



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DE TOLEDO

Gestão 2025 - 2028

Trabalhando por todos e para todos!

TERMO DE REFERÊNCIA

A N E X O I A

- A) MEMORIAL DESCRITIVO;
- B) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- C) CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO;
- D) PROJETO;
- E) PROJETO LOCALIZAÇÃO.



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Recapeamento asfáltico em trechos da Av. Marcelo Marietto

Local: Pedro de Toledo - SP

1. Objeto

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer os serviços e procedimentos necessários à execução do recapeamento asfáltico da Avenida Marcelo Marietto, incluindo preparação da base, aplicação de camada de rolamento em CBUQ e implantação de sinalização viária horizontal e vertical.

2. Serviços preliminares

2.1 Placa de identificação da obra

Será instalada placa de identificação em local visível ao público, contendo informações da obra, órgão contratante, empresa executora, prazo e demais dados exigidos pela legislação vigente.

2.2 Levantamento planimétrico

Será realizado levantamento planimétrico da área pavimentada destinada a veículos e pedestres, com medição das larguras, extensões e limites dos trechos a serem recapeados, servindo de base para a quantificação dos serviços.

3. Preparação do pavimento

3.1 Fresagem de pavimento asfáltico

Será executada fresagem mecânica do revestimento existente, com espessura de até 5 cm, removendo a capa deteriorada, inclusive carregamento do material fresado, transporte até 1 km e descarregamento em local definido pela fiscalização.

3.2 Base de brita graduada

Nos pontos onde for constatada insuficiência ou contaminação da base, será executada recomposição com brita graduada, devidamente espalhada, umedecida e compactada, de forma a restabelecer a capacidade de suporte do pavimento.

3.3 Regularização e compactação mecanizada

Será realizada regularização da superfície da base, com motoniveladora ou equipamento adequado, seguida de compactação mecanizada, sem controle de proctor normal, garantindo superfície uniforme e com declividades compatíveis com o escoamento das águas pluviais.

3.4 Varrição de pavimento

Antes da aplicação das camadas betuminosas, toda a superfície será submetida a varrição mecânica e/ou manual, removendo pó, detritos soltos e materiais que possam prejudicar a aderência.

4. Camada de rolamento

4.1 Imprimação betuminosa impermeabilizante

Sobre a base regularizada será aplicada imprimação betuminosa impermeabilizante, com emulsão ou ligante asfáltico apropriado, em taxa de aplicação definida em projeto e conforme orientação técnica do fabricante, visando à impermeabilização e melhoria da aderência.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DE TOLEDO

Gestão 2025 - 2028

Trabalhando por todos e para todos!

4.2 Imprimação betuminosa ligante (pintura de ligação)

Após cura da imprimação, será executada pintura de ligação com ligante betuminoso, em taxa adequada, para assegurar perfeita aderência entre a base/imprimação e a nova camada de CBUQ.

4.3 Camada de rolamento em CBUQ

Será aplicada camada de rolamento em concreto betuminoso usinado a quente – CBUQ, produzida em usina apropriada, transportada em caçambas metálicas e espalhada por vibroacabadora ou motoniveladora, com posterior compactação por rolos metálicos e/ou pneumáticos até atingir a densidade especificada. A espessura média e o tipo de mistura seguirão o projeto e normas técnicas vigentes (DNIT/ABNT).

5. Sinalização viária

5.1 Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica

Após a cura do pavimento, serão executadas faixas e legendas de sinalização horizontal em tinta vinílica ou acrílica, na cor e dimensões previstas em projeto, observando o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Sinalização Horizontal.

5.2 Sinalização horizontal em massa termoplástica

As faixas destinadas à delimitação de pistas, travessias de pedestres ou outros elementos definidos em projeto receberão sinalização horizontal em massa termoplástica a quente, aplicada por aspersão, com espessura de 1,5 mm, garantindo alta durabilidade e retrorefletância.

5.3 Placa de sinalização viária

Serão instaladas placas de sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletivas com película tipo IA/IA, com área de até 2,0 m², contendo mensagens de regulamentação, advertência ou indicação conforme projeto, fixadas em suportes metálicos.

5.4 Coluna simples (PP)

As placas serão montadas em colunas simples de tubo de aço galvanizado, diâmetro nominal de 2 1/2" e comprimento de 3,6 m, com engastamento em bloco de concreto dimensionado para garantir estabilidade e altura livre adequada da placa em relação ao solo.

6. Disposições gerais

Todos os serviços deverão obedecer às normas técnicas brasileiras aplicáveis (ABNT, DNIT e Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito), às especificações do projeto executivo e às orientações da fiscalização da obra, visando à obtenção de pavimento com boa durabilidade, segurança e conforto aos usuários da Avenida Marcelo Marietto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DE TOLEDO

Gestão 2025 - 2028

Trabalhando por todos e para todos!

OBRA: RECAPEAMENTO ALFÁLTICO						
LOCAL: Av: Marcelo Marietto						
CDHU 200 S/ DESON. 15/01/2026						
CRONOGRAMA						
	Serviços	unidades	15 dias	15 dias	15 dias	15 dias
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
		R\$	123.840,98			
2.0	CAMADA DE ROLAMENTO					
		R\$			94.106,10	
3.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA					
		R\$				9.611,35
Valores			R\$	123.840,98	R\$	103.717,45
Total			R\$	227.558,43		
BDI 25%			R\$	56.889,61		
Total com BDI			R\$	284.448,04		

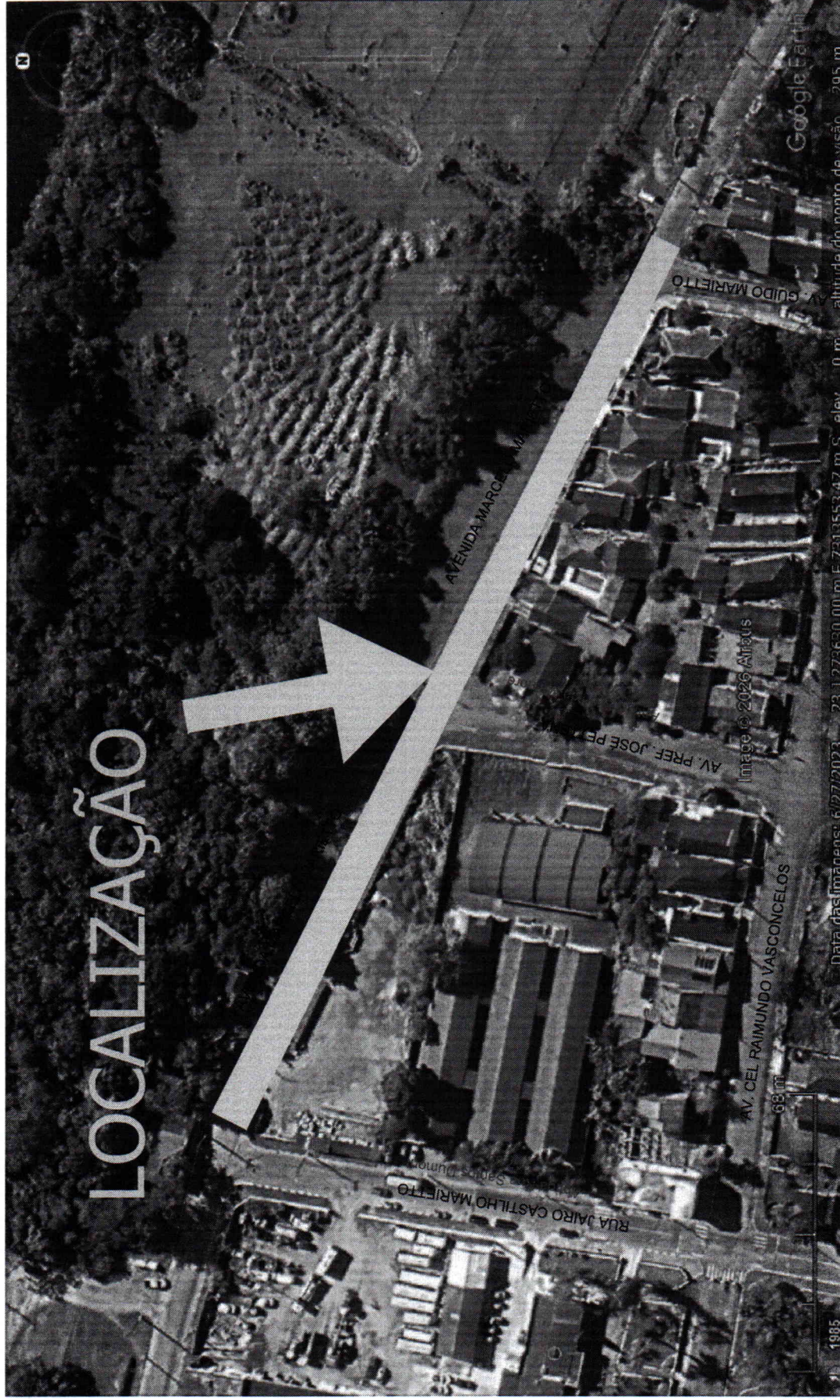
Luiz Carlos Lopes Alexandre Junior

Luiz Carlos Lopes Alexandre Junior

Diretor do Departamento de Obras e Serviços municipais

Luiz Carlos Lopes Alexandre Junior
Diretor do Departamento de Obras
e Serviços Municipais
Pedro de Toledo SP

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



LOCAL: AVENIDA MARCELO MARIETTO

MUNICÍPIO DE PEDRO DE TOLEDO-SP

PROPR: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DE TOLEDO

PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

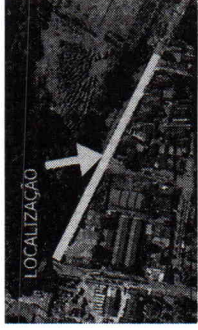


PROJETO COMPLETO

FOLHA ÚNICA

ASSUNTO: PROJETO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
LOCAL: AVENIDA MARCELO MARIETTO
MUNICÍPIO: PEDRO DE TOLEDO-SP
PROPR: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DE TOLEDO

SITUAÇÃO SEM ESCALA



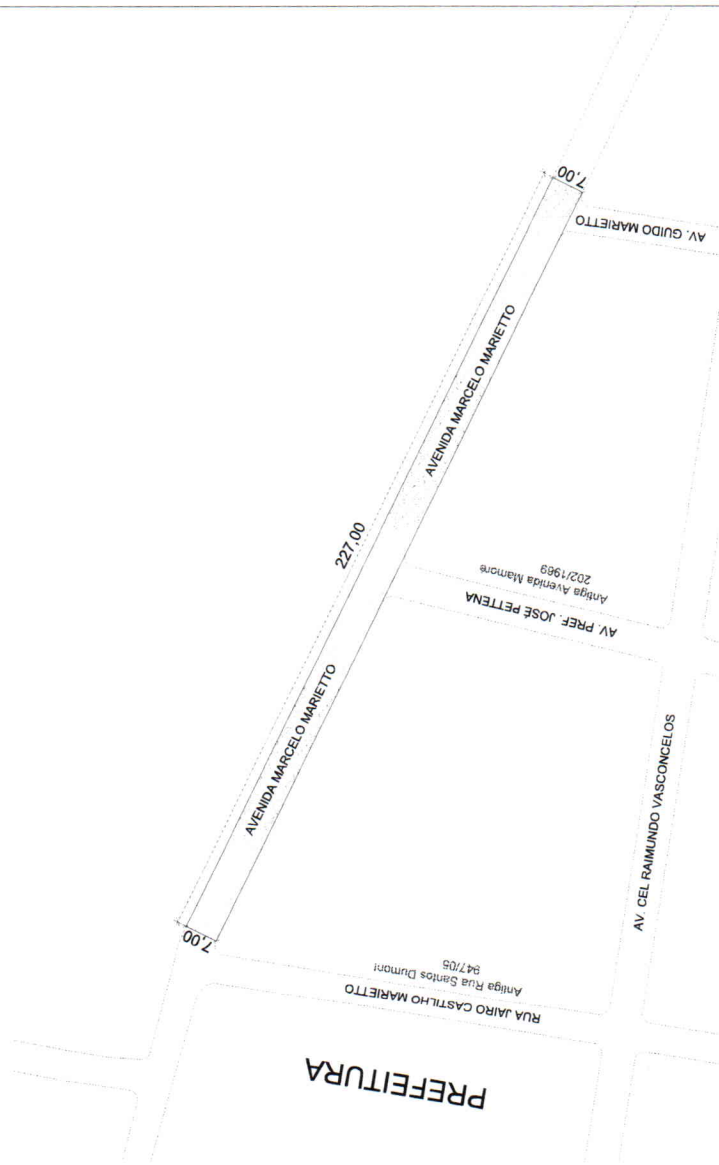
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO POR PARTE DA PREFEITURA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

Prefeitura Municipal de Pedro de Toledo
proprietário

Director do Departamento de Obras e Serviços Municipais
ENG. LUIZ CARLOS LOPES ALEXANDRE JUNIOR
CREA/SP 5061979785

AVENIDA MARCELO MARIETTO
EXTENSÃO: 240,00 m
LARGURA: 7,00 m

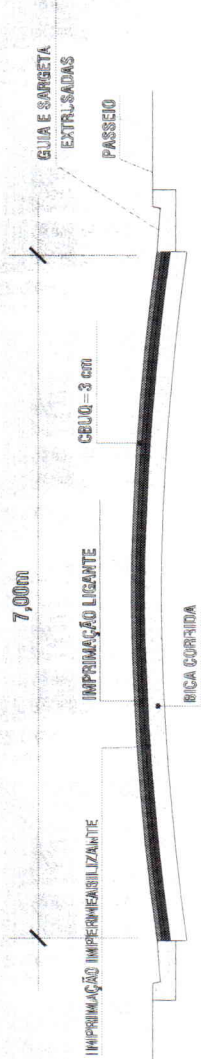
OBS:



LEGENDA

□ RECAPEAMENTO

DETALHE DO PERFIL DA RUA





PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DE TOLEDO
Gestão 2025 - 2028

Trabalhando por todos e para todos!

OBRA: RECAPEAMENTO ALFÁLTICO							
LOCAL: Av: Marcelo Marletto							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
CDHU 200 S/ DESON. 15/01/2026							
FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
		1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 123.840,98
CDHU	02.08.020	1.1	Placa de identificação para obra	m ²	6,00	R\$ 924,91	R\$ 5.549,46
CDHU	01.20.280	1.2	Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre	m ²	1680,00	R\$ 0,25	R\$ 420,00
CDHU	03.07.050	1.3	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	m ²	1680,00	R\$ 12,54	R\$ 21.067,20
CDHU	54.01.210	1.4	Base de brita graduada	m ³	336,00	R\$ 279,32	R\$ 93.851,52
CDHU	54.01.010	1.5	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m ²	400,00	R\$ 3,56	R\$ 1.424,00
CDHU	54.01.410	1.6	Varrição de pavimento para recapeamento	m ²	1680,00	R\$ 0,91	R\$ 1.528,80
		2.0	CAMADA DE ROLAMENTO				R\$ 94.106,10
CDHU	54.03.240	2.1	Imprimação betuminosa Impermeabilizante	m ²	400,00	R\$ 13,00	R\$ 5.200,00
CDHU	54.03.230	2.2	Imprimação betuminosa ligante	m ²	1.680,00	R\$ 6,66	R\$ 11.188,80
CDHU	54.03.210	2.3	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	m ³	50,40	R\$ 1.542,01	R\$ 77.717,30
		3.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				R\$ 9.611,35
CDHU	70.02.010	3.1	Sinalização horizontal com tinta vinilica ou acrílica	m ²	36,00	R\$ 34,90	R\$ 1.256,40
CDHU	70.02.014	3.2	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por aspersão, espessura de 1,5 mm, para faixas	m ²	28,00	R\$ 91,24	R\$ 2.554,72
CDHU	70.03.001	3.3	Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m ²	m ²	1,08	R\$ 1.648,95	R\$ 1.780,86
CDHU	70.04.001	3.4	Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2" e comprimento de 3,6 m	UNID.	3,00	R\$ 1.339,79	R\$ 4.019,37
TOTAL GERAL							R\$ 227.558,43
						BDI	25,00%
							R\$ 56.889,61
TOTAL GERAL							R\$ 284.448,04

Luiz Carlos Lopes Alexandre Junior
Luiz Carlos Lopes Alexandre Junior
Diretor do Departamento de Obras e serviços municipais

Luiz Carlos Lopes Alexandre Junior
Diretor do Departamento de Obras
e Serviços Municipais
Pedro de Toledo SP