



PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM-MG

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS 1 E RUA 2 QUE DÃO ACESSO A RUA MARIANA A. OLIVEIRA, VILA MARQUES

FOLHA N.º: 01/01.

LOCAL: CÔRREGO VILA MARQUES - INHAPIM/MG - CEP: 35330-000

DATA: 17/07/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA DO CÁLCULO
1.0 RUA 01					
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
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, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M²	1,00	placa de obra de acordo com as exigências do CREA-MG
1.2 REDE DE ESGOTO					
1.2.1	ED-51124	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M³	24,43	$[(\text{Comprimento da tubulação} \times (\varnothing \text{ externo do tubo} + 0,30))] \times \text{Altura da escavação} = [(122,14 \times (0,10 + 0,30)0,50)] = 13,90 \text{ m}^3$
1.2.2	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	122,14	Conforme projeto em AutoCad = 122,14 UND
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	Conforme projeto em AutoCad = 3 UND
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	Conforme projeto em AutoCad = 3 UND
1.3 REDE PLUVIAL					
1.3.1	SINAPI-90106	ESCAVAÇÃO 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	26,40	$[(\text{Comprimento da tubulação} \times (\varnothing \text{ externo do tubo} + 0,30))] \times \text{Altura da escavação} = [(17,00 \times (0,50 + 0,30)1,5) + (4,00 \times (0,70 + 0,30)1,5)] = 26,40 \text{ m}^3$
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	18,90	Largura de escavação x Comprimento de tubulação + Área da vala existente = (0,9 x 21,00) = 18,90 m²
1.3.3	SINAPI-94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 05/2021	M3	0,82	$(\varnothing \text{ int. do tubo} \times \text{Comprimento da tubulação} \times \text{Altura do lastro}) = [(0,5 \times 17,00 \times 0,07) + (0,8 \times 4,00 \times 0,07)] = 0,82 \text{ m}^3$
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. AF. 12/2015	M	4,00	Comprimento dos trechos especificados no Projeto de drenagem = 14m
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. AF. 12/2015	M	17,00	Comprimento dos trechos especificados no Projeto de drenagem = 14m
1.3.6	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. AF. 04/2016	M3	21,05	Volume de escavação - Volume da Tubulação + Reaterro de Vala Existente = 26,40 m³ - $[(\pi \times 0,5^2/4 \times 17,00) + (\pi \times 0,8^2/4 \times 4,00)] = 21,05 \text{ m}^3$
1.3.7	COMPOSIÇÃO 002	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO E GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UNID	3,00	Conforme projeto em AutoCad = 4 UND
1.3.9	SINAPI-102738	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSDA DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF. 07/2021	UNID	1,00	Conforme projeto em AutoCad = 4 UND
1.4 CALÇAMENTO DE VIA					
1.4.1	ED-51124	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROCADADA DO TERRENO	M2	769,62	Somatória total de acordo com o projeto = 769,62 m
1.4.3	ED-51143	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	92,58	Somatória de acordo com o projeto = 92,58 m
1.4.4	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	Somatória dos meios-fios (bordas) = 64,36 m
1.4.5	SINAPI-92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF. 10/2022	M²	623,42	Conforme projeto em AutoCad = 623,42 m²
1.4.6	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	Somatória total de acordo com o projeto = 314,23 m
1.4.7	SINAPI-95429	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO. AF. 07/2020	TXKM	1.316,66	Peso do bloquete = (Área do calçamento x espessura do bloquete x massa específica) 1000 x km; Peso do meio-fio = $\{[(B+b)/2 \times h \times h] \times \text{massa específica}\} / 1000 \times \text{km}$; $\{(623,42 \times 0,08 \times 2400) / 1000\} \times 11 = 1.316,66 \text{ TXXKM}$
2.0	COMPOSIÇÃO-001	VIGA EM CONCRETO ARMADO (1,0M)	M	43,52	Somatório das vigas de travamento = 17,02 m
2.0 RUA 02					
2.1 CALÇAMENTO DE VIA					
2.1.1	ED-51124	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROCADADA DO TERRENO	M2	242,04	Somatória total de acordo com o projeto = 242,04 m
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	Somatória dos meios-fios (bordas) = 120,30 m
2.1.3	SINAPI-92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF. 10/2022	M²	186,68	Conforme projeto em AutoCad = 186,68 m²
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	Somatória total de acordo com o projeto = 120,30 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM-MG

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS 1 E RUA 2 QUE DÃO ACESSO A RUA MARIANA A. OLIVEIRA, VILA MARQUES				FOLHA N º: 01/01.	
LOCAL: Córrego Vila Marques - Inhapim/MG - CEP: 35330-000				DATA:	17/07/2025
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA DO CÁLCULO
2.1.5	SINAPI-95429	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO. AF_07/2020	TXKM	511,19	Peso do bloquete = (Área do calçamento x espessura do bloquete x massa específica) 1000 x km; Peso do meio-fio = $\frac{[(B+b)/2 \times h \times H] \times \text{massa específica}}{1000} \times \text{km}$; $\frac{(242,04 \times 0,08 \times 2400)}{1000} \times 11 = 511,19 \text{ TXKM}$
2.1.6	COMPOSIÇÃO-001	VIGA EM CONCRETO ARMADO (1,0M)	M	10,10	Somatório das vigas de travamento = 10,10 m

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

Prefeito Municipal de Inhapim-MG
Sandro Adriano Oliveira Silva