



PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM

CNPJ 20.905.865/0001-04.

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE INHAPIM - MG

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ADUELAS DE CONCRETO

FOLHA N º: 01/01.

LOCAL: RUA EDUARDO DOS REIS MARQUES, VILA DONA MITINHA, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, INHAPIM - MG

DATA: 27/09/2026

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA DO CÁLCULO
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	Dimensões = 3,00 x 1,5 = 4,50m²
2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1,00	conforme composição de custos
3.0 PONTE EM ADUELA				
3.1	ENSECADEIRA DE COM SACOS DE AREIA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M3	4,00	estimativa de utilização
3.2	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	um	8,00	8 unidades
3.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	114,57	área de implantação x Altura media de escavação 76,38x1,50 = 114,57
3.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	99,31	Forma das alas + forma do Lastro+ forma da Laje. (3*3,7*2+0,5*1,2+2,5*0,3)*4+(5+2,3+5+2,3)*0,15+(5+2,3+5+2,3)*0,2 = 99,31m²
3.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	24,62	Concreto das Alas + Concreto do Lastro + Concreto lastro da frente das alas + Concreto da laje (0,50 * 1,20 + 0,30 * 2,50)*3*4 + 5,00*2,30*0,15 +9,35*0,47+ 5,00*2,30*0,20 = 24,62 m³
3.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	893,91	Conforme projeto
3.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	92,83	conforme projeto
3.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48,22	conforme projeto
3.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	67,54	conforme projeto
3.10	ENROCAMENTO DE PEDRA ESPALHADA E COMPACTADA MECANICAMENTE - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M3	18,48	Volume do enrocamento 7,00 * 3,30 * 0,80 = 18,48
3.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM	1.275,12	Volume do enrocamento x peso específico * distância 11,55 * 1,50 * 46 = 11,55
3.12	ESTACA DE MADEIRA ROLIÇA EM EUCALIPTO TRATADO, DIÂMETRO DE 18 A 20 CM. INCLUSIVE IÇAMENTO E CRAVAÇÃO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M	32,00	tamanho x nº de estaca x nº de alas 4*2*4 = 32m
3.13	ADUELA DE CONCRETO 2,30x2,30x1,00 ARMADA, INCLUSIVE, EXECUÇÃO, IÇAMENTO E REJUNTAMENTO DA PEÇA.	UN	7,00	7 Unidades
3.14	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.393,20	peso das aduelas * distância. (2,3+2,3+2+2)*0,15*5* 2,4 * 90 = 1393,20
3.15	GUARDA CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3" ALTURA 1,10 M, INCLUSO PINTURA EM ZARCÃO E DUAS DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE	M	16,60	Somatório do Guarda corpo (2,3+3,0+3,0)*2 = 16,60

CLAUDEMIR MAXIMO
DE SOUSA:09100745693

Assinado de forma digital por
CLAUDEMIR MAXIMO DE
SOUSA:09100745693
Dados: 2026.09.27 21:12:47 -03'00'

Claudemir Máximo de Sousa
Engenheiro Civil
Crea-MG 174.203/D

Sandro Adriano Oliveira Silva
Prefeito Municipal