



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 NAS RUAS 01 E 02 NO DISTRITO DA VILA MARQUES / 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.



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

EQUIPAMENTOS
PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 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 Distrito da Vila Marques se encontra a cerca de 9,2 km de distância do município de Inhapim-MG, porém a locomoção até o local se encontra em boas condições devido ser pela Rodovia 116, 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 (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\$ 1.438,65	R\$1.438,65		
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 3315-1234
35330-000 - INHAPIM - MINAS GERAIS

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 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\$184.713,51**



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0		RUA 01					R\$142.838,93
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$1.438,65
1.1.1	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 EUCALITO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M²	1,00	R\$1.156,19	R\$1.438,65	R\$1.438,65
1.2		REDE DE ESGOTO					R\$10.492,60
1.2.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M³	24,42	R\$77,23	R\$96,17	R\$2.348,47
1.2.2	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JELI, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	122,14	R\$34,09	R\$42,42	R\$5.181,18
1.2.3	ED-98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, AF. 12/2020	M	3,00	R\$265,33	R\$330,15	R\$990,45
1.2.4	ED-98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, AF. 12/2020	UND	3,00	R\$528,41	R\$657,50	R\$1.972,50
1.3		REDE PLUVIAL					R\$16.838,15
1.3.1	SINAPI-90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (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	14,16	R\$ 7,62	R\$9,48	R\$134,24
1.3.2	SINAPI-101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF. 08/2020	M2	9,44	R\$ 6,26	R\$7,79	R\$73,54
1.3.3	SINAPI-94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 14,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/APELA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF. 05/2021	M3	0,47	R\$ 482,01	R\$593,77	R\$281,89
1.3.4	SINAPI-92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	4,00	R\$ 279,91	R\$348,29	R\$1.333,16
1.3.5	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	17,00	R\$ 150,62	R\$187,42	R\$3.186,14
1.3.6	SINAPI-93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (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	6,61	R\$ 24,77	R\$30,82	R\$203,66
1.3.7	COMPOSIÇÃO 002	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO E GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UND	3,00	2.369,43	R\$2.948,28	R\$8.844,84
1.3.8	SINAPI-102738	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDA DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS, AF. 07/2021	UND	1,00	R\$ 2.186,52	R\$2.720,69	R\$2.720,69
1.4		CALÇAMENTO DE VIA					R\$114.069,52
1.4.1	ED-51124	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	M2	769,62	R\$2,87	R\$3,57	R\$2.747,54
1.4.2	ED-51143	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	92,58	R\$85,35	R\$81,32	R\$7.528,61
1.4.3	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	64,36	R\$64,36	R\$80,08	R\$5.153,95
1.4.4	SINAPI-92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 8 CM, AF. 10/2022	M²	623,42	R\$ 101,61	R\$126,43	R\$78.818,99
1.4.5	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	250,31	R\$ 35,36	R\$44,00	R\$11.013,64
1.4.6	SINAPI-95429	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, AF. 07/2020	TxKM	1.316,66	R\$ 1,37	R\$1,70	R\$2.238,32
1.4.7	COMPOSIÇÃO-001	VIGA EM CONCRETO ARMADO (1,0M)	M	43,52	R\$ 121,30	R\$150,93	R\$6.568,47
2.0		RUA 02					R\$41.786,26
2.1		CALÇAMENTO DE VIA					R\$41.786,26
2.1.1	ED-51124	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	M2	242,04	R\$2,87	R\$3,57	R\$864,08
2.1.2	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	120,30	R\$64,36	R\$80,08	R\$9.633,62
2.1.3	SINAPI-92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 8 CM, AF. 10/2022	M²	186,68	R\$ 101,61	R\$126,43	R\$23.601,95
2.1.4	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	120,30	R\$ 35,36	R\$44,00	R\$5.293,20
2.1.5	SINAPI-95429	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, AF. 07/2020	TxKM	511,19	R\$ 1,37	R\$1,70	R\$863,02
2.1.6	COMPOSIÇÃO-001	VIGA EM CONCRETO ARMADO (1,0M)	M	10,10	R\$ 121,30	R\$150,93	R\$1.524,39
		TOTAL					R\$184.625,19

Inhapim/MG, 17 de julho de 2025.

Sebastião Barbosa Pinto Filho

CREA/MG Nº: MG 249.547/D