SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E MOBILIDADE

RELATÓRIO DE INFRAESTRUTURA PARA CAPEMAENTO E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE PETROLINA/PE

BAIRROS: AREIA BRANCA, VILA EDURADO, DOM MALAN, SÃO JOSÉ, JARDIM MARAVILHA, OURO PRETO, PALHINHAS e CAMINHO DO SOL.
COHAB VI – PETROLINA - PE

JULHO/2026

Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Av. Guararapes, 2280 - Centro, Petrolina - PE

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 3
2 MAPA DE SITUAÇÃO 6
3 ESTUDOS 14
3.1 Estudo Topográfico 15
3.2 Estudo do Pavimento 15
4 PROJETOS 19
4.1. Projeto de Pavimentação 20
4.2 Projeto de Sinalização 18
5 ESPECIFICAÇÕES 26

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

1- APRESENTAÇÃO

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

A Prefeitura Municipal de Petrolina/PE, estabelecida na Rua Avenida Guararapes, 2114, Centro, em Petrolina/PE, apresenta o **Relatório do Projeto de Infraestrutura**, para Implantação de Capeamento e Sinalização em diversas ruas dos bairros Areia Branca, Vila Eduardo, Dom Malan, São José, Jardim Maravilha, Ouro Preto, Palhinhas, Caminho do Sol e Cohab VI no municipio de Petrolina/PE.

Os serviços contemplaram a elaboração dos Projetos de Capeamento, Sinalização, Quantitativos e Orçamento.

O Projeto é apresentado em volume único.

O Relatório de Projeto reúne todas as metodologias que possibilitam a definição das soluções a serem adotadas para os diversos itens de serviço. Apresenta ainda os estudos realizados que, de alguma forma, orientaram as tomadas de decisões com relação às soluções adotadas.

O Orçamento apresenta resumo, planilha orçamentária, composições analíticas, memória de cálculo e composição de BDI.
A seguir estão informadas os bairros e suas respctivas ruas para a execução dos serviços:

BAIRRO	LOGRADOURO	COMPRIMENTO (M)
AREIA BRANCA	RUA DO ACARAJÉ	154,28
AREIA BRANCA	RUA DO MANUÊ	320,91
VILA EDUARDO	RUA TIRADENTES	711,62
VILA EDUARDO	RUA PRESIDENTE CASTELO BRANCO	583,11
VILA EDUARDO	RUA DUARTE COELHO	683,07
DOM MALAN	RUA 15	36,00
DOM MALAN	RUA PAULO HONÓRIO	50,14
DOM MALAN	RUA DAS ACÁCIAS	63,36
DOM MALAN	RUA DOS GIRASSÓIS	76,74
DOM MALAN	RUA DAS DÁLIAS	90,66
DOM MALAN	RUA DOS CRISÂNTEMOS	104,05
DOM MALAN	RUA CABO COBRINHA	189,88

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

DOM MALAN	RUA PROJETADA 01	118,35
DOM MALAN	RUA PROJETADA 02	118,02
SÃO JOSÉ	RUA DO CONCRETO	677,09
SÃO JOSÉ	RUA DEOCLÉCIO	534,99
JARDIM MARAVILHA	RUA PEDRA GRANDE	1.134,54
JARDIM MARAVILHA	RUA CAATINGUINHA	961,66
JARDIM MARAVILHA	RUA CASA NOVA	1.013,41
OURO PRETO	RUA VINÍCIUS DE MORAIS	270,44
OURO PRETO	RUA PAULO SÉRGIO	372,08
OURO PRETO	RUA EVALDO BRAGA	675,01
OURO PRETO	RUA ANTONIO MARIA	191,74
OURO PRETO	RUA GOVERNADOR CORDEIRO DE FARIAS	97,42
OURO PRETO	TRAVESSA VINÍCIUS DE MORAIS	97,55
OURO PRETO	TRAVESSA PAULO SÉRGIO	97,37
PALHINHAS	RUA DO PROGRESSO	589,52
PALHINHAS	RUA DA PRIMAVERA	215,10
PALHINHAS	TRAVESSA PRIMAVERA	131,81
PALHINHAS	RUA ARTHUR MANGABEIRA	179,66
CAMINHO DO SOL	RUA MANOEL FÉLIX BORGES	284,43
COHAB VI	RUA AMÉRICO TANURI	689,16

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

2 - MAPA DE SITUAÇÃO

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

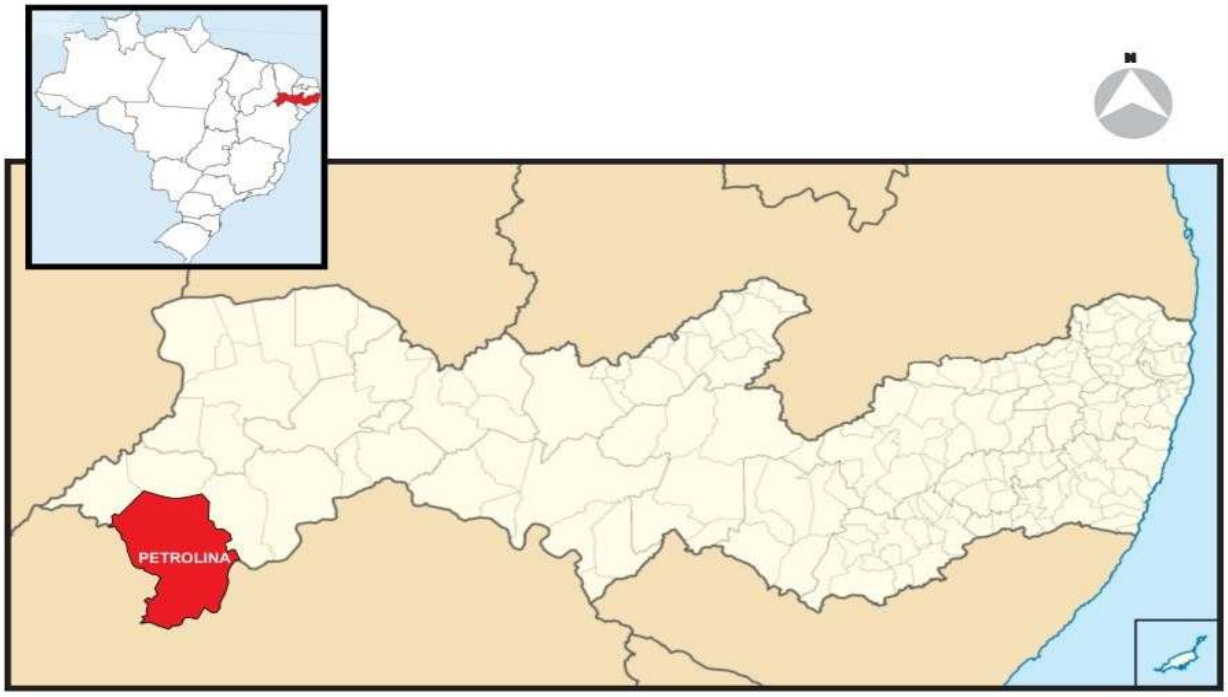




Figura 1 AREIA BRANCA

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D



Figura 2 VILA EDUARDO



Figura 3 DOM MALAN

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D



Figura 4 SÃO JOSÉ



Figura 5 JARDIM MARAVILHA

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D



Figura 6 OURO PRETO

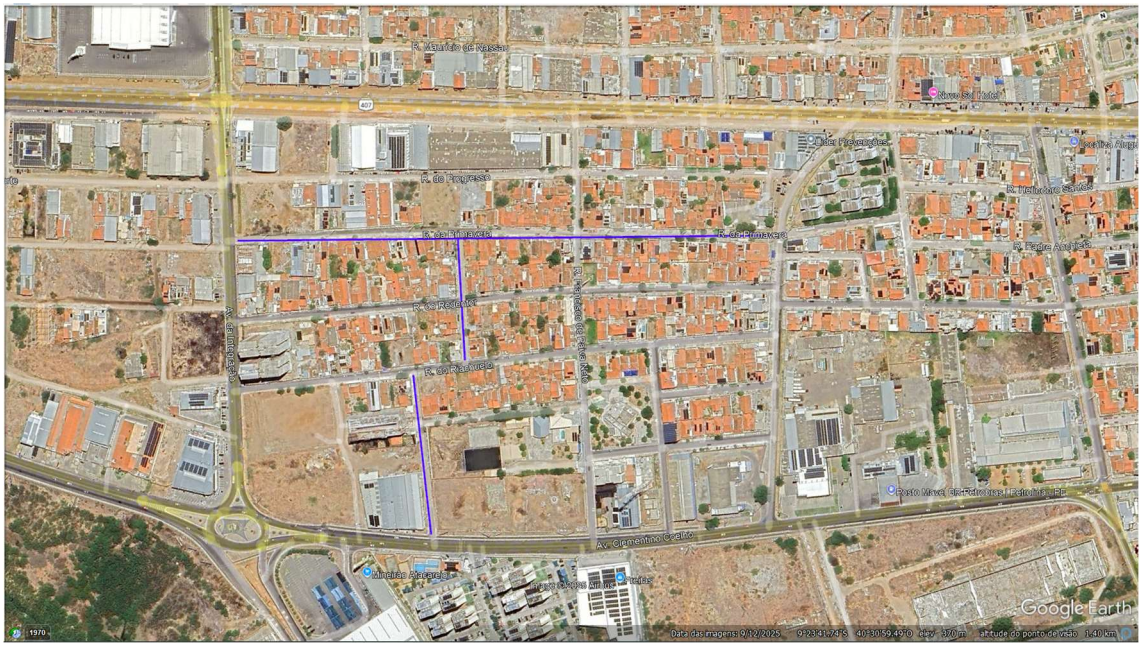


Figura 7 PALHINHAS

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D



Figura 8 CAMINHO DO SOL



Figura 93 COHAB VI

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

3 - ESTUDOS

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

3.1 Estudo Topográfico

Para o estudo topográfico foram considerados os dados disponibilizados pelo Programa Pernambuco Tridimensional (PE3D). O PE3D compreendeu no recobrimento aerofotogramétrico e perfilamento a laser de todo o território pernambucano, estando o município de Petrolina inserido nesse contexto.

Com os dados disponibilizados pelo PE3D foi possível obter um modelo digital do terreno (MDT) com a precisão de um ponto a cada um 1,3m². Como o MDT foi elaborado com uma precisão notável, os dados do PE3D foram utilizados para elaboração do projeto.

3.2 Estudo do Pavimento

O Estudo Geotécnico teve como objetivo:

- Fornecer informações das condições da superfície do pavimento existente;
- Apresentar as características geotécnicas dos materiais empregados na pavimentação.

3.2.1 Superfície do Pavimento Existente

Visando subsidiar a definição das soluções que serão adotadas para recuperação funcional das vias pavimentadas, foram realizados cadastros dos defeitos tipo “panela”, também conhecido como “buraco”. Após a verificação em campo foi adotado em media que 5% da area contém essa patologia.

3.2.2 Estudo de Ocorrências

3.2.2.1 Estudo da Jazida

Estão sendo indicadas duas jazidas sendo elas:

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

Jazida J1

Localização: Na margem da BR-428, lado esquerdo, sentido Lagoa Grande no Km 171,5. Coordenada: E 343.970 / N 8.978.013.

Jazida J2

Localização: Na margem da PE-636, lado direito, sentido sul da via estadual. Coordenada: 9°15'37.30''S / 40°32'47.00''O.

De maneira geral, com base em ensaios realizados, o material apresenta características adequadas para ser utilizado como sub-base e compor uma mistura com características adequadas para base. O resumo dos resultados dos ensaios está apresentado abaixo, o croqui de localização das respectivas jazidas está apresentado em anexo.

RESULTADOS DAS MISTURAS			
Mistura			1
Descrição da Mistura			70/30
Granulometria	Peneira (% passando)	2"	100
		1"	98
		3 / 8"	92
		Nº 4	88
		Nº 10	81
		Nº 40	49
		Nº 200	16
FAIXA DNER			
LIMITES FÍSICOS		LL	NL
		IP	NP
ÍNDICE DE GRUPO			0
CLASSIFICAÇÃO H. R. B.			A-1-b
AASHTO MODIF.. 55 GOLPES		DENS. MÁX.	2,177
		UMID. ÓTIMA	6,7
		I. S. C.	101
		EXPANSÃO	0

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

RESULTADOS DOS ENSAIOS – J1			
Furo			1
Granulometria	Peneira (% passando)	2"	100
		1"	100
		3 / 8"	100
		Nº 4	99
		Nº 10	97
		Nº 40	69
		Nº 200	19
FAIXA DNER			
LIMITES FÍSICOS		LL	NL
		IP	NP
ÍNDICE DE GRUPO			0
CLASSIFICAÇÃO H. R. B.			A-2-4
AASHTO MODIF.. 55 GOLPES		DENS. MÁX.	2,126
		UMID. ÓTIMA	7,5
		I. S. C.	71
		EXPANSÃO	0

3.2.2.2 Areais

Não houve a necessidade de localização de areais. Para emprego desse material é indicado areia comercial.

3.2.2.3 Pedreira

Para os materiais pétreos é indicada a pedreira Quality, localizada a 900m do eixo da BR- 428, lado esquerdo, sentido Lagoa Grande, km 168.

Foram coletadas amostras de Pó de pedra, Brita 12,5mm, Brita 19mm e Brita 25mm. As amostras foram coletadas objetivando caracterização do material pétreo para elaboração de misturas que apresentem características adequadas para base do pavimento.

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

3.2.2.4 Croqui com localização das Ocorrências

O Croqui com a localização dos materiais estárão apresentados em anexo.

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

4 - PROJETOS

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

4.1. Projeto de Pavimentação

4.1.1 Tráfego

Para efeito de projeto, a via em questão será caracterizada como sendo de tráfego meio pesado.

Com base na instrução de projeto – IP 02, elaborada pela prefeitura de São Paulo, para uma vida de projeto de 10 anos, vias com tráfego médio apresentam um número N característico de 2×10^6.

4.1.2 Concepção do Projeto

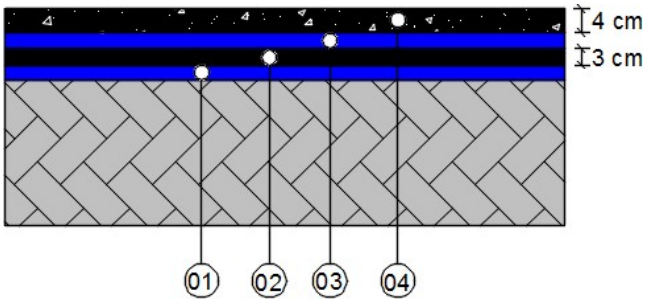
De acordo com as inspeções realizadas nas visitas de campo, pôde ser verificado que a via em questão não apresenta problemas oriundos de falta de capacidade estrutural. Dessa forma, as intervenções propostas têm como objetivo recuperar as características funcionais iniciais do pavimento.

Como solução para recuperação funcional do pavimento, e em conformidade com as diretrizes especificas do ministério das cidades, será realizada inicialmente a limpeza da superfície existente, seguida da aplicação da pintura de ligação. Na sequência, executa-se o reperfilamento com espessura de 3 cm e, por fim, a implantação de uma nova camada de CBUQ com 4 cm de espessura. Nos trechos onde foi observada a presença de defeitos do tipo “panelas”, será indicada a solução de remendo profundo. O método construtivo é apresentado a seguir.

4.1.3 Método Construtivo

Capeamento

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D



1 – Pintura de Ligação – RR-1C, Taxa = 0,45 l/m²;
2 – Reperfilamento (camada de ligação), esp = 3 cm;
3 - Pintura de Ligação – RR-1C, Taxa = 0,45 l/m²;
4 - Camada de Rolamento – CBUQ, esp. = 4 cm.

Os quantitativos que foram levantados e serão utilizados para a execução dos serviços (como área, extensão, largura, volume, etc.) estarão contidos e informados na planilha orçamentária.

4.2 Projeto de Sinalização

4.2.1 Condições Gerais

O projeto elaborado segue a normativa contida no Manual de Sinalização de Trânsito do Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN, obedecendo também com o Código Nacional de Trânsito – CTB e o Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN.

Os estudos realizados para elaboração deste projeto foram feitos com base nos parâmetros apresentados nos seguintes documentos:

- Manual de Sinalização Rodoviária – DNIT, 2010;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Volume I – CONTRAN, 2022;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Volume II – CONTRAN, 2022;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Volume III – CONTRAN, 2022;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Volume IV – CONTRAN, 2022.

Este projeto de sinalização viária está composto de sinalização vertical e horizontal.

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

4.2.2 Sinalização Vertical

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações, indicações, orientações e mensagens educativas que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários. Tendo em sua padronização as categorias dos sinais dotados de formas e cores para a sua melhor identificação.

Tipo	Cor
Sinais de Regulamentação	Vermelho
Sinais de Advertência	Amarelo
Sinais de Indicação	Verde
Sinais de Serviços Auxiliares	Azul
Sinais de Educação	Branco
Sinais Turísticos	Marrom

Fonte: Manual de Sinalização Rodoviária, DNIT, 2010.

A utilização das cores deve ser feita obedecendo-se aos critérios do Quadro abaixo, de acordo com o padrão Munsell indicado ou outro que venha a substituir, compatíveis com as normas da ABNT. A tonalidade de cada uma dessas cores encontra-se na Norma NBR 14.644:2021 – Sinalização viária – Películas – Requisitos, que especifica as características mínimas para a qualificação e aceitação das películas utilizadas na sinalização.

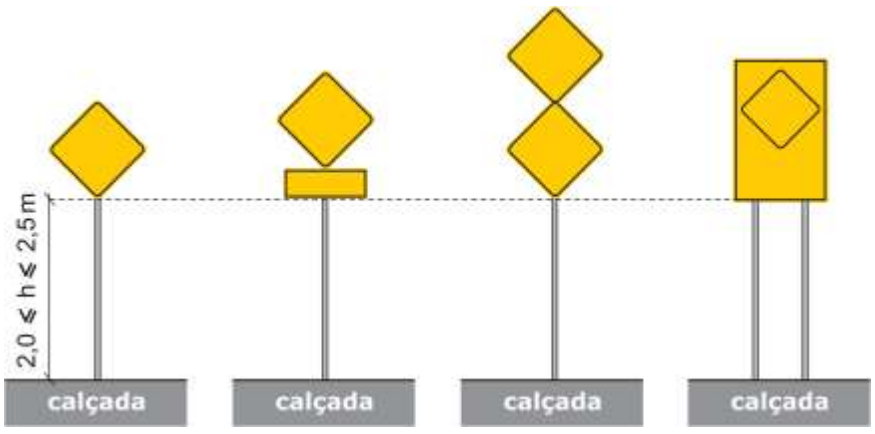
Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

Cor	Padrão	Código
Branca	Munsell	N 9,5
Preta	Munsell	N 0,5
Verde	Munsell	10 G 3/8
Azul	Munsell	5 PB 2/8
Amarela	Munsell	10 YR 7,5/14
Vermelha	Munsell	7,5 R 4/14
Marron		5 YR 6/14

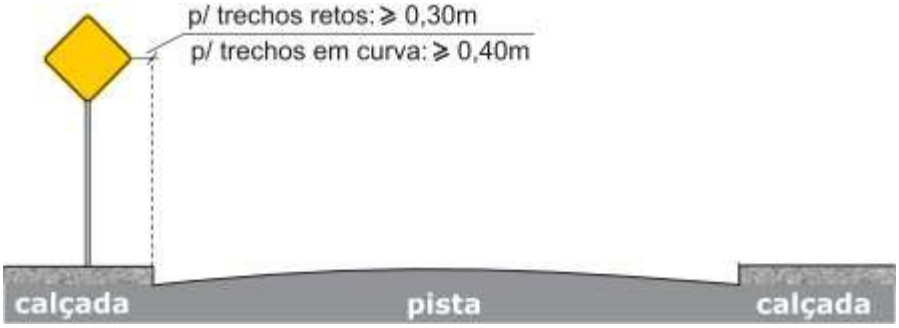
Fonte: Manual de Sinalização Rodoviária, DNIT, 2010.

Em vias urbanas, o posicionamento das placas e dos sinais deverá estar dentro dos padrões detalhados nas imagens a seguir, de modo a facilitar a percepção do usuário, assegurando a legibilidade e a rápida compreensão de suas mensagens.

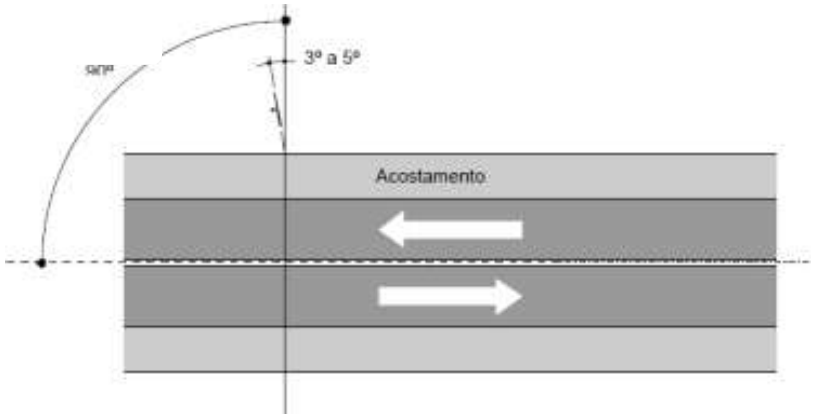
O afastamento lateral dos sinais, medido entra a projeção vertical da borda lateral e a borda da pista, deve ser no mínimo de 0,30 m para trechos retos da via e 0,40 m para trechos em curva. Já a altura considerada entre a borda inferior da placa ou do conjunto de placas, colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,00 m e 2,50 m em relação ao solo.



Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D



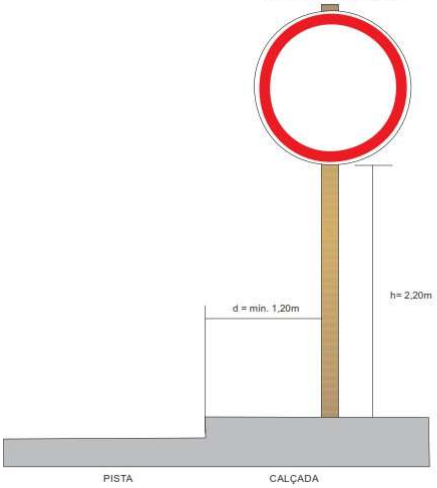
Os sinais verticais, quando colocados ao lado da pista, devem formar um ângulo de 93º a 95º em relação ao eixo longitudinal da via. Analogamente, os sinais suspensos devem ter os painéis posicionados de maneira a formar um ângulo de 3º a 5º com a vertical.

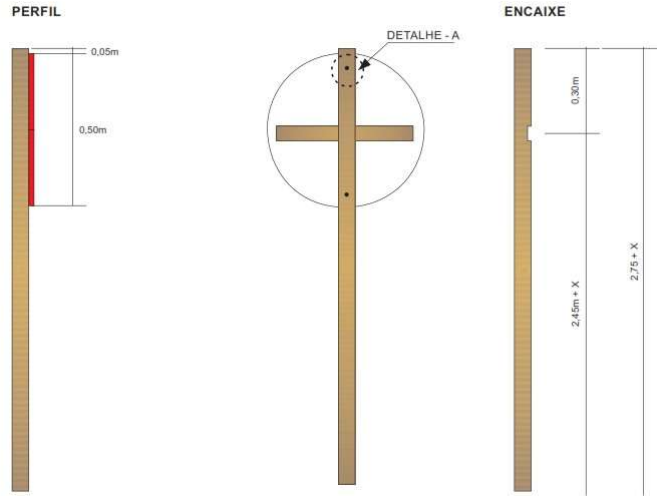


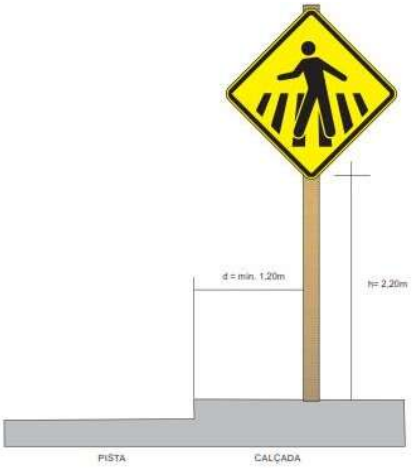
Os suportes deverão obedecer os detalhes a seguir:

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO

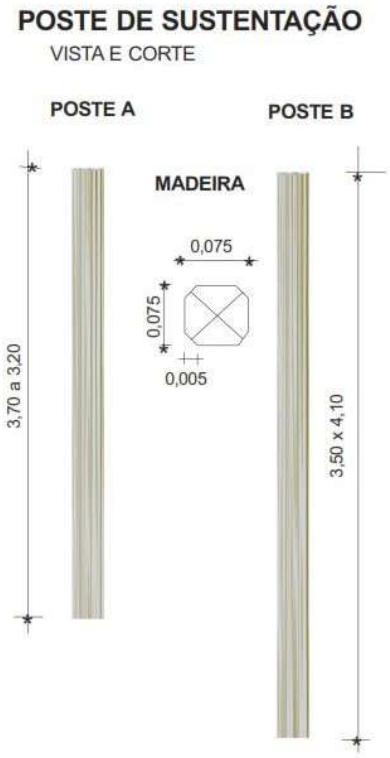


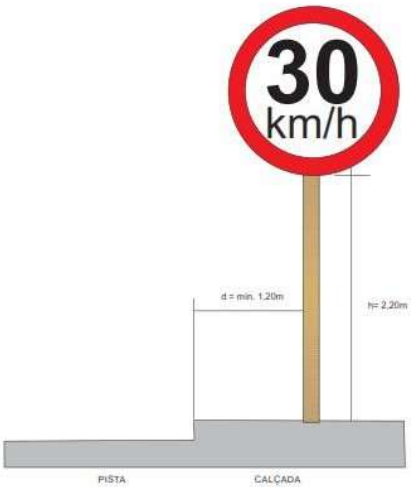














Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

4.2.3 Sinalização Horizontal

A Sinalização Gráfica Horizontal é um subsistema da sinalização viária composta de linhas, setas, símbolos e legendas, demarcados sobre o pavimento da pista de rolamento, a fim de transmitir mensagens aos condutores e pedestres, possibilitando sua percepção e entendimento, sem desviar a atenção do leito da via.

Foram considerados aspectos como a permanência da pintura, o volume e a composição do tráfego, o tipo, o estado de conservação e a vida útil do pavimento e o caráter do serviço. Devido a isto a pintura deverá ser confeccionada com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro.

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

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

Fonte: Manual de Sinalização Rodoviária, DNIT, 2010.

No que concerne à sinalização horizontal projetada, utilizou-se a pintura de eixo tracejada e continua na cor amarela e a pintura de bordo na cor branca, todas com 0,10 m de largura. A cadência das Linhas Simples Tracejadas LFO-02 foram determinadas a partir da tabela a seguir.

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

VELOCIDADE v (km/h)	LARGURA ℓ (m)	CADÊNCIA t : e	TRAÇO t (m)	ESPAÇAMENTO e (m)
v < 60	0,10*	1 : 2*	1*	2*
	0,10	1 : 2	2	4
		1 : 3	2	6
60 ≤ v < 80	0,10**	1 : 2	3	6
		1 : 2	4	8
		1 : 3	2	6
		1 : 3	3	9
v ≥ 80	0,15***	1 : 3	3	9
		1 : 3	4	12

* situação restrita a ciclovias

** pode ser utilizada largura maior, nos casos em que estudos de engenharia indiquem a necessidade, por questões de segurança.

*** a largura deve ser definida em projeto, levando-se em consideração a velocidade, o volume e a composição do tráfego e a largura da pista de rolamento.

Fonte: Manual de Sinalização Rodoviária, DNIT, 2010.

Como a velocidade do projeto é menor que 60km/h, isto é, 30km/h, a cadência das Linhas Simples Tracejadas para a via é de 1:2(2:4) para LFO-02.

4.2.4 Apresentação do Projeto

Os projetos relativos a este capítulo estão em anexo.

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

5 - ESPECIFICAÇÕES

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

A execução dos serviços deverá obedecer às condições estabelecidas nas seguintes especificações apresentadas a seguir:

Pavimentação

- Base estabilizada granulometricamente	DNIT-141/2022-ES
- Pintura de Ligação	DNIT-145/2012-ES
- Concreto Asfáltico	DNIT 031/2024-ES

Sinalização

- Sinalização Horizontal	DNIT-100/2018-ES
- Sinalização Vertical	DNIT 101/2009-ES

Assinado por 1 pessoa: MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D e informe o código A5D2-FAB2-2034-7D5D

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: A5D2-FAB2-2034-7D5D

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

MICHELE MOTA SAMPAIO LOPES (CPF 021.XXX.XXX-93) em 09/07/2026 16:34:33 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://petrolina.1doc.com.br/verificacao/A5D2-FAB2-2034-7D5D