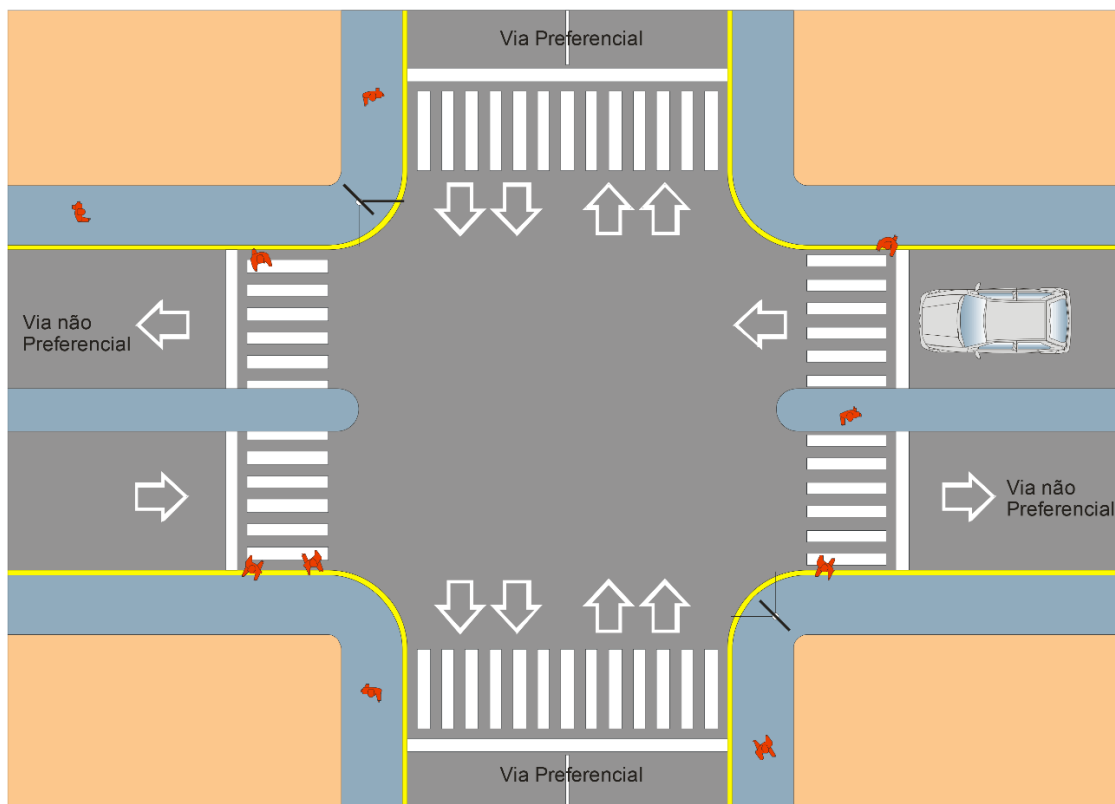


Figura 13 – Cruzamento do tipo: Via preferencial X Via não preferencial.



Fonte: Prefeitura Municipal de Vargem Alta – ES (2019).

Já para cruzamento em rotatórias, de acordo com o CTB, a preferência de passagem é sempre de quem está circulando pela rotatória, desde de que não haja sinalizado indicando o contrário. Que, no entanto, quando um veículo estiver circulando, os demais devem dar preferência a este que já está dentro da rotatória. Conforme Figura 14 que exemplifica cruzamento do tipo de vias não preferencias em rotatória, a locação destas placas fica situadas a faixa da direita da via.

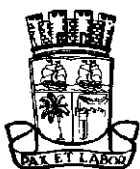
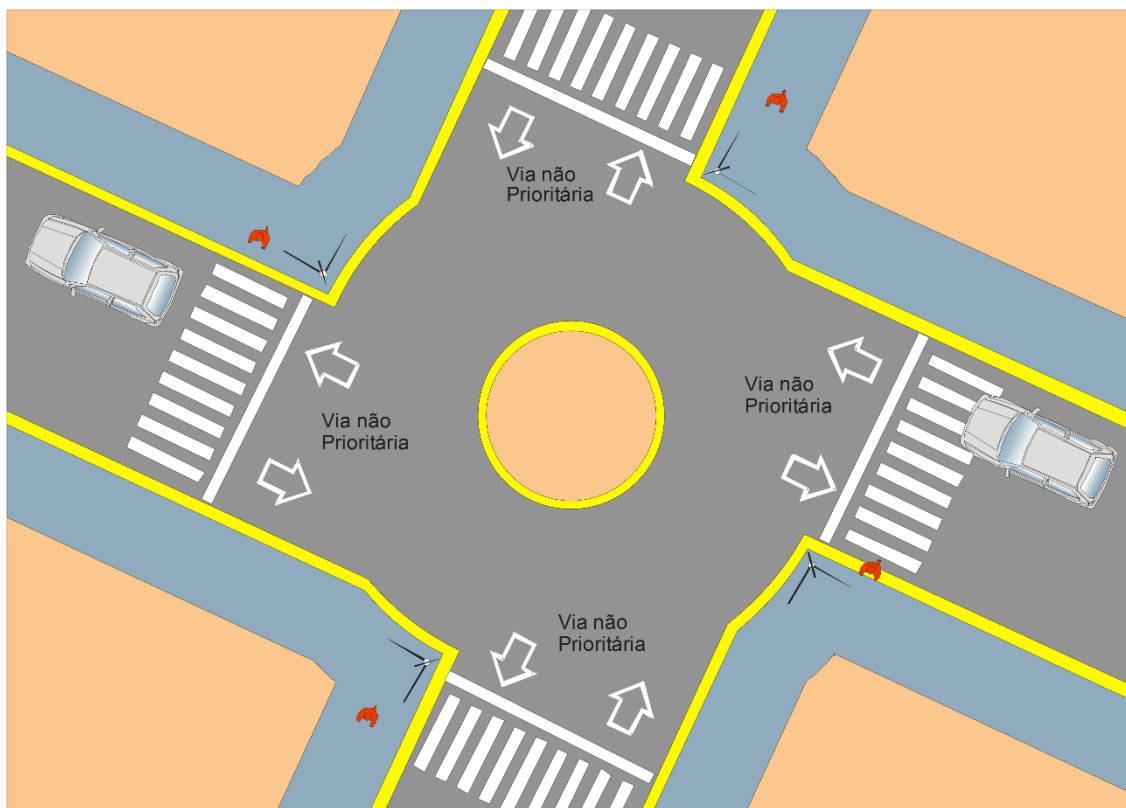


Figura 14 – Cruzamento do tipo: Vias não preferenciais em rotatória.



Fonte: Prefeitura Municipal de Vargem Alta – ES (2019).

No caso de vias com número de faixas distinta, terá preferência aquele que estiver trafegando pela via com maior número de faixas de trânsito. Além disso, o Código de Trânsito Brasileiro informa que a preferência de tráfego nos cruzamentos de vias não sinalizadas é do veículo que está à direita da via. Nos demais casos, os condutores deverão obrigatoriamente parar seus veículos fora da região do cruzamento, e, após a parada, terá preferência de passagem aquele que primeiro chegar na região do cruzamento. Dado modelo ilustrado na Figura 15 de instalação das placas de logradouros públicos em cruzamentos de vias não preferencias e preferenciais.

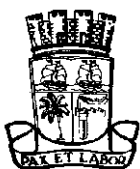
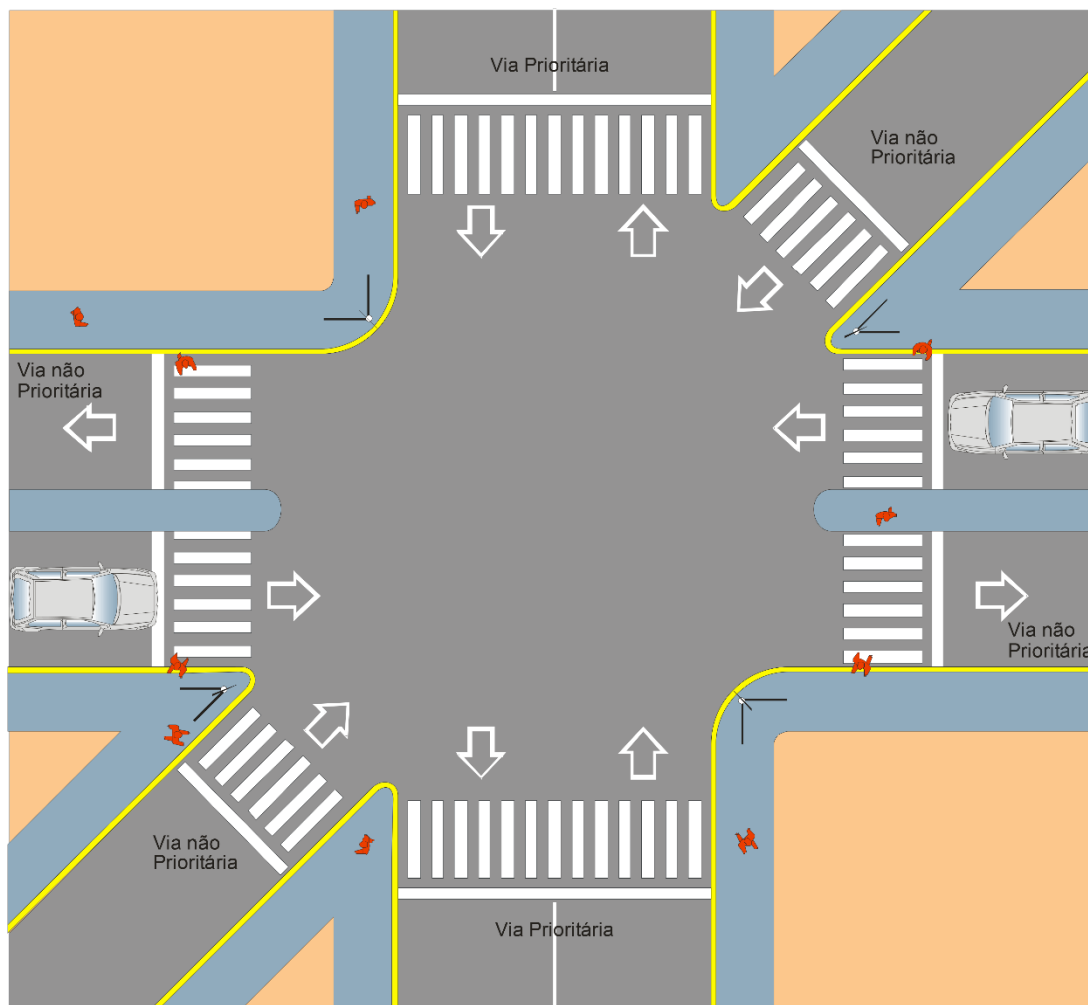


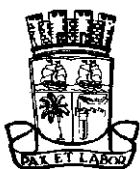
Figura 15 – Cruzamento do tipo: Via não preferencial x Via Preferencial x Via não Preferencial.



Fonte: Prefeitura Municipal de Vargem Alta – ES (2019).

4. MODELO DA PLACA DE PUBLICIDADE

As placas de publicidade têm por objetivo divulgar ou propagar determinados estabelecimentos comerciais ou instituição no qual deseja propagar o nome da empresa. Sendo que estas devem fazer a locação com a empresa responsável pela concessão onerosa para realização da confecção da placa de publicidade. Há diversos formatos de publicidade, conforme algumas referências de outros municípios ilustrados na Figura 16.



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE
DIRETORIA DE URBANISMO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS – CPP

Figura 16 – Referências de Placas de logradouro e publicidade.



FONTE: Google Imagens.

Para efeito de padronização no município de Camaçari será definido dois modelos de placa de publicidade, em formato retangular com dimensões de 50x30cm e formato circular com diâmetro Ø45cm, conforme apresentado na Figura 17 e detalhado no Apêndice deste termo de referência.

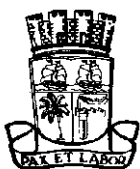


Figura 17 – Perspectiva isométrica do Conjunto Toponímico:

Placa publicidade em formato retangular e redondo.

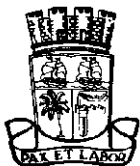


FONTE: Elaborado pela Arq.^a Amanda Ornelas. (2022)

5. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Todas as placas serão medidas e pagas por unidade do Conjunto toponímico – composto por 01 placa em chapa de aço galvanizado zincada nas duas faces com letras em película plástica retrorefletivas, espessura de 1,5mm com dimensões de 50 cm x 35cm + 01 poste metálico em material de aço galvanizado a fogo com diâmetro de 2” e 3,50m de comprimento + 01 placa de publicidade(formato redondo com diâmetro de 45cm ou formato retangular com 50 cm x 30cm), bem como os dispositivos de fixação, tais como: longarina, abraçadeiras, parafusos, porcas e arruelas – com diâmetro de 1/4”, em que deverão ser de aço galvanizado a fogo e centrifugado, todo este material deverão ter garantia mínima de 5(cinco) anos.

A quantidade de tubo galvanizado para a confecção do suporte deve ser a soma necessária para compor as três partes do suporte (fundação: 95 cm, altura livre: 250 cm, e fixação da placa: de acordo com a placa, 5 cm abaixo da borda superior da placa). No entanto, para fins de composição de custo, sugere-se que seja considerada a perda entre a quantidade útil de material e o tamanho da peça comercial, uma vez que não é permitida a emenda de pedaços para montar o suporte (peça única).



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN). Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito. Sinalização Vertical de Regulamentação. Volume I. 2ª edição – Brasília: Contran-Denatran, 2007.

Código de Trânsito Brasileiro (CTB): Lei Nº 9.503 de 23 de setembro de 1997. 5ª Edição – Brasília: 2013.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 7008-1/2012 – Chapas e bobinas de aço revestidas com zinco ou liga zinco-ferro pelo processo contínuo de imersão a quente, Parte 1 – Requisitos.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 11904/2015 – Sinalização Vertical Viária – Placas de Aço Zincado.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 14644/2013 – Sinalização Vertical Viária – Película – Requisitos.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 8261/2010 – Tubos de aço carbono, formado a frio, com e sem solda, de seção circular, quadrada ou retangular para usos estruturais.

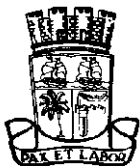
Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 7397/2007 – Produto de aço ou ferro fundido revestido de zinco por imersão a quente – Determinação da massa do revestimento por unidade de área – Método de Ensaio.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 7398/2015 – Produto de aço ou ferro fundido galvanizado por imersão a quente – Verificação da aderência do revestimento – Método de Ensaio.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 7399/2015 – Produto de aço ou ferro fundido galvanizado por imersão a quente – Verificação da espessura do revestimento por processo não-destrutivo – Método de Ensaio.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 7400/2015 – Galvanização de produtos de aço ou ferro fundido por imersão a quente – Verificação da uniformidade do revestimento – Método de Ensaio.

Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Caçador – IPPUC. Manual Referencial do Sistema de Placas de Logradouros Públicos. Cidade Caçador-SC. 12f.



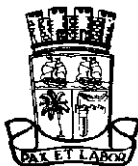
**ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE
DIRETORIA DE URBANISMO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS – CPP**

Agência Goiana de Transportes e Obras Públicas – AGETOP. Sinalização Vertical Urbana. Estado de Goiás, 28f., março de 2016.

Prefeitura Municipal de Paranaguá, Paraná – Secretaria Municipal de Administração. Edital de Licitação Concorrência Pública nº032/2018. Paranaguá-PR, 142f., fevereiro de 2019.

Prefeitura Municipal de Vargem Alta, Espírito Santo. Manual de Placas de Nomenclaturas de Vias e Logradouros Públicos. Vargem Alta-ES, 15f., fevereiro de 2019.

Prefeitura Municipal de São Joaquim – Secretaria Municipal de Administração. Edital de Licitação Concorrência Pública nº01/2018. São Joaquim-SC, 18f., setembro de 2018.



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE
DIRETORIA DE URBANISMO
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS – CPP

APÊNDICE – PROJETO DE IDENTIFICAÇÃO E CONFECÇÃO DE PLACAS AVULSAS E CONJUNTOS TOPONÍMICOS PARA LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE CAMAÇARI-BA.

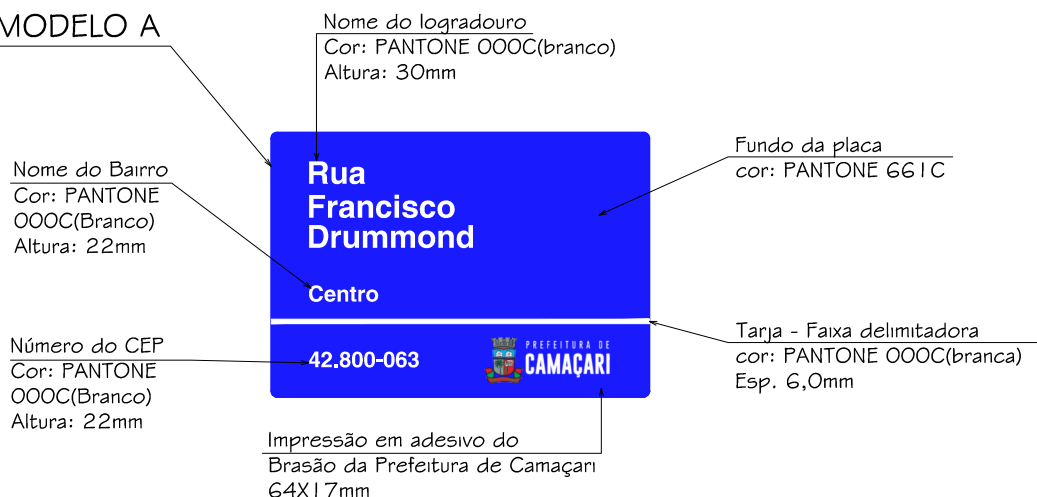
Tipo de placa: Logradouro

Material: Chapa de aço galvanizado à fogo (esp. mínima 1,25mm)

Tipologia da fonte: Helvetica - BOLD

Dimensões(AxL): 350 X 500mm

MODELO A



MODELO B



MODELO C



LAYOUTS DE PLACA LOGRADOURO

ESCALA: 1/10

SECRETARIA DO
DESENVOLVIMENTO
URBANO
E MEIO AMBIENTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
Coordenadoria de Planejamento e Projetos
CNPJ: 14.109.763/0001-80
site: www.camacari.ba.gov.br

PROJETO DE IDENTIFICAÇÃO PARA CONFEÇÃO DE
PLACAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO

PRANCHA:

LAYOUTS - PLACA DE LOGRADOURO PÚBLICO

PROJETISTA:

Arq.^a Amanda Ornelas Ramos

REGISTRO:

CAU A108569-7

ESCALA:

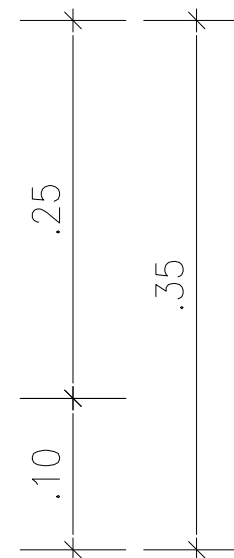
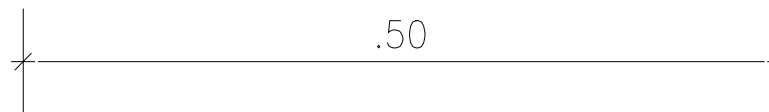
1/10

DATA:

Outubro/2022

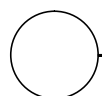
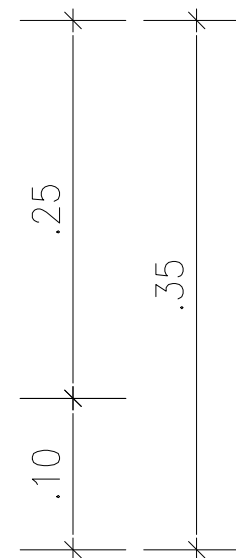
Nº:

01/
12



 **LAYOUT PLACA LOGRADOURO - MODELO A**
ESCALA: 1/5

SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE  PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente Coordenadoria de Planejamento e Projetos CNPJ: 14.109.763/0001-80 site: www.camacari.ba.gov.br		PROJETO DE IDENTIFICAÇÃO PARA CONFECÇÃO DE PLACAS PARA LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO	
PRANCHA: LAYOUT - PLACA DE LOGRADOURO MODELO A		Nº: 02/12	
PROJETISTA: Arq. ^a Amanda Ornelas Ramos		REGISTRO: CAU A108569-7	
ESCALA: 1/5	DATA: Outubro/2022		



LAYOUT PLACA LOGRADOURO - MODELO B

ESCALA: 1/5

SECRETARIA DO
DESENVOLVIMENTO
URBANO
E MEIO AMBIENTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
Coordenadoria de Planejamento e Projetos
CNPJ: 14.109.763/0001-80
site: www.camacari.ba.gov.br

PROJETO DE IDENTIFICAÇÃO PARA CONFECÇÃO DE PLACAS PARA LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO

PRANCHA:

LAYOUT - PLACA DE LOGRADOURO MODELO B

PROJETISTA:

Arq.^a Amanda Ornelas Ramos

REGISTRO:

CAU A108569-7

ESCALA:

1/5

DATA:

Outubro/2022

Nº:

03/
12



.50



.25
.35
.10

 LAYOUT PLACA LOGRADOURO - MODELO C
ESCALA: 1/5

SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE  PREFEITURA DE CAMAÇARI PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente Coordenadoria de Planejamento e Projetos CNPJ: 14.109.763/0001-80 site: www.camacari.ba.gov.br		PROJETO DE IDENTIFICAÇÃO PARA CONFECÇÃO DE PLACAS PARA LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO	
PRANCHA: LAYOUT - PLACA DE LOGRADOURO MODELO C		Nº: 04/12	
PROJETISTA: Arq.^a Amanda Ornelas Ramos		REGISTRO: CAU A108569-7	
ESCALA: 1/5	DATA: Outubro/2022		

Rua
Terceira Ampliação
Arraial de Arembepe

Arembepe

42.830-018



5cm

.60

5cm

Rua
Terceira Ampliação
Arraial de Arembepe

Arembepe

42.830-018



4cm

.25

.35

4cm

PLACA LOGRADOURO - TAMANHO ALONGADO A PROPORÇÃO DA NOMENCLATURA
ESCALA: 1/5

SECRETARIA DO
DESENVOLVIMENTO
URBANO
E MEIO AMBIENTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
Coordenadoria de Planejamento e Projetos
CNPJ: 14.109.763/0001-80
site: www.camacari.ba.gov.br

PROJETO DE IDENTIFICAÇÃO PARA CONFECÇÃO DE PLACAS PARA LOGRADOUROS
PÚBLICOS DO MUNICÍPIO

PRANCHA:

PLACA DE LOGRADOURO - TAMANHO ALONGADO A PROPORÇÃO DA NOMENCLATURA DO LOGRADOURO

PROJETISTA:

Arq.^a Amanda Ornelas Ramos

REGISTRO:

CAU A108569-7

ESCALA:

1/5

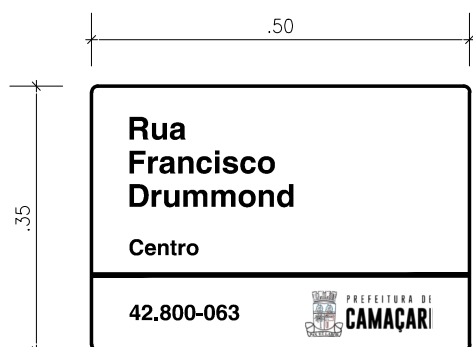
DATA:

Outubro/2022

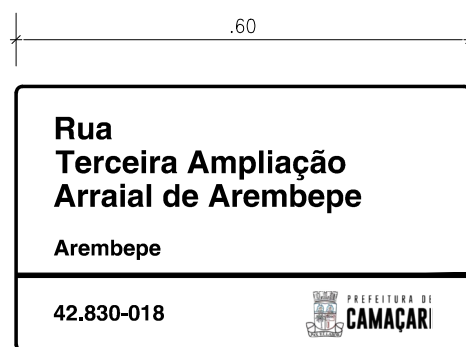
Nº:

05/
12

Placa logradouro



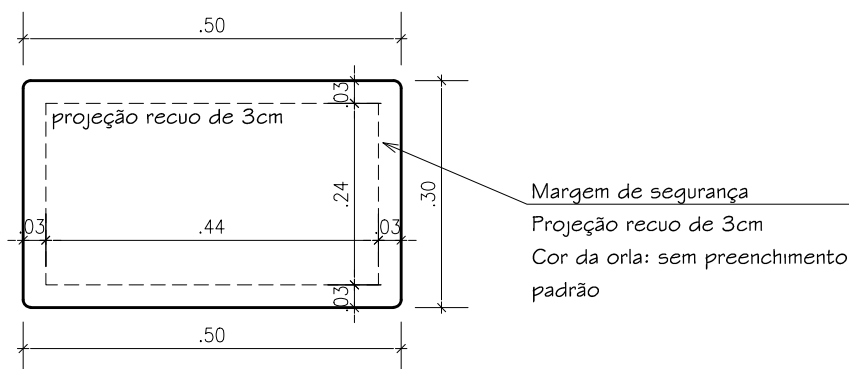
Placa logradouro alongada



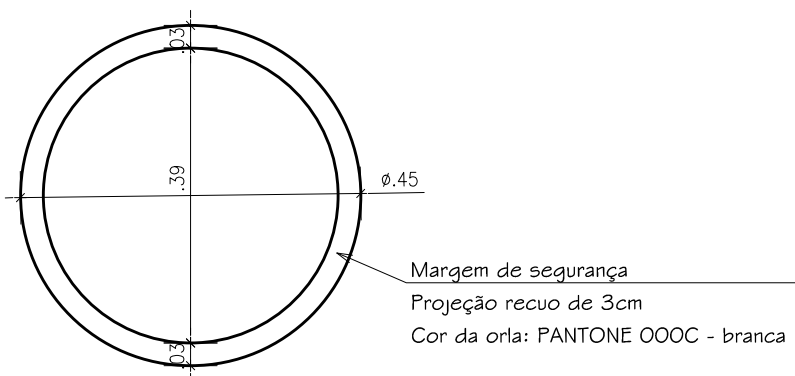
VISTA FRONTAL DAS PLACAS DE LOGRADOUROS

ESCALA: 1/10

Placa retangular



Placa circular



VISTA FRONTAL DA PLACA DE PUBLICIDADE

ESCALA: 1/10

**SECRETARIA DO
DESENVOLVIMENTO
URBANO
E MEIO AMBIENTE**



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
Coordenadoria de Planejamento e Projetos
CNPJ: 14.109.763/0001-80
site: www.camacari.ba.gov.br

PROJETO DE IDENTIFICAÇÃO PARA CONFEÇÃO DE PLACAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO

PRANCHA:

LAYOUTS - PLACA DE LOGRADOURO E PUBLICIDADE

PROJETISTA:

Arq.ª Amanda Ornelas Ramos

REGISTRO:

CAU A108569-7

ESCALA:

1/10

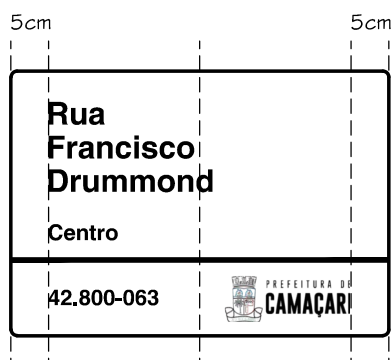
DATA:

Outubro/2022

Nº:

06/12

Margem Lateral



Margem superior e inferior



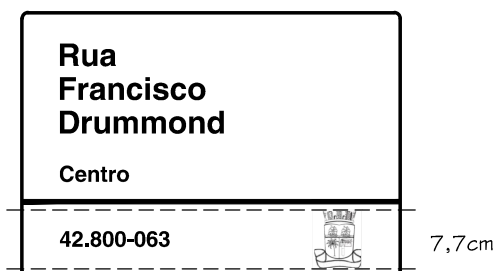
Altura - Letra Logradouro



Altura - Letra CEP



Altura - Brasão do município



ALTURA E MARGEM - PLACA DE LOGRADOURO
ESCALA: 1/10

**SECRETARIA DO
DESENVOLVIMENTO
URBANO
E MEIO AMBIENTE**



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
Coordenadoria de Planejamento e Projetos
CNPJ: 14.109.763/0001-80
site: www.camacari.ba.gov.br

PROJETO DE IDENTIFICAÇÃO PARA CONFEÇÃO DE PLACAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO

PRANCHA:

PROPORÇÃO - ALTURA E MARGEM DA PLACA

PROJETISTA:

Arq.^a Amanda Ornelas Ramos

REGISTRO:

CAU A108569-7

ESCALA:

1/10

DATA:

Outubro/2022

Nº:

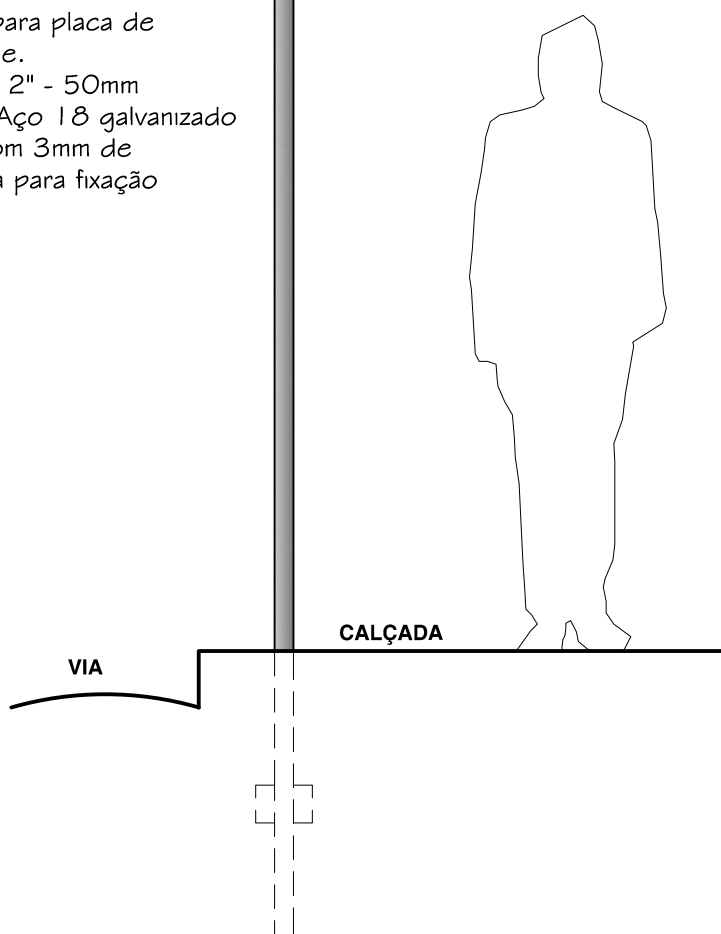
07/
12



Placa de publicidade
Dim.: 50x30cm
Material: Aço 18
galvanizado a zinco
Esp. 1,25mm.



Suporte para placa de
publicidade.
Diâmetro: 2" - 50mm
Material: Aço 18 galvanizado
a zinco com 3mm de
espessura para fixação
da chapa.



VISTA HUMANIZADA - CONJ. TOPONÍMICO COM PLACA RETANGULAR
ESCALA: 1/20

SECRETARIA DO
DESENVOLVIMENTO
URBANO
E MEIO AMBIENTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
Coordenadoria de Planejamento e Projetos
CNPJ: 14.109.763/0001-80
site: www.camacari.ba.gov.br

PROJETO DE IDENTIFICAÇÃO PARA CONFEÇÃO DE PLACAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO

PRANCHA:

VISTA - PLACA LOGRADOURO RETANGULAR

PROJETISTA:

Arq.^a Amanda Ornelas Ramos

REGISTRO:

CAU A108569-7

ESCALA:

1/20

DATA:

Outubro/2022

Nº:

10/
12

Placa de publicidade
Diâmetro: 45cm
Material: Aço 18
galvanizado a zinco
Esp. 1,25mm.

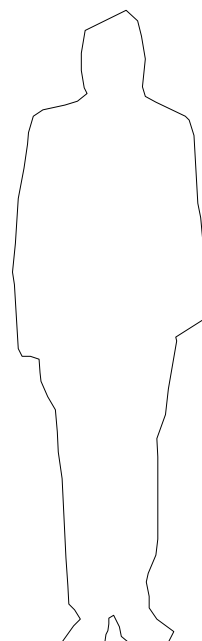


Margem de segurança
Projeção recuo de 3cm
Cor da orla: PANTONE
000C - branca.



Suporte para placa de
publicidade.
Diâmetro: 2" - 50mm
Material: Aço 18 galvanizado
a zinco com 3mm de
espessura para fixação
da chapa.

Rua
Francisco
Drummond
Centro
42.800-063



VIA

CALÇADA



VISTA HUMANIZADA - CONJ. TOPONÍMICO COM PLACA REDONDA

ESCALA: 1/20

**SECRETARIA DO
DESENVOLVIMENTO
URBANO
E MEIO AMBIENTE**



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
Coordenadoria de Planejamento e Projetos
CNPJ: 14.109.763/0001-80
site: www.camacari.ba.gov.br

PROJETO DE IDENTIFICAÇÃO PARA CONFEÇÃO DE PLACAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO

PRANCHA:

VISTA - PLACA LOGRADOURO CIRCULAR

PROJETISTA:

Arq.^a Amanda Ornelas Ramos

REGISTRO:

CAU A108569-7

ESCALA:

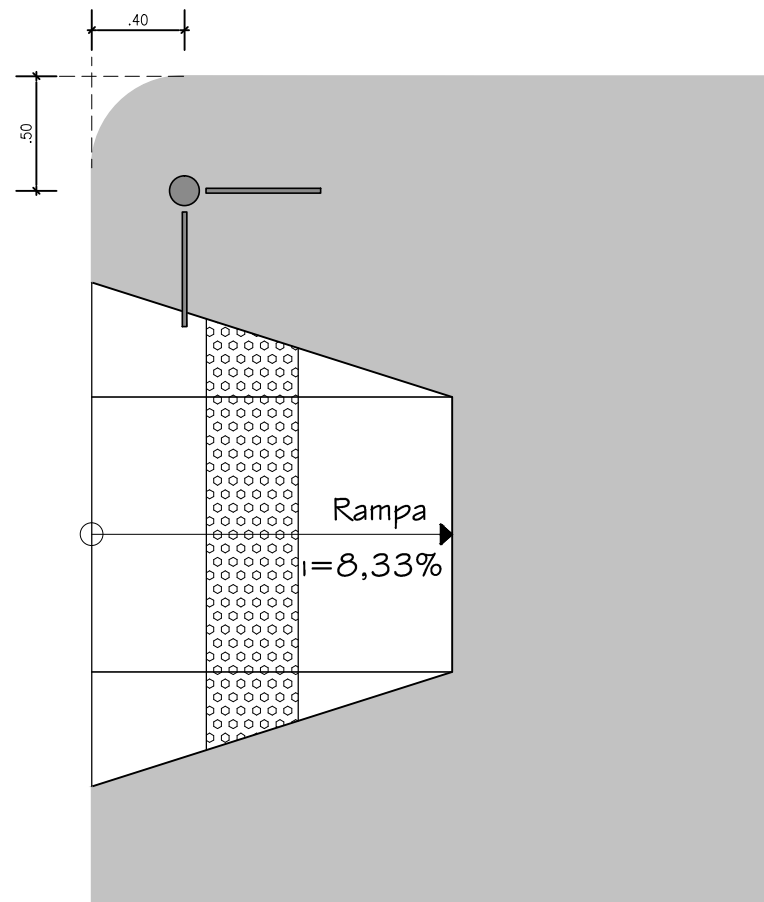
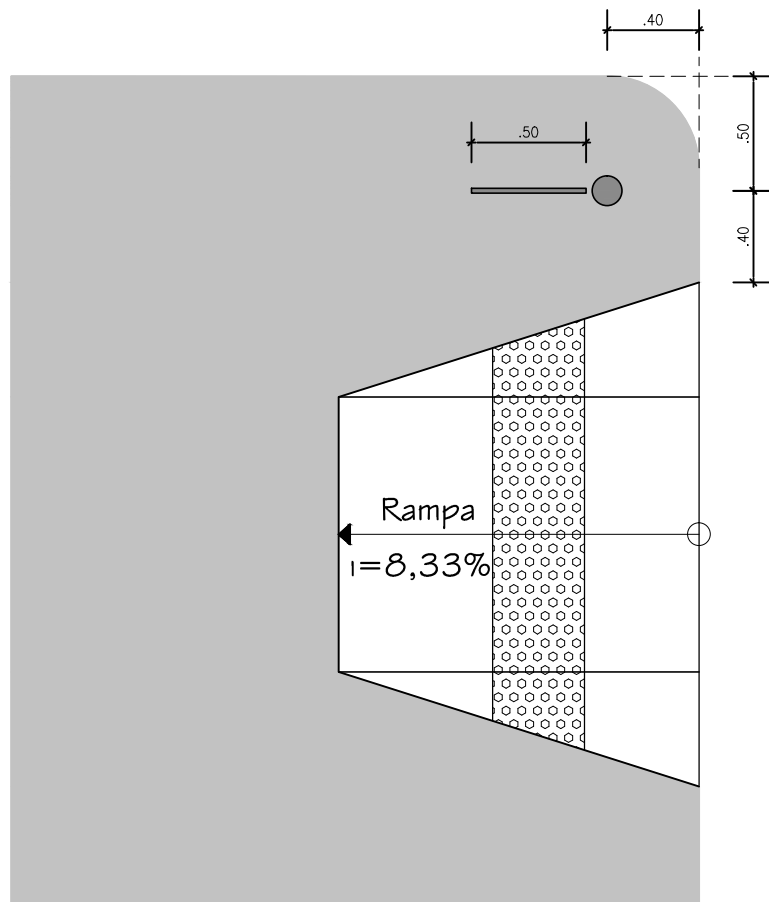
1/20

DATA:

Outubro/2022

Nº:

11 / 12



DETALHE LOCAÇÃO POSTE PALITO
ESCALA: 1/33

SECRETARIA DO
DESENVOLVIMENTO
URBANO
E MEIO AMBIENTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
Coordenadoria de Planejamento e Projetos
CNPJ: 14.109.763/0001-80
site: www.camacari.ba.gov.br

PROJETO DE IDENTIFICAÇÃO PARA CONFEÇÃO DE PLACAS PARA LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO

PRANCHA:

LOCAÇÃO DO POSTE EM ESQUINAS

PROJETISTA:

Arq.^a Amanda Ornelas Ramos

REGISTRO:

CAU A108569-7

ESCALA:

1/33

DATA:

Outubro/2022

Nº:

12/12