



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

PROJETO BÁSICO MORRO DOS LOPES / INHAPIM-MG

1. Levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados de levantamentos necessários para execução da solução escolhida.

1.1. Não executado.

2. Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização das obras e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos.

- Escolher o tipo, o formato e a espessura do bloquete, de acordo com o uso e a carga que o piso vai suportar;
- Preparar a base do terreno, nivelando e compactando a camada de brita ou bica corrida;
- Colocar uma camada de areia de assentamento, nivelando e alisando a superfície;
- Assentar os blocos de concreto, alinhando, cortando e ajustando as peças conforme a paginação desejada;
- Rejuntar as juntas entre os blocos com areia fina, espalhando e varrendo o excesso;
- Compactar o piso com um soquete ou uma placa vibratória, para travar os blocos entre si e garantir a estabilidade do pavimento;
- Limpar o piso e verificar se há alguma irregularidade ou defeito a ser corrigido.

3. Da identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento e a segurança executiva na utilização do objeto, para os fins a que se destina, considerados os riscos e os perigos identificáveis, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução.

3.1 Para a realização da obra serão necessários os serviços de:

3.1.1 Pavimentação:

Sobre o leito da rua preparado, serão assentados os blocos de concreto sobre colchão de areia com espessura não inferior a 06 cm. Após o assentamento serão rejuntados com pó de pedra ou areia e compactados com placa vibratória.

EQUIPAMENTOS

PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25



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

KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV
CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")

MATERIAIS
BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, 25 CM X 25 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL
AREIA MÉDIA
PO DE PEDRA

3.1.2 Transporte:

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.

EQUIPAMENTOS
CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014

3.1.3 Assentamento de meio-fio:

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.

MATERIAIS
AREIA MEDIA
MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019



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

4. Informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos, de instalações provisórias e de condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para sua execução.

4.1. O Córrego dos Lopes se encontra a cerca de 10,6 km de distância do município de Inhapim-MG, porém a locomoção até o local se encontra em boas condições devido ter as estradas em bom estado de conservação, facilitando assim o transporte de materiais e mão de obra até a locação da obra. Residências próximas a serra podem fornecer pontos de energia e água para auxiliar na execução de determinados serviços.

5. Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendidos a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso.

5.1. Para a realização da obra de pavimentação será utilizado o recurso próprio da Prefeitura Municipal de Inhapim-MG;

5.2. Programação para realização da obra será de 3 meses (TABELA 01);

TABELA 01



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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM-MG		VALOR DO CONVÊNIO:	R\$195.468,69	DATA: 30/07/2025		FOLHA N°: 01/01	
OBRA: PAVIMENTAÇÃO MORRO CÔRREGO DAS PALMEIRAS				PREVISÃO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS: 3 MESES			
LOCAL: CÔRREGO DAS PALMEIRAS - INHAPIM/MG - CEP: 35330-000							
ITENS	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico %	0,74%	100,00%			
		Financeiro	R\$1.438,65	R\$1.438,65			
2.0	REDE PLUVIAL	Físico %	5,11%	100,00%			
		Financeiro	R\$9.932,57	R\$9.932,57			
3.0	CALÇAMENTO DE VIA	Físico %	94,15%	60,00%	20,00%	20,00%	
		Financeiro	R\$184.037,47	R\$110.422,48	R\$36.807,49	R\$36.807,49	
TOTAL		Físico %	94,89%	57,23%	18,83%	18,83%	
		Financeiro	R\$195.468,69	R\$111.861,13	R\$36.807,49	R\$36.807,49	

5.3 Com relação aos suprimentos e gestão, fica a cargo da empresa ganhadora da licitação o modo como irá administrar a obra, além da responsabilidade da aquisição dos materiais, equipamentos e mão de obra para a execução e entrega da obra;

5.4 Fiscalização é a atividade que deve ser realizada de modo sistemático pelo contratante e seus prepostos, com a finalidade de verificar o cumprimento das disposições contratuais, técnicas e



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

administrativas em todos os seus aspectos. O contratante manterá, desde o início dos serviços até o recebimento definitivo, profissional ou equipe de fiscalização constituída de profissionais habilitados, os quais deverão ter experiência técnica necessária ao acompanhamento e controle dos serviços relacionados com o tipo de obra que está sendo executada;

A empresa contratada para execução da obra deve facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ação da fiscalização, permitir o amplo acesso aos serviços em execução e atender prontamente às solicitações que lhe forem dirigidas.

A execução dos serviços e obras de construção, reforma ou ampliação deve atender às seguintes normas e práticas complementares: códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais;

- Inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema Confea/CREA;
- Normas técnicas da ABNT e do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro).

6. Do orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, obrigatório exclusivamente para os regimes de execução previstos nos incisos I, II, III, IV e VII do art. 46 da Lei nº. 14.133/2021

6.1 As Planilhas de Referência e Data Base foram:

- TABELA SICOR - REGIÃO LESTE - 04/2025 - SEM DESONERAÇÃO;
- SINAPI 05/2025 - SEM DESONERAÇÃO;

Através da TABELA 02 é possível visualizar cada serviço juntamente com seu quantitativo e preço.

Custo total estimado da obra: **R\$195.468,69**



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

TABELA 02

 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							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS							
PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM-MG				FOLHA N.º:		01/01.	
OBRA: PAVIMENTAÇÃO MORRO CÓRREGO DAS PALMEIRAS				DATA:		30/07/2025	
LOCAL: CÓRREGO DAS PALMEIRAS - INHAPIM/MG - CEP: 35330-000				FORMA DE EXECUÇÃO:			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 08/2024 - SEM DESONERAÇÃO - SICOR 04/2024 -				()	DIRETA	(X)	INDIRETA
COMPOSIÇÃO/DEMONSTRATIVO DE BDI - EM ANEXO				% ISS MUNICIPAL:	5,00%	BDI:	24,43%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$1.438,65
1.1	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 EUCALÍPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M²	1,00	1.156,19	R\$1.438,65	R\$1.438,65
2.0		REDE PLUVIAL					R\$9.992,57
2.1	SINAPI-90106	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	18,55	R\$ 7,62	R\$9,48	R\$175,85
2.2	SINAPI-101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	9,27	R\$ 6,26	R\$7,79	R\$72,21
2.3	SINAPI-94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 14,5-4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,54	R\$ 482,01	R\$599,77	R\$323,88
2.4	SINAPI-92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	15,46	R\$ 150,62	R\$187,42	R\$2.897,51
2.5	SINAPI-93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	15,51	R\$ 24,77	R\$30,82	R\$478,02
2.6	COMPOSIÇÃO 002	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO E GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UNID	4,00	121,30	R\$150,93	R\$603,72
2.7	SINAPI-102738	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDISA DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UNID	2,00	R\$ 2.186,52	R\$2.720,69	R\$5.441,38
3.0		CALÇAMENTO DE VIA					R\$184.037,47
3.1	ED-51124	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	M2	1.169,89	R\$2,87	R\$3,57	R\$4.176,51
3.2	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	M	330,54	R\$64,36	R\$80,08	R\$26.469,64
3.3	SINAPI-92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M²	1.019,99	R\$ 101,61	R\$126,43	R\$128.957,34
3.4	SINAPI-94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	345,00	R\$ 35,36	R\$44,00	R\$15.180,00
3.5	SINAPI-95429	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO. AF_07/2020	TxKM	2.946,96	R\$ 1,37	R\$1,70	R\$5.009,83
3.6	COMPOSIÇÃO-001	VIGA EM CONCRETO ARMADO (1,0M)	M	28,12	R\$ 121,30	R\$150,93	R\$4.244,15
		TOTAL					R\$195.468,69



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

Inhapim/MG, 30 de julho de 2025.

Sebastião Barbosa Pinto Filho

CREA/MG Nº: MG 249.547/D