

**ESTADO DE MINAS GERAIS**Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade
Subsecretaria de Infraestrutura
Superintendência de Obras Públicas**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

PREFEITURA: MUNICÍPIO DE ENTRE FOLHAS - MG

OBRA: DRENAGEM E CALÇAMENTO DA RUA ANTÔNIO RAMOS DE SOUZA

LOCAL: RUA ANTÔNIO RAMOS DE SOUZA, BAIROS MARCELO SIQUEIRA E NOSSA SENHORA APARECIDA, ENTRE FOLHAS / MG.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1		DRENAGEM PROFUNDA			
1.1	ED-28427	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	4,50	Placa 3,0m x 1,5m = 4,5m
1.2	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	19,76	Volume = Total tubos Ø40 x larg. vala x profundidade = (6+13) x 0,80m x 1,3m
1.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	15,20	Área = Total tubos Ø40 x larg. vala = (6+13) x 0,80m
1.4	ED-49813	LASTRO DE BRITA 2 OU 3 APILOADO MANUALMENTE	M3	1,52	Volume = Total tubos Ø40 x larg. vala x altura do lastro = (6+13) x 0,80m x 0,10m
1.5	COMP-04	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DOS TUBOS. (Ref. Sinapi 05-2023 ITEM 92210)	M	19,00	Conforme projeto = 6+13
1.6	COT-01	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	19,00	Conforme item anterior
1.7	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	13,89	Volume = (Total de tubos x larg. vala x profundidade) - (Øtubo ((π x 0,54² / 4) x total tubos) = (19 x 0,8m x (1,3m - 0,10m de lastro)) - (3,14x(0,54²)/4 x 19)
1.8	97956	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	3,00	Conforme projeto = 03 unid
1.9	ED-48589	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 600, EXCLUSIVE BOTA FORA	M	6,00	Conforme projeto = 3 unid x 2,0m
2		BASE			
2.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.515,19	Conforme quantitativos extraídos no autocad (943,04m² + 994,66m² + 577,49m²)
2.2	4011325	BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO ESCÓRIA DE ACIARIA (50%-50%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	377,28	Volume = área da base x espessura 15cm
2.3	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.701,53	Volume = (50% do volume da base que corresponde a escória x 2,2 T/m³ x 4,1KM DMT deposito escória Entre Folhas)
3		CALÇAMENTO			
3.1	COMP-01	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DOS BLOCOS (Ref. Sinapi 05-2023 item 92394)	M2	2.077,80	Conforme quantitativos extraídos no autocad (774,0m² + 836,62m² + 454,91m²)
3.2	COT-02	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, 25 CM X 25 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	2.077,80	Conforme item anterior
4		MEIO-FIO / SARJETAS			
4.1	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA.	M	992,84	Conforme quantitativos em projeto (meio-fio + cinta de travamento) = 17,66+342,17m + 360,44m + 272,57m
4.2	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	960,88	Conforme quantitativos em projeto (342,17m + 346,14m + 272,57m)
5		ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO			
5.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	29,00	Conforme quantitativos em projeto
5.2	COMP-03	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL, CHAPA N°18, SEMI-REFLEXIVA, TIPO R6-a PROIBIDO ESTACIONAR (FORMA CIRCULAR, DIÂMETRO DE 50CM), INCLUINDO TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA NBR 5580 CLASSE LEVE DN 50MM, E=3,00MM - 4,40KG/M (COMPRIMENTO 3,00M), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	4,00	Conforme quantitativos em projeto (3+1)
5.3	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	3,00	3 unidades

ENTRE FOLHAS, 04 DE JULHO DE 2023

VALMIR VIEIRA MENDES - Engenheiro Civil CREA/MG 208929/D

Observações: