



Prefeitura Municipal de Itapoá

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DE ITAPOÁ



TERMO DE REFERÊNCIA

Recebido em: 25/09/20

1 - Objeto:

1.1 – O presente termo tem por objeto a **Aquisição de placas de sinalização vertical de trânsito, para as vias do Município de Itapoá, seja sinalização vertical de regulamentação ou de advertência, atendendo o disposto no Código de Trânsito Brasileiro e manuais de sinalização do Conselho Nacional de Trânsito CONTRAN; bem como a contratação de empresa para prestação de serviços de sinalização viária, compreendendo o fornecimento e implantação de pórtico viário.**

2- Justificativa:

2.1 – Justifica-se a realização do processo licitatório, tendo em vista a impossibilidade de prever a necessidade e prazo para implantação e manutenção da sinalização viária vertical, sendo necessário em diversos casos a realização de serviços corretivos emergenciais.

Tendo em vista ainda que a sinalização horizontal e vertical faz-se necessária para o atendimento ao Código de Trânsito Brasileiro CTB, em seu Artigo 21, que diz textualmente:

“ Art. 21. - Compete aos órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, no âmbito de sua circunscrição:

III – implantar, manter e operar o sistema de sinalização, os dispositivos e os equipamentos de controle viário;”

Os materiais serão utilizados e aplicados pelos servidores do Departamento de Trânsito de Itapoá.

3 – Descrição:

3.1 – Placas de Regulamentação





Prefeitura Municipal de Itapoá

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DE ITAPOÁ



Placas de regulamentação: tem por finalidade transmitir ao usuário condições, proibições, obrigações ou restrições no uso da via. As placas de regulamentação, para sinalização vertical de trânsito deverão ser confeccionadas nos padrões de desenhos fornecidos no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, Volume I Sinalização Vertical de Regulamentação, de acordo com as orientações nele contidas, atendendo as dimensões, cores, mensagens, tipo e tamanho de letras, etc., deverão ser fornecidas em aço galvanizado nº18 (1,25mm), em seu verso as placas deverão ser pintadas de cor preta fosca, deverão ser confeccionadas de forma a deixar as furações para que possam ser fixadas em suportes .

4 – Itens:

PÓRTICO COM BASE E SONDAGEM - (Fornecimento e Implantação)

4.1 – Descrição

A presente Especificação trata da execução de Pórticos Metálicos para a Sinalização das vias públicas de Itapoá. Para maior visibilidade e ênfase das opções de destino e informações de regulamentação, foram projetados pórticos, cujas colunas de sustentação deverão ficar afastadas das bordas da pista de rolamento. A altura livre entre as placas e a superfície do pavimento deverá ser de 5,50 m para pórticos.

4.2 - Materiais de Constituição

Os materiais de montagem dos pórticos serão de aço carbono, galvanizado a fogo. As colunas de sustentação serão executadas com o uso de perfis tipo tubos único ou compostos para o pórtico. Os tubos constituintes dos pórticos serão protegidos contra corrosão pela galvanização a fogo, com uma deposição mínima de 400 g/m² de zinco; Todos os outros elementos de fixação submetidos à galvanização nas partes externas e internas das peças, apresentando uma deposição mínima de zinco de 350 g/m², ou 50 micra de espessura, por face. Todo o material a ser utilizado na confecção dos pórticos deverá ser de primeira qualidade, sem oxidação, de origem do fabricante ou revendedor, sem ser de utilização anterior ou procedente de sucatas, de acordo com as normas técnicas da ABNT NBR 14428/1999, NBR 14429/1999e NBR 6123/1988. Os blocos de fundação dos pórticos atenderão aos elementos fixados no projeto. O enchimento de concreto dos compartimentos de ancoragem ocorrerá após a montagem da estrutura(chumbadores), e antes da colocação das placas e colunas.





Prefeitura Municipal de Itapoá

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DE ITAPOÁ



Os materiais de construção (cimento, areia, brita, etc.) utilizados para a implantação dos dispositivos deverão ser isentos de matéria orgânica e outros detritos.

Base: De concreto usinado, com ferragem e dimensões calculadas em função da projeção, área vélica da placa e local de instalação, e principalmente em função da sondagem para conhecimento do solo.

Utilização: Pórticos, completos para suporte de sinalização vertical e sistemas de monitoramento eletrônico.

4.3 – Características

As peças deverão ser confeccionadas em aço-carbono conforme NBR 14428 e NBR 14429.4 - Modelos Conforme projeção.

4.4 – Estrutura metálica

Fabricado em tubos de aço-carbono DIN-2440 de 4" (quatro polegadas) de diâmetro, para sustentação em 02 (dois) módulos com duas colunas retas e 02 (dois) módulos curvos em aço-carbono SCH-40 de 3.5" (três polegadas e meia), de diâmetro, formando 02 (dois) pés de sustentação, com 7m (sete metros) de altura. As placas são sustentadas em dois módulos, fabricados em aço-carbono perfil U vazado, eletricamente soldados, com medidas de 3/16"X6"X10", com 5m (cinco metros) de comprimento cada um e flanges para junção.

4.2.5 – Fundação

Deverão seguir as normas: NBR-14428/99 - Dispositivos de sinalização viária – pórticos e semi-pórticos de sinalização vertical zincados – princípios para projeto e NBR-14429/99 - Dispositivos de sinalização viária – pórticos e semi-pórticos de sinalização vertical zincados por imersão a quente – requisitos, devendo possuir 16 (dezesesseis) chumbadores com porcas e arruelas para fixação e alinhamento, fabricados em aço-carbono galvanizado a fogo interna e externamente.

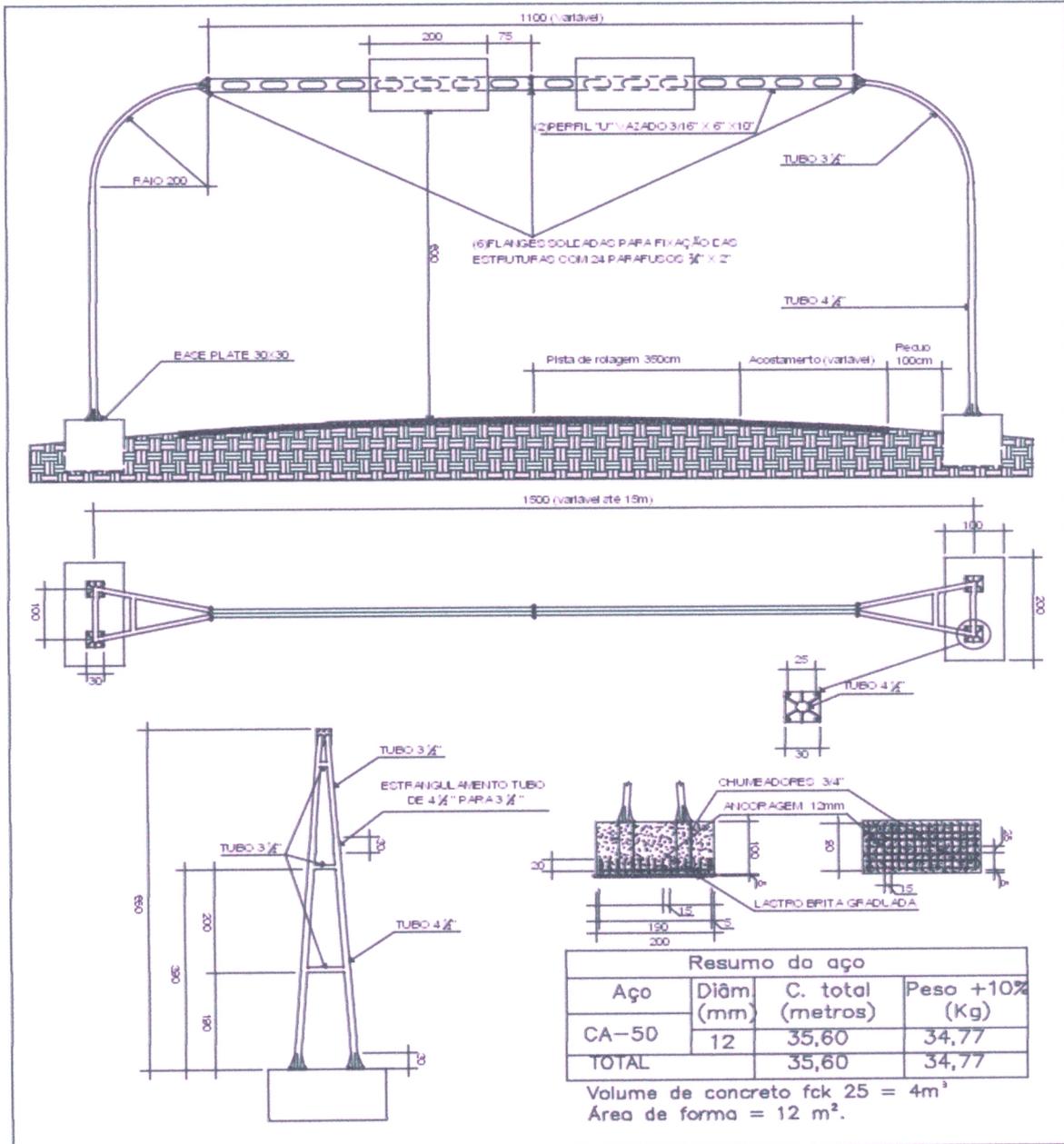


Prefeitura Municipal de Itapoá

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DE ITAPOÁ



4.6 – Modelo (Padrão DNIT para vãos até 15m)



Prefeitura Municipal de Itapoá

Secretaria de Segurança Pública e Trânsito
 e-mail: sst@itapoa.sc.gov.br

PROJETO:	Pórtico Viário para Sinalização Vertical	
EXECUÇÃO DA OBRA:	Itapoá/ SC	DATA: 20/11/2019
REFERÊNCIA:	Detalhes Executivos	DESENHO: Décio
		ESCALA: Sem escala
		FOLHA: 1/6
Décio Furtado Jr. Arquiteto e Urbanista C.R. 227038-0		





Prefeitura Municipal de Itapoá

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DE ITAPOÁ



4.7 – Métodos Executivos

Inicialmente serão executados os blocos de fundação, compreendendo a limpeza do terreno, instalação das formas, colocação dos chumbadores de espera e a concretagem. Concretada e curada a fundação será feita a fixação das colunas aos chumbadores. O restante da montagem deverá ser executada conforme projeto e indicações do fabricante. Em caso de taludes, a dimensão mínima prevista em cálculo deverá ser aumentada para manter o aprofundamento no solo prevista no projeto, visando garantir a sustentação frente aos esforços de tombamento.

4.8 – Prazo para a execução dos serviços

4.8.1 - Os serviços deverão ser finalizados pela CONTRATADA a contar da data de emissão de ordem de serviço dos mesmos, no prazo de 4 meses.

4.8.2 - Sempre que uma Ordem de Serviço não seja cumprida integralmente dentro do prazo programado, por ocorrência de imprevistos (chuvas, obras no local, etc), a CONTRATADA deverá comunicar o fato imediatamente ao Departamento de Trânsito de Itapoá, tantas quantas necessárias.

4.8.3 - Após emissão da ordem de serviço para a implantação dos pórticos viários, a CONTRATADA ficará responsável em manter contato com o Departamento de Trânsito de Itapoá, para fornecimento do layout das placas para confecção, que serão instaladas nos mesmos, não implicando em alteração do prazo de entrega.

4.2.9 – Tabela estimativa de itens

Item	Descrição do Item	Quantidade Estimativa	Valor Unit. de Referência - Máximo Admitido	Valor Total de Referência - Máximo Admitido
01	Pórtico, estrutura metálica, com base em concreto e sondagem compreendendo fornecimento e implantação.	05	R\$38.219,30	R\$191.096,50
02	Placa de Regulamentação R-9 (Proibido trânsito de caminhões) com informação complementar "PROIBIDO TRÂNSITO E ESTACIONAMENTO EM RUAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DE VEÍCULOS COM 12 METROS DE COMPRIMENTO OU MAIS DECRETO MUNICIPAL 2606/2015" medindo 2 X 1 metros. As placas deverão atender todas as normas técnicas vigentes previstas nos manuais e resoluções do CONTRAN. Possuir frente retrorrefletiva com grau técnico prismático tipo I-A, atendendo a ABNT-NBR 14.644/2013. As placas deverão ser fornecidas em aço galvanizado nº 18 (1,25mm). Em seu verso as placas deverão ser com pintura epóxi preto	10	R\$645,00	R\$6.450,00





Prefeitura Municipal de Itapoá

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DE ITAPOÁ



	fosco. As placas deverão apresentar furos para fixação em suporte. As placas deveram vir acompanhadas de braçadeiras para fixação perfil U, que deverão ser fabricadas em aço-carbono com acabamento por meio de galvanização á fogo, inclusive parafusos e porcas.			
--	---	--	--	--

5 - Regulamentação:

5.1 - Os produtos ofertados deverão atender a todas as especificações descritas no presente edital, Memorial Descritivo e Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN.

6 – Materiais para a execução dos serviços:

6.1 - Todos os materiais necessários para execução dos serviços deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

6.2 - A CONTRATADA deverá depositar o material necessário a execução dos serviços em local próprio às suas custas, com as devidas licenças exigidas pela legislação.

6.3 - O descarte dos resíduos decorrentes da execução dos serviços deverá ser realizado conforme a legislação vigente.

7 – Relatório dos serviços executados:

7.1 - A CONTRATADA deverá relatórios referente as ordens de serviços semanalmente, tendo preenchido a data da execução, para que o Departamento de Trânsito de Itapoá possa acompanhar a execução do serviço.

7.2 - A CONTRATADA deverá fazer o relatório de todos os serviços executados, assinado por seu responsável, e entregue no mínimo 7 (sete) dias úteis antes da emissão da nota fiscal.

7.3 - O relatório será encaminhado via e-mail para departamentodetransito@itapoa.sc.gov.br, digitado em planilha eletrônica, conforme tabela e descrição abaixo:

DATA - dd/mm/aaaa, exemplo: 01/02/2019

O.S. - número da Ordem de Serviço

RUA - nome da rua, exemplo: André Rodrigues de Freitas



Prefeitura Municipal de Itapoá

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DE ITAPOÁ



LOCAL - nome da rua no cruzamento ou número, exemplos: Rua André Rodrigues de Freitas / 950 / 1.500 / Rua Vanilda P Gomes

BAIRRO - nome do bairro, exemplo: Itapema do Norte

TIPO - tipo do serviço, exemplos: Implantação pórtico viário.

QTDE. - quantidade executada, exemplo: 1 pórtico viário.

8 – Garantia:

8.1 - Para aceitação das placas, será necessário a apresentação de Relatório de Ensaios/Certificados de análise do produto, feito em laboratório filiado à ABIPTI-Associação Brasileira das Instituições de Pesquisas Tecnológicas;

8.2 - Os laudos técnicos das películas refletivas devem ser completos (refletividade e intemperismo), exclusivamente do material que está sendo usado nas placas, o que não impede que o CONTRATANTE, a seu critério, peça a realização dos testes de certificação do material em laboratório de sua escolha, com os custos decorrentes da análise por conta da empresa contratada (fornecedora);

8.3 - A qualquer momento a CONTRATANTE poderá solicitar da CONTRATADA laudos técnicos das películas refletivas ou de qualquer material utilizado nas placas e também as notas fiscais dos materiais adquiridos para confecção das placas;

8.4 - As placas em chapa de aço galvanizado deverão manter-se aceitáveis de acordo com os padrões de qualidade fixados nas presentes especificações, durante um período mínimo de 05 (cinco) anos, quanto a: Tonalidade de tinta ou película; Aderência de tinta ou película; Retrorrefletância da película; Garantia da chapa Trincas e fissuras na tinta, ou película.

8.5 - No decurso do prazo de garantia, o fabricante se compromete a repor as placas de sinalização, quantas vezes forem necessárias, responsabilizando-se por todos os custos decorrentes, sejam de material, de mão de obra ou de transporte.

