



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS

ESTADO DE MINAS GERAIS

Praça da Matriz, 69 – TEL (0xx33)3324-6162 – CEP 35324-000  
Administração 2017 a 2024

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA: MUNICÍPIO DE ENTRE FOLHAS - MG					
OBRA: MURO DE CONTENÇÃO E ACESSIBILIDADE NA RUA ORESTES PAIVA				LOCAL: RUA ORESTES PAIVA, CENTRO - ENTRE FOLHAS/MG	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>			
1.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00	3 HORAS SEMANAIS X 8 SEMANAS = 24 HORAS
2		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>			
2.1	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	UN	1,00	01 PLACA PLACA (3,00M x 1,50M)
2.2	ED-50163	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, DIMENSÃO (40X40)CM, ALTURA DE 20CM, EM PONTALETE, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	67,11	EXTENSÃO TOTAL DA OBRA = 67,110M
3		<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>			
		<b>SAPATAS</b>			
3.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M3	13,65	SAPATAS (1,0M X 1,30M X 1,50M) x 7 UNID
3.2	ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M2	9,10	ÁREA DA SAPATA (1,0M x 1,30M) X 7 UNID
3.3	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	134,10	CONFORME PROJETO = ((16x1,50M)+(7x3,50M)) x 7 SAPATAS = 339,50M x 0,395KG/M
3.4	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	4,55	VOLUME DA SAPATA (1,30M x 1,0m x 0,50m) X 7 UNID
3.5	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	M3	9,10	( VOLUME DA VALA (1,30 x 1,0m x 1,50m) - VOLUME DA SAPATA (1,30M x 1,0m x 0,50m) ) X 7 UNID
		<b>PILARES E VIGAS</b>			
3.6	ED-49646	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	46,85	PILARES: ((( SEÇÃO(0,40M+0,25M)/2)+0,20M) x 2 x ALT 3,35M x 7 PILARES) + VIGAS: ((0,25M x 14,82M) x 2LADOS x 3)
3.7	ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	101,66	PILARES: ((22 ESTRIBOS x ((1,0+0,70)/2) x 7 PILARES) + VIGAS: ( 82 ESTRIBOS x 0,70M x 3 VIGAS) = 660,10M x 0,154KG/M
3.8	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	109,73	3 VIGAS x (4 BARRAS x 14,82M) = 177,84M x 0,617KG/M
3.9	ED-29552	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	219,42	PILARES (7 BARRAS x (2,3M+2,35M) x 7 PILARES = 227,85M x 0,963KG/M
3.10	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	3,19	PILARES: ((( SEÇÃO(0,40M+0,25M)/2) x 0,20M) x ALT 3,35M) x 7 UNID) + VIGAS: (0,15M x 0,25M x 14,82M X 3 VIGAS)
		<b>ALVENARIA</b>			
3.11	ED-9076	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	MxMÉS	29,64	EXTENSÃO DO MURO (14,82) x 2 MESES
3.12	ED-9077	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	M	14,82	EXTENSÃO DO MURO (14,82M)
3.13	ED-48192	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	21,70	CONFORME AFERIDO SOFTWARE AUTOCAD = 21,70M²
3.14	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	36,59	EXTENSÃO TOTAL DO MURO (14,82M) / 0,40M = 37,05 BARRAS x 2,50M = 92,63M x 0,395KG/M
3.15	ED-49616	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	2,11	CONCRETO ENCHIMENTO DOS BLOCOS = TOTAL ALVENARIA (21,70M²) X TAXA DE CONCRETO (0,0973M³/M²) .....referência item ED-48213
3.16	102725	DRENO BARBACÃ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	34,00	34 UNID
3.17	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M2	29,24	CONFORME AFERIDO SOFTWARE AUTOCAD = 29,24M²
3.18	ED-50760	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	32,25	REBOCO DE ALVENARIA EXISTENTE CONFORME INDICADO EM PROJETO = 32,25M²
		<b>ATERRO COMPACTADO</b>			
3.19	ED-51097	COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERRO COM SOQUETE, INCLUSIVE ESPALHAMENTO MANUAL	M3	11,12	SEÇÃO TRANSVERSAL MÉDIA (1,09M²) x COMPRIMENTO(10,20M)
3.20	ED-50435	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	M2	24,06	CONFORME AFERIDO SOFTWARE AUTOCAD = 24,06M²
4		<b>PASSEIO</b>			
4.1	COMP-01	CORTE EM PAVIMENTO DE CONCRETO, ESPESSURA 8CM, COM MÁQUINA CORTADORA DE PISO, INCLUSO DISCO DIAMANTADO	M	24,08	1,2+15,3+7,58
4.2	ED-48476	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA OU SEXTAVADO EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	27,26	CONFORME PROJETO = 27,26M²
4.3	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	2,18	TRANSPORTE DO MATERIAL RETIRADO PARA O PÁTIO DE OBRAS DO MUNICÍPIO = 27,26M² x 0,08M
4.4	ED-29230	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 1KM E MENOR OU IGUAL A 2KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	2,20	VOLUME DA CARGA X DMT (1,01KM) = 2,18M² x 1,01 KM
4.5	ED-51110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	M3	6,20	LOCAL DO PASSEIO = 6,2M²
4.6	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	66,51	CONFORME PROJETO = 66,51M²
4.7	COMP-02	GUARDA-CORPO EM TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580) - REF ÍTEM 99839	M	17,80	CONFORME PROJETO = 17,80M
4.8	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	27,27	CONFORME AFERIDO SOFTWARE AUTOCAD = 13,63M²
ENTRE FOLHAS, 16 DE MAIO DE 2024.				<b>Observações:</b>	
VALMIR VIEIRA MENDES - Engenheiro Civil CREA/MG 208929/D					