

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ADEQUAÇÃO DE VIAS URBANAS EM CAMPOS DE JULIO - MT

OBRA: ADEQUAÇÃO DE VIAS URBANAS EM CAMPOS DE JÚLIO - MT

MUNICÍPIO: CAMPOS DE JÚLIO / MT

LOCAL / DATA: CAMPOS DE JÚLIO – MT / MARÇO / 2023

SUMÁRIO:

FINALIDADE	2
DISPOSIÇÕES GERAIS	2
OBJETO	2
DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA	2
REGIME DE EXECUÇÃO	4
PRAZO	4
ABREVIATURAS	4
DOCUMENTOS COMPLEMENTARES	4
MATERIAIS	5
CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE	5
MÃO DE OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5
RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA	5
PROJETOS	6
DIVERGÊNCIAS	6
CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA	6
PLACA DA OBRA	7
LIGAÇÕES PROVISÓRIAS	7
METODOLOGIA ADOTADA	8
SITUAÇÃO EXISTENTE	8
FAIXAS ELEVADAS	9
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	12
PASSEIO PÚBLICO	17

FINALIDADE

O presente memorial visa a estabelecer as condições gerais para a obra Adequação De Vias Urbanas no Município de Campos de Júlio / MT.

DISPOSIÇÕES GERAIS

As LICITANTES deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários à sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO através de fax e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

OBJETO

Adequação De Vias Urbanas Em Campos De Júlio - MT

DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

Foi elaborado um projeto de Adequação De Vias Urbanas, para o município de Campos De Júlio.

Foram previstos Projetos de **implantação de faixas elevadas, sinalização e adequação do passeio público**, para complementar a funcionalidade.

A discriminação das vias contempladas em projeto segue conforme quadro de rua:

ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS	LARGURA
1	FAIXA 1 - RUA RIO BRANCO	13°43'36.99"S	7,30
		59°15'12.69"O	
2	FAIXA 2 - AV. GOV. JÚLIO CAMPOS LADO DIREITO	13°43'7.13"S	7,50
		59°15'22.32"O	
3	FAIXA 2 - AV. GOV. JÚLIO CAMPOS LADO ESQUERDO	13°43'7.13"S	7,50
		59°15'22.32"O	
4	FAIXA 3 - RUA MAL. CÂNDIDO RONDON	13°43'11.65"S	11,00
		59°15'29.02"O	
5	FAIXA 4 - RUA DANILO ANTÔNIO GELATI	13°43'7.53"S	10,30
		59°15'31.99"O	
6	FAIXA 5 - RUA SÃO PAULO	13°43'16.69"S	9,10
		59°15'33.82"O	
7	FAIXA 6 - RUA VOLMIR TABORDA	13°42'45.76"S	11,30
		59°15'37.18"O	
8	FAIXA 7 - RUA VALDIR MASUTTI LADO DIREITO	13°42'43.78"S	7,30
		59°15'41.19"O	
9	FAIXA 7 - RUA VALDIR MASUTTI LADO ESQUERDO	13°42'43.78"S	7,30
		59°15'41.19"O	
10	FAIXA 8 - AV. ADELINO JOSÉ ZAMO LADO DIREITO	13°43'7.58"S	7,60
		59°15'46.52"O	
11	FAIXA 8 - AV. ADELINO JOSÉ ZAMO LADO ESQUERDO	13°43'7.58"S	7,30
		59°15'46.52"O	
12	FAIXA 9 - RUA RIO GRANDE DO SUL	13°43'8.05"S	11,50
		59°15'49.04"O	

REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada se dará pela modalidade preço global.

PRAZO

O prazo para execução da obra será de **noventa dias** corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

FISCALIZAÇÃO: Responsável técnico pela fiscalização dos serviços ou preposto credenciado pela Prefeitura

CONTRATADA: Firma com a qual for contratada a execução das obras

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentemente de transcrição:

- a) Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- b) Caderno de Encargos da Tabela SINAPI - Sistema Nacional de Preços e Índices para a Construção Civil (Explotat), criado pela Caixa Econômica Federal (CEF);
- c) instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
- d) as normas do Governo do Estado do MT e de suas concessionárias de serviços públicos,

e) as normas do CREA/MT.

MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas.

CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

MÃO DE OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- a) Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- a) Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
- a) Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART/RRT referentes à execução da obra. A guia da ART/RRT deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de cinco anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

O prazo prescricional para intentar ação civil é de dez anos, conforme art. 205 do Código Civil Brasileiro.

PROJETOS

O projeto de **implantação de faixas elevadas, sinalização e adequação do passeio público** serão fornecidos pela CONTRATANTE. Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA, Governo do Estado e/ ou Governo Federal, prevalecerão a prescrição contida nas normas desses órgãos.

DIVERGÊNCIAS

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte a CENTRAL DE PROJETOS AMM.

Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.

As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA

A CONTRATADA deverá elaborar, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR 18). A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.

METODOLOGIA ADOTADA

Todas as informações preliminares necessárias para a execução deste projeto, como mapa cadastral do município, registro fotográfico, entre outros, foram enviados pela prefeitura municipal e dessa forma regem sob sua total responsabilidade.

A elaboração do projeto seguiu da seguinte maneira:

1ª Etapa	Recebimento da documentação enviada pela prefeitura municipal
2ª Etapa	Conferência e aprovação da documentação recebida
3ª Etapa	Processamento de todas as informações, elaboração de quantitativos e cálculos de dimensionamento
4ª Etapa	Representação gráfica onde foram produzidas, em forma de desenho, todas as informações de relevância para a execução do projeto
5ª Etapa	Execução de memoriais descritivos, de cálculo e planilha orçamentária
6ª Etapa	Finalização do projeto e emissão da ART

SITUAÇÃO EXISTENTE

As vias propostas para implantação das faixas elevadas se encontram em situação satisfatória, sem patologias graves existentes e poucas interferências como postes, placas, árvores etc. para garantir a acessibilidade das travessias de pedestre.

A prefeitura Municipal se responsabiliza com os custos da retirada de interferências que possam prejudicar a execução do objeto, segue declaração de interferências em anexo.

O pavimento in loco é revestido por tratamento superficial duplo com as camadas granulares de solo proveniente da jazida de cascalho estabilizado granulometricamente e compactado.

O tráfego local é mediano, porém com o crescimento populacional e a fim de garantir a travessia de pedestres com segurança em locais estratégicos do município se fez necessário a intervenção nas vias para implantar as faixas elevadas.

FAIXAS ELEVADAS

A faixa elevada para travessia de pedestres é aquela implantada no trecho da pista onde o pavimento é elevado conforme critérios e sinalização definidos nesta Resolução, respeitando os princípios de utilização estabelecidos no Volume IV - Sinalização Horizontal, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN.

A implantação de faixa elevada para travessia de pedestres nas vias públicas depende de autorização expressa do órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via.

A faixa elevada para travessia de pedestres deve atender a projeto-tipo e apresentar as seguintes dimensões:

I - Comprimento: igual à largura da pista, garantindo as condições de drenagem superficial;

II - Largura da superfície plana (plataforma): no mínimo 4,00m e no máximo 7,00m, garantindo as condições de drenagem superficial. Larguras fora desse intervalo poderão ser admitidas, desde que devidamente justificadas pelo órgão de trânsito;

III - Rampas: o comprimento das rampas (H no anexo I) deve ser calculado em função da altura da faixa elevada, com inclinação entre 5% e 10% em função da composição do tráfego e da velocidade desejada;

IV - Altura: deve ser igual à altura da calçada, desde que não ultrapasse 15 cm. Em locais em que a calçada tenha altura superior a 15 cm, a concordância entre o nível da faixa elevada e o da calçada deve ser feita por meio de rebaixamento da calçada, conforme estabelecido na norma ABNT NBR 9050.

V - Inclinação da faixa elevada: no sentido da largura deve ser de no máximo 3% e no sentido do comprimento deve ser de no máximo 5%

A faixa elevada para travessia de pedestres pode ser implantada somente em trechos de vias que apresentem características operacionais adequadas para tráfego em velocidade máxima de 40 km/h, seja por suas características naturais, seja por medidas para redução de velocidade.

A implantação de faixa elevada para travessia de pedestres deve ser acompanhada da devida sinalização, contendo, no mínimo:

I - placa de Regulamentação "Velocidade Máxima Permitida", R-19, limitando a velocidade até um máximo de 40 km/h, sempre antecedendo a travessia, devendo a redução de velocidade da via ser gradativa, seguindo os critérios estabelecidos pelo CONTRAN;

II - placas de Advertência "passagem sinalizada de pedestres", A-32b, nas áreas comuns de pedestres ou "passagem sinalizada de escolares", A-33b, nas proximidades das escolas, acrescidas da informação complementar "faixa elevada", antes e junto ao dispositivo, devendo esta última ser complementada com seta de posição.

III - demarcações em forma de triângulo na cor amarela sobre o piso da rampa de acesso da faixa elevada para travessia de pedestres, conforme Anexo I. Para garantir o contraste, quando a cor do pavimento for clara, o piso da rampa deve ser pintado de preto;

IV - demarcação de faixa de pedestres na área plana da Faixa elevada para travessia de pedestres, conforme critérios estabelecidos no Volume IV - Sinalização Horizontal, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN;

A colocação de faixa elevada para travessia de pedestres sem permissão prévia do órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via sujeita o infrator às penalidades previstas no § 3º do Art. 95 do Código de Trânsito Brasileiro.

O órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via deve adotar as providências necessárias para remoção ou adequação da faixa elevada para travessia de pedestres que estiver em desacordo com o determinado nesta Resolução no prazo de 360 dias após sua publicação.

Tela de aço estrutural

Foi designado tela de aço CA-60 Q-283 soldada de malha 10x10cm, com bitola de 6.00mm a fim de evitar trincas e fissuras transversais e longitudinais, proveniente do tráfego de veículos pesados. O detalhe construtivo se encontra em projeto de sinalização prancha SN-22.

SINALIZAÇÃO VIÁRIA

O projeto de sinalização é composto da sinalização vertical com o uso de placas, e da sinalização horizontal, através da pintura feita no revestimento da pista, podendo ser faixas, símbolos e letras.

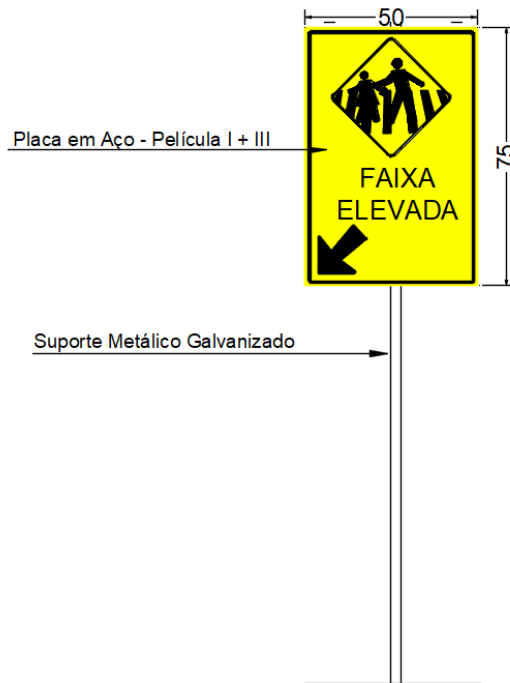
A sinalização tem como finalidades informar, regulamentar, indicar e educar o usuário acerca da correta utilização da via, tornando-a mais segura ao trânsito.

Sinalização vertical:

As placas para sinalização vertical têm por finalidade regulamentar o uso, advertir sobre perigos potenciais e orientar os motoristas e demais usuários da via.


A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via deve ficar a uma altura livre entre 2,0 a 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.

As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.





Tipos de Sinalização:

- **Advertência:** os sinais avisam a existência e natureza de condições potencialmente perigosas.

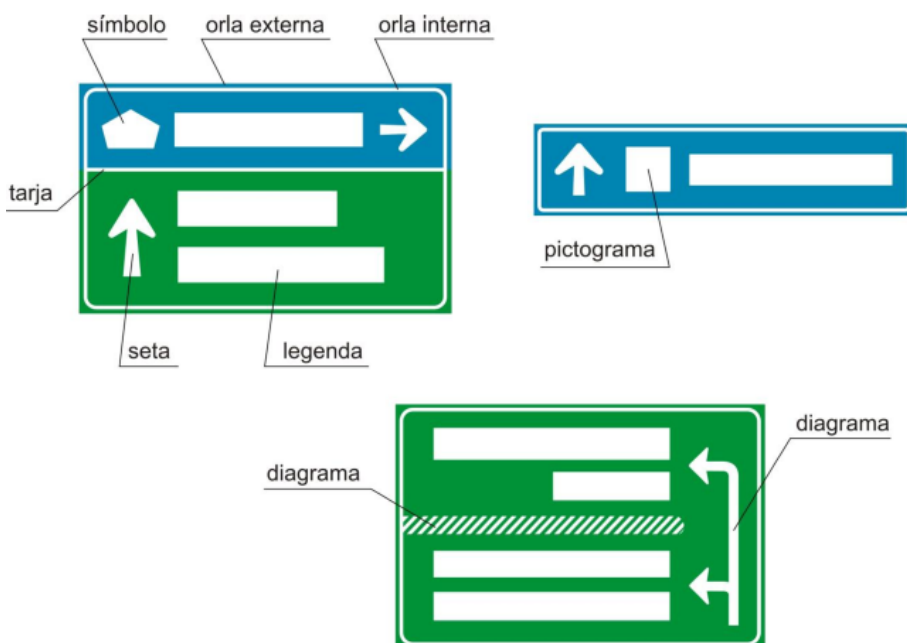
Forma	Cor	
	Fundo	Amarela
	Símbolo	Preta
	Orla interna	Preta
	Orla externa	Amarela
	Legenda	Preta

- **Regulamentação:** os sinais informam as proibições, limitações e restrições sobre o uso da rodovia. Sua violação constitui uma infração prevista no Código Nacional de Trânsito.

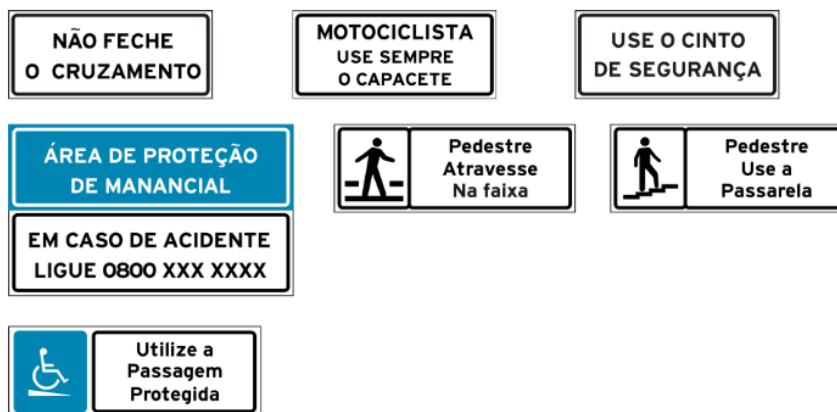
Forma	Cor	
 	Fundo	Branca
	Símbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Orla	Vermelha
	Letras	Preta

Sinal		Cor	
Forma	Código		
	R-1	Fundo	Vermelha
		Orla interna	Branca
		Orla externa	Vermelha
		Letras	Branca
	R-2	Fundo	Branca
		Orla	Vermelha

- Indicativas: orientam o usuário sobre distâncias e direções das localidades.



- Educativas: contém mensagens educativas dirigidas aos usuários da via.



Sinalização horizontal:

A sinalização horizontal é estabelecida por meio de marcações ou de dispositivos auxiliares implantados no pavimento e tem como finalidades básicas canalizar os fluxos de tráfego, suplementar a sinalização vertical, principalmente de regulamentação e de advertência, em alguns casos, servir como meio de regulamentação (proibição).

As linhas longitudinais têm a função de definir os limites da pista de rolamento e a de orientar a trajetória dos veículos. São classificadas em:

- Linhas demarcadoras de faixas de tráfego;
- Linhas de proibição de ultrapassagem;
- Linhas de proibição de mudança de faixa;
- Linhas de borda de pista;
- Linhas de canalização.

De acordo com a sua função as Marcas Longitudinais são subdivididas nos seguintes tipos:

Linhas de divisão de fluxos opostos (LFO);

Linhas de divisão de fluxos de mesmo sentido (LMS);

Linha de bordo (LBO);

Linha de continuidade (LCO);

Marcas longitudinais específicas.

Padrão de Formas:

Contínua – corresponde às linhas sem interrupção, aplicadas em trecho específico da pista;

Tracejada ou Seccionada – corresponde às linhas interrompidas, aplicadas em cadência, utilizando espaçamentos com extensão igual ou maior que o traço;

Setas, Símbolos e Legendas – correspondem às informações representadas em forma de desenho ou inscritas, aplicadas no pavimento, indicando uma situação ou complementando a sinalização vertical existente.

Padrão de Cores:

Amarela, utilizada para:

- Separar movimentos veiculares de fluxos opostos;

- Regularizar ultrapassagem e deslocamento lateral;
- Delimitar espaços proibidos para estacionamento e/ou parada;
- Demarcar obstáculos transversais à pista (lombada)

Branca, utilizada para:

- Separar movimentos veiculares de fluxos de mesmo sentido;
- Delimitar áreas de circulação
- Delimitar trechos de pistas, destinados ao estacionamento regulamentado de veículos

em condições especiais;

- Regularizar faixas de travessias e pedestres;
- Regularizar linha de retenção e linha de “Dê a preferência”;
- Inscrever setas, símbolos e legendas.

- **Vermelha, utilizada para:**

- Demarcar ciclovias ou ciclofaixas;
- Inscrever símbolo (cruz).

- **Azul, utilizada como base para:**

- inscrever símbolo em áreas especiais de estacionamento ou de parada para embarque e desembarque para pessoas portadoras de deficiência física.

- **Preta, utilizada para:**

- Proporcionar contraste entre a marca viária/inscrição e pavimento, (utilizada principalmente em pavimento de concreto) não constituindo propriamente uma cor de sinalização

A utilização das cores deve ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao padrão Munsell indicado ou outro que venha a substituir, de acordo com as normas da ABNT.

Cor	Tonalidade
Amarela	10 YR 7,5/14
Branca	N 9,5
Vermelha	7,5 R 4/14
Azul	5 PB 2/8
Preta	N 0,5

Materiais:

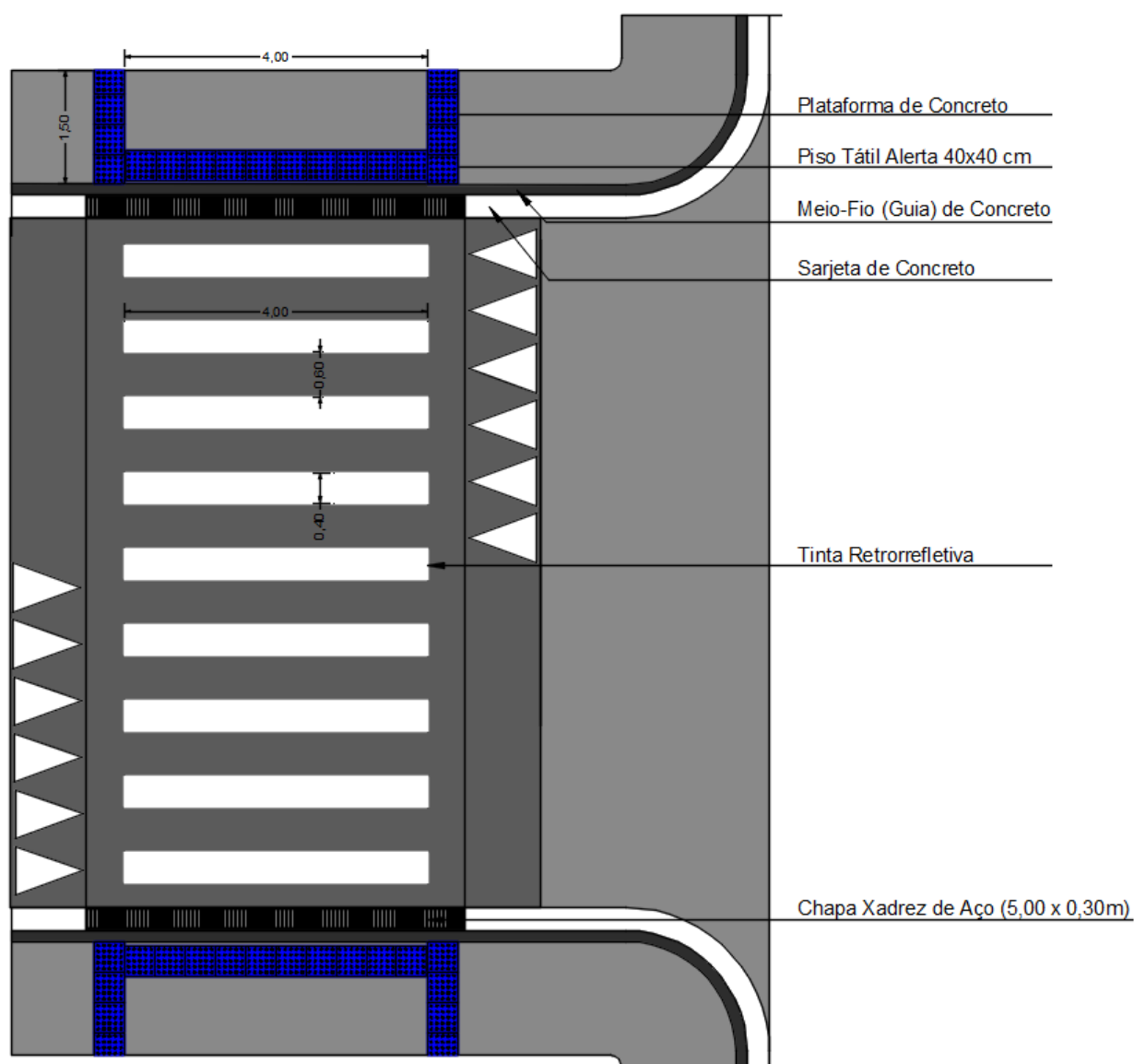
Na sinalização horizontal podem ser utilizadas tintas, massas plásticas de dois componentes, massas termoplásticas, plásticos aplicáveis a frio, películas pré-fabricadas, dentre outros.

Para proporcionar melhor visibilidade noturna a sinalização horizontal deve ser sempre retrorrefletiva.

PASSEIO PÚBLICO

Adequação de passeio

Para garantir a acessibilidade dos pedestres foi elaborado a adequação para receber a implantação da faixa elevada, tanto a parte de sinalização viária, quanto o passeio público.



Demolição da calçada existente

Em alguns trechos foi previsto a demolição da calçada existente para a adequação da acessibilidade para implantar a faixa elevada, tendo em vista que os locais designados contemplam o passeio público em paver principalmente em locais nas praças municipais e áreas de convívio.

Apontados no projeto como na Rua Mal. Cândido Rondon, Rua Danilo Antônio Gelati, e Rua São Paulo

Responsável técnico pelo projeto:

Guilherme Borges Leal Guedes
Engenheiro Civil
CREA: 121.878.638-8