



PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM

CNPJ 20.905.865/0001-04.

Praça Alaíde Quintela Soares, 115 - Centro - Telefone (0XX) 33 3315-1234
35330-000 - INHAPIM - MINAS GERAIS

ANTEPROJETO BÁSICO RUA 01 E 02 VILA MARQUES/ INHAPIM-MG

1. Justificativa do programa de necessidades, avaliação de demanda do público-alvo, motivação técnico-econômico-social do empreendimento, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado.

1.1 O projeto de pavimentação das Ruas 01 e 02 visa a melhora nas condições de deslocamento das pessoas residem nessas localidades na Vila Marques do município de Inhapim/MG e melhora na qualidade de vida das famílias rurais através da implantação da infraestrutura (calçamento) em pontos que não existem infraestrutura nas duas ruas citadas anteriormente. Inhapim possui IDH-M 0,658 de acordo com a FJP. Sua população, segundo o censo de 2022, é de 22.692 habitantes. O público alvo é basicamente famílias agricultoras e moradores do Distrito Vila Marques e regiões próximas. Serão beneficiadas diretamente cerca de 500 pessoas e indiretamente 2.000 pessoas.

Os resultados esperados são a melhoria de ruas na Distrito de Vila Marques que se localiza as margens da BR 116 próximo à praça de pedágio que dificultam o escoamento da produção agrícola, aumento na renda dos produtores rurais, melhoria na qualidade de vida da população rural e fortalecimento da agricultura familiar.

2. Condições de solidez, de segurança e de durabilidade

2.1 A pavimentação das Ruas 01 e 02 será constituída por blocos sextavados com 8 cm de espessura, apresentado boa resistência a compressão, abrasão e ação de agentes agressivos. Para garantia de travamento dos blocos, gerando assim mais segurança da via será construído travamentos de concreto armado na via. A estimativa de durabilidade deste tipo de pavimentação com a devida manutenção é de aproximadamente 20 anos. A drenagem a ser executada consiste nas sarjetas com 30cm de largura e 10cm de altura feitas em concreto moldado in loco nas extremidades do calçamento, bocas de lobo que recebem a água de chuva que serão escoadas em redes constituídas por condutores de 400mm e posteriormente para uma caixa de passagem e em seguida em uma rede em redes constituídas por condutores de 600mm e finalmente para um dissipador que diminuirá a velocidade da água.

3. Prazo de entrega.

3.1 Prazo previsto para a conclusão dos serviços será de aproximadamente 3 meses em visto que será realizado serviços de terraplanagem, corte, reaterro e compactação de solo, assentamento de meio-fio, bloquetes, execução de sarjeta e execução de drenagem profunda.

O prazo de entrega da obra segue juntamente com o cronograma físico/financeiro, apresentado na TABELA 01.



PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM

CNPJ 20.905.865/0001-04.

Praça Alaide Quintela Soares, 115 - Centro - Telefone (0XX) 33 3315-1234
35330-000 - INHAPIM - MINAS GERAIS

4. Estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto de área de influência, quando cabível.

4.1 O traçado geométrico e projeto arquitetônico foi definido com base nas ruas 01 e 02 já existente no local, respeitando principalmente sua largura devido às extremidades da pista serem delimitadas por terrenos particulares ou formações naturais que impeçam o alargamento da mesma (FIGURA 01).

4.1.2. Área de influência direta (AID) compreenderá:

- Parte em situação crítica das ruas 01 e 02 (FIGURA 01).

5. Parâmetros de adequação ao interesse público, de economia na utilização, de facilidade na execução, de impacto ambiental e acessibilidade.

5.1 Com a execução de obras de calçamento neste ponto crítico das ruas 01 e 02 no Distrito da Vila Marques o direito de ir e vir dos moradores não será prejudicada em períodos chuvosos, melhorando a qualidade de vida e saúde, além de permitir aos moradores das proximidades a se deslocarem com mais agilidade e segurança.

De forma geral, os calçamentos intertravados são considerados uma opção sustentável, pois apresentam algumas vantagens ambientais, como:

- Permeabilidade do solo, pois possuem espaços entre as peças que permitem a infiltração da água da chuva, evitando enchentes e contribuindo para a recarga dos lençóis freáticos;
- Redução do calor, pois refletem menos a luz solar, diminuindo a temperatura ambiente;
- Facilidade de instalação, manutenção e reciclagem, pois as peças podem ser facilmente removidas e reutilizadas.

6. Proposta de concepção da obra

6.1 O objeto proposto da licitação se trata de uma obra de pavimentação de bloco sextavado. Inclui-se no projeto, terraplanagem, escavação, reaterro e compactação, assentamento de bloquetes, meios-fios, construção de sarjeta de concreto in loco e drenagem profunda.

7. Projetos anteriores que embasou a concepção proposta

7.1 Projeto: Pavimentação de Ruas no Distrito da Vila Marques no Município de Inhapi-MG

MDR – Ministério do Desenvolvimento Regional

Cr: 911924/2021

Operação: 1076723-09



PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM

CNPJ 20.905.865/0001-04.

Praça Alaide Quintela Soares, 115 - Centro - Telefone (0XX) 33 3315-1234
35330-000 - INHAPIM - MINAS GERAIS

Serviços executados:

SERVIÇOS PRELIMINARES
PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE
ADMINISTRAÇÃO LOCAL

8. Levantamento topográfico e cadastral

8.1. Não executado.

9. Pareceres de sondagem

9.1. Não executado.

10. Memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO
	RUA 01	
	SERVIÇOS PRELIMINARES	
SINAPI-103689	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALITO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	Para a execução da placa de obras a empresa ganhadora deverá atender a especificação do manual de placa de obra de acordo com a descrição e as especificações do CREA.
	CALÇAMENTO DE VIA	
ED-51124	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	Será realizada a regularização do subleito para nivelamento do solo e posteriormente a compactação do solo usando rolo vibratório para melhor coesão do solo.
SINAPI-94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	Serão locadas conforme projeto. Será realizada uma abertura de uma pequena vala de 15 cm de largura e profundidade, na qual, posteriormente serão posicionadas as guias, seguindo o alinhamento e nivelamento de projeto.
SINAPI-92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Sobre o leito da rua preparado, serão assentados os blocos de concreto sobre colchão de areia com espessura não inferior a 06cm. Após o assentamento serão rejuntados com pó de pedra ou areia e compactados com placa vibratória.
SINAPI-94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	Serão construídas em concreto usinado e bombeado C= 20Mpa, medindo 20cm de largura e espessura de 10 cm, sobre o subleito já previamente preparado, respeitando a declividade do pavimento ($i > \text{ou} = 3\%$), para o perfeito escoamento das águas.
SINAPI-95429	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO. AF_07/2020	Este item compete ao transporte de bloquetes e meios-fios até o local da obra tendo em vista que o mesmo é distante de qualquer fábrica de pré moldado. Foi feita uma relação entre o peso dos materiais e a distância média até a fábrica mais próxima.



PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM

CNPJ 20.905.865/0001-04.

Praça Alaide Quintela Soares, 115 - Centro - Telefone (0XX) 33 3315-1234
35330-000 - INHAPIM - MINAS GERAIS

COMPOSIÇÃO-001	VIGA EM CONCRETO ARMADO (1,0M)	Será realizado todo o processo de escavação, armação das ferragens, montagem e desmontagem das formas e concretagem de acordo com as
RUA 02		
ED-51124	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	Será realizada a regularização do subleito para nivelamento do solo e posteriormente a compactação do solo usando rolo vibratório para melhor <u>coesão do solo</u> .
ED-51124	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO	Serão locadas conforme projeto. Será realizada uma abertura de uma pequena vala de 15 cm de largura e profundidade, na qual, posteriormente serão posicionadas as guias, seguindo o alinhamento e nivelamento de
SINAPI-94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	Sobre o leito da rua preparado, serão assentados os blocos de concreto sobre colchão de areia com espessura não inferior a 06cm. Após o assentamento serão rejuntados com pó de pedra ou areia e compactados com placa vibratória.
SINAPI-92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM.	Serão construídas em concreto usinado e bombeado C= 20Mpa, medindo 20cm de largura e espessura de 10 cm, sobre o subleito já previamente
SINAPI-94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	Este item compete ao transporte de bloquetes e meios-fios até o local da obra tendo em vista que o mesmo é distante de qualquer fábrica de pré moldado. Foi feita uma relação entre o peso dos materiais e a distância
SINAPI-95429	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO. AF_07/2020	Será realizado todo o processo de escavação, armação das ferragens, montagem e desmontagem das formas e concretagem de acordo com as

Inhapim/MG, 17 de julho de 2025.

Sebastião Barbosa Pinto filho
CREA/MG Nº: MG 249.547/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM

CNPJ 20.905.865/0001-04.

Praça Alaíde Quintela Soares, 115 - Centro - Telefone (0XX) 33 3315.1511

35330-000 - INHAPIM - MINAS GERAIS

TABELA 01



PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM

CNPJ 20.905.865/0001-04.
Praça Alaíde Quintela Soares, 115 - Centro - Telefone (33) 3315-1511
35330-000 - INHAPIM - MINAS GERAIS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM-MG		VALOR DO CONVÊNIO:	R\$184.713,51	DATA:	17/07/2025	FOLHA Nº:01/01
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS 1 E RUA 2 QUE DÃO ACESSO A RUA				PREVISÃO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS: 3 MESES		
LOCAL: CÔRREGO VILA MARQUES - INHAPIM/MG - CEP: 35330-000						
ITENS	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3
1.0	RUA 01					
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico %	0,78%	100,00%		
		Financeiro	R\$ 1.438,85	R\$1.438,85		
1.2	REDE DE ESGOTO	Físico %	5,68%	100,00%		
		Financeiro	R\$ 10.492,60	R\$10.492,60		
1.3	REDE PLUVIAL	Físico %	9,16%	100,00%		
		Financeiro	R\$ 16.926,47	R\$16.926,47		
1.4	CALÇAMENTO DE VIA	Físico %	61,75%	50,00%	50,00%	
		Financeiro	R\$ 114.069,52	R\$57.034,76	R\$57.034,76	
2.0	RUA 02					
2.1	CALÇAMENTO DE VIA	Físico %	22,62%		50,00%	50,00%
		Financeiro	R\$41.786,26		R\$20.893,13	R\$20.893,13
TOTAL		Físico %	100,00%	46,50%	42,19%	11,31%
		Financeiro	R\$184.713,51	R\$ 85.892,49	R\$77.927,89	R\$20.893,13



PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM

CNPJ 20.905.865/0001-04.

Praça Alaíde Quintela Soares, 115 - Centro - Telefone (0XX) 33 3315.1511

35330-000 - INHAPIM - MINAS GERAIS

PROJETO DE EXECUÇÃO DE CALÇAMENTO DE BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO NAS RUAS 01 E 02 NO DISTRITO DA VILA MARQUES

COORDENADAS 19°28'30"S, 42°08'06"W, ZONA RURAL, INHAPIM - MG



ÁREA DE INFLUÊNCIA
ESCALA 1/1400

PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM

ENDEREÇO: DISTRITO DA VILA MARQUES

BAIRRO: ZONA RURAL - CEP 35.330-000 - INHAPIM / MG

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM - MG

R.T.:

FOLHA: 06/09

ENG. CIVIL: SARAISMO ENAMORA RAYO FILHO

CREA-MG: 246.547/0

PROJ.: 01/01

USO DA EDIFICAÇÃO: MUNICIPAL

ESCALAS:

DATA:

ÁREA: 1.011,64 m²

PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS 01 E 02

AVENCADAS

17/03/2025

EXTENSÃO: 228,85 m