

MEMORIAL DESCRITIVO

10 de Novembro de 2.023

OBJETO: Contratação de empresa especializada para confecção e instalação de placas turísticas.

LOCALIZAÇÃO: Distrito da Varpa, Município de Tupã – SP. | CEP. 17.625-005
Praça da Bandeira, Centro, Município de Tupã – SP. | CEP. 17.600-900

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Este projeto visa à implementação de placas turísticas em Tupã e no Distrito de Varpa, São Paulo. As placas serão estrategicamente localizadas para indicar rotas de acesso a vários pontos turísticos.

Serviços Preliminares: Antes do início dos serviços, as placas de identificação da obra serão fixadas nos locais que o fiscal responsável da obra indicar.

A prefeitura local fará os serviços de retiradas e transporte de placas existentes onde houver necessidade de substituição.

Especificações das Placas de Identificação da Obra: As placas de identificação da obra deverão englobar os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora. Elas serão constituídas por:

- Chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries.
- Fundo em compensado de madeira, com espessura de 12 mm.
- Requadro e estrutura em madeira.
- Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora.
- Pontaletes de *Erisma uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará), de 3 x 3.

Cronograma da Obra: O cronograma da obra será exibido nas placas.

Especificações das Placas de Sinalização Turísticas: As placas deverão ser confeccionadas em chapa de alumínio liga 5052, tempera H-34, com espessura de não inferior a 2,0 mm (podendo ter sua espessura aumentada, em virtude da dimensão da placa). Elas serão totalmente refletivas com película III/III - ABNT NBR 14644. Para a fixação da placa, serão utilizadas abraçadeiras, parafusos e porcas.

Suportes das Placas: Os suportes das placas serão dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços resultantes da ação do vento, garantindo sua correta posição. Eles serão fixados de modo a manter permanentemente as placas em sua correta posição, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Os tipos de suporte que serão utilizados: Coluna Simples com fixação em solo, Coluna Dupla com fixação em solo, Bandeira Simples com braço projetado simples e em determinados casos, as placas serão ser fixadas em suportes existentes usados para outros fins, tais como postes de concreto (energia elétrica, telefonia, iluminação), colunas ou braços de sustentação (onde a placa existente tiver a necessidade de ser substituída).

1 - Coluna (P-57) para fixação de placa de orientação, com braço projetado com diâmetro de 4, comprimento de 5,25 m e espessura de 3,75 mm e braço projetado com diâmetro de 3, comprimento de 3,15 m, para fixação de placa de orientação com área até 2 m², em chapas de aço carbono com costura, conforme norma NBR 6591, exceto as tampas de vedação que serão em PVC, submetidas à galvanização a quente, após as operações de furação e soldagem para proteção contra corrosão, devendo ser executada nas partes interna e externa das peças, apresentando na superfície uma deposição média de 400 g de zinco por m² e de no mínimo 350 g de zinco por m² nas extremidades da peça, com espessura da galvanização de no mínimo 0,55 mm. A fixação deverá ser feita em base de concreto.

2 - Coluna simples (P-51), para fixação de placa de orientação com área até 2 m², diâmetro de 4, comprimento de 5 m e espessura de 3,75 mm, em chapas de aço carbono com costura, conforme norma NBR 6591, exceto as tampas de vedação que serão em PVC, submetidas à galvanização a quente, após as operações de furação e soldagem para proteção contra corrosão, devendo ser executada nas partes interna e externa das peças, apresentando na superfície uma deposição média de 400 g de zinco por m² e de no mínimo 350 g de zinco por m² nas extremidades da peça, com espessura da galvanização de no mínimo 0,55 mm, inclusive chapas antigiro. A fixação deverá ser feita em base de concreto.

3 - Coluna dupla (P-53) para fixação de placa de orientação, com diâmetro de 4, comprimento de 5m e espessura de 3,75 mm, em chapas de aço carbono com costura, conforme norma NBR 6591, exceto as tampas de vedação que serão em PVC, submetidas à galvanização a quente, após as operações de furação e soldagem para proteção contra corrosão, devendo ser executada nas partes interna e externa das peças, apresentando na superfície uma deposição média de 400 g de zinco por

m² e de no mínimo 350 g de zinco por m² nas extremidades da peça, com espessura da galvanização de no mínimo 0,55 mm. A fixação deverá ser feita em base de concreto.

Os suportes devem possuir cores neutras (cinza ou preto) e formas que não interfiram na interpretação da mensagem, e não devem representar um obstáculo à livre circulação de veículos e pedestres. Os materiais dos suportes devem atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT ou normas vigentes nos órgãos componentes do Sistema Nacional de Trânsito ou normas internacionais consagradas.

Devem ser tomados cuidados especiais para assegurar que vegetação, mobiliário urbano, placas publicitárias, luminárias e demais interferências não prejudiquem a visualização da sinalização, mesmo que temporariamente.

As placas devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93º a 95º em relação ao fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via, de modo que assegure uma boa visibilidade e legibilidade das mensagens, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de luz dos faróis ou de raios solares sobre a placa. Essa angulação deve ser adotada também nas placas suspensas sobre a pista, inclinando-as 3º a 5º para cima. Em situações específicas que impeçam essa rotação, a placa pode ser colocada na posição vertical.

A altura e o afastamento lateral das placas de sinalização de indicação estão especificados de acordo com o tipo de via, urbana ou rural, conforme indicados em projeto.

Placas de Sinalização turísticas:

As Placas para sinalização viária deverão ser confeccionadas em chapa de alumínio liga 5052, tempera H-34, espessura 2,0 mm, área até 2,0 m², totalmente refletiva com película III/III - ABNT NBR 14644, com abraçadeira, parafusos e porcas para fixação da placa.

As placas de sinalização viária são compostas pelos seguintes elementos: Legendas, Orlas e Tarjas, Setas e Pictogramas. A utilização desses elementos deve estar de acordo com a classificação e o detalhamento da sinalização de indicação contido no projeto, em conformidade com o manual de sinalização vertical indicativa – CONTRAN e o Guia Brasileiro de Sinalização Turística – IPHAN.

Elementos que compõem as placas de sinalização turísticas:

- Legendas

As legendas são os elementos da placa compostos por letras, algarismos e sinais gráficos, formando palavras e números cujas dimensões variam de acordo com o tipo de via e em função da sua velocidade regulamentada. O dimensionamento está indicado no projeto.

- Orlas e Tarjas

Orlas e tarjas são utilizadas para delimitar campos específicos e separar informações de diferentes conteúdos. A Orla Interna corresponde à linha que contorna toda a placa, emoldurando as informações nela contidas. Sua largura tem dimensão variável, de acordo com o tipo de via e em função da sua velocidade regulamentada. A Orla Externa corresponde à borda externa, entre a orla interna e o limite da placa, cuja finalidade é destacar a orla interna. Tem sua largura variável em função da largura definida para a orla interna. As tarjas são utilizadas para separar e destacar informações de diferentes conteúdos e possuem a mesma largura da orla interna. O dimensionamento está indicado no projeto.

- Setas

As setas são utilizadas para indicar a direção a seguir ou posicionar veículos e pedestres na via, para se atingir os destinos sinalizados. Suas dimensões variam em função do número de informações e da necessidade de sua visualização à distância. Os critérios da utilização e dimensionamento estão contidos no projeto.

- Pictogramas

Os pictogramas são sinais que sintetizam o tipo de serviço auxiliar ou atrativo turístico objeto da sinalização. Possuem dimensões variáveis de acordo com o tipo de via e em função da velocidade regulamentada. Os pictogramas utilizados no projeto estão indicados conforme os códigos do CONTRAN.

As dimensões das placas de indicação devem ser calculadas em função da velocidade regulamentada na via, do tipo de placa, do número de informações e da maior legenda nelas contida, espaçamentos, assim como os demais elementos que as compõem (setas, orlas, tarjas, pictogramas, símbolos e diagramas).

- Padronização da Forma e Cor

As placas de sinalização vertical de indicação são compostas por elementos que apresentam forma e cor padronizadas e preestabelecidas (conforme o CONTRAN), conforme a função. As cores utilizadas estão indicadas no projeto.

Manutenção e conservação:

As placas devem ser mantidas na posição correta, sempre legíveis e limpas, através da utilização de materiais de limpeza apropriados que não contenham substâncias abrasivas. Devem ser tomados cuidados especiais para assegurar que vegetação, mobiliário urbano, placas publicitárias, luminárias e demais interferências não prejudiquem a visualização da sinalização, mesmo que temporariamente.

No caso das placas de sinalização com películas refletivas, é adequado manter uma programação de medição periódica dos índices de retrorrefletância, através de instrumento apropriado e devidamente calibrado, de forma que sejam substituídas ao término de sua vida útil.

Tupã, 10 de Novembro de 2023.

Amanda Alves do Prado Tulim
Arquiteta e Urbanista PMT – CAU A58637-4
Responsável técnico | R.R.T. 13567631

Valentim César Bigeschi
Secretário Municipal de Planejamento

Caio Kanji Pardo Aoki
Prefeito Municipal