

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

### INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Monte Sião  
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSOS TRECHOS RURAIS DO MUNICÍPIO DE MONTE SIAO-MG  
Responsável Técnico: MARCELINO ANTONIO VICENTIN  
Nº CREA/CAU: 69.396/D  
Data: 04/09/2024

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
1		<b>CALÇAMENTO ESTRADA BAIRRO LAGOA DOURADA</b>			
1.1		<b>SERVIÇO PRELIMINAR</b>			
1.1.1	ED-16660	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8x40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20x20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	4,500	1,50m x 3,00m
1.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, AF. 11/2019	M2	1.628,000	220,00m * 7,40m = 1.628,00m²
1.2		<b>CALÇAMENTO</b>			
1.2.1	ED-50418	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	M2	1.320,000	220,00m * 6,00m = 1.320,00m²
1.3		<b>TRAVAMENTO DO CALÇAMENTO</b>			
1.3.1	CPU-007	TRAVAMENTO EM MEIO FIO PRÉ-MOLDADO COMP 80 CM, "30 X 10/10" (H X L1/L2)	M	54,000	6,00m * 9 unds = 54,00m
1.4		<b>DRENAGEM</b>			
1.4.1	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA, AF. 01/2024	M	440,080	66,99m + 68,22m + 15,59m + 29,60m + 48,40m + 48,32m + 41,89m + 41,21m + 43,05m + 36,81m = 440,08m
1.4.2	ED-48683	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 800MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M	33,000	15,00m + 4,50m + 9,00m + 4,50m = 33,00m
1.4.3	RO-45899	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM DESCARGA LATERAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	73,910	33,00m * (1,50m + 0,10m) * 1,40m = 73,92m³
1.4.4	ED-49813	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	M3	4,620	33,00m * 0,10m * 1,40m = 4,62m³
1.4.5	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF. 08/2023	M3	52,720	73,92m³ - 4,62m³ - (33,00m * (3,14 * 0,40m²/2)) = 52,72m³
1.4.6	ED-48542	ALA DE REDE TUBULAR DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	2,000	1+1
1.4.7	ED-49540	ENROCAMENTO MANUAL COM PEDRA DE MÃO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M3	0,240	2,10m² - 40% aproveitamento * 0,10m de diâmetro do pedra = 0,12m³ * 2 ala = 0,24m³
1.4.8	ED-48549	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	U	4,000	1+1+1+1
1.4.9	102737	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS, AF. 07/2021	UN	1,000	1
1.5		<b>ESCORAMENTO DE MEIO-FIO EXTRUSADO</b>			
1.5.1	ED-51110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	M3	29,680	((440,08m - 225,0m) * 0,23m * 0,50m) + 20% empolamento = 29,68m³
1.5.2	ED-51094	APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M2	107,540	(440,08m - 225,0m) * 0,50m = 107,54m²
1.5.3	102991	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	M	225,000	87,00m + 138,00m = 225,00m
1.6		<b>ACABAMENTO - JUNÇÃO MEIA CANA E MEIO FIO; JUNÇÃO DE BARRANCO E MEIA CANA</b>			
1.6.1	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF. 08/2019	M3	1,800	225,00m * 0,02m * (0,20m + 0,20m) = 1,80m³

Assinatura do responsável técnico



**PREFEITURA DE MONTE SIÃO**

RUA MAURÍCIO ZUCATO, N 111 - CENTRO - CNPJ: 22.646.525/0001-31

MONTE SIÃO/MG - CEP 37580-000

FONE: (35) 3465 3053



CÓDIGO DE ACESSO

2B989AD7E0FD484FA278F30F28C84170

**VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS**

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://montesiaopmflowdocs.sgpcloud.net:8092/public/assinaturas/2B989AD7E0FD484FA278F30F28C84170>