



FUNDO COMUNITÁRIO DE VOLTA REDONDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE
**VOLTA
REDONDA**
Cidade do Povo, do Trabalho e da Esperança

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Execução de contenção em muro de solo cimento

LOCAL: Rua São Gonçalo, nº 30, Bairro Açude I, Volta Redonda, RJ

DATA: 18/02/2025

PRAZO: 60 Dias

Nº DE ORDEM	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.
CANTEIRO DE OBRA			
1	1.1	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS...	2 UN X MÊS
		1 UN X 2 MÊS = 2 UN X MÊS	
2	1.2	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO...	2 UN X MÊS
		1,0 UN X 2 MÊS = 2,0 UN	
3	1.3	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER...	6,00m²
		3,00m x 2,00m = 6,00m²	
MOVIMENTO DE TERRA			
4	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE...	126,00m³
		Muro ► 13,00m x 7,00m x 1,20m = 109,20m³	
		Base de concreto ciclópico ► 12,00m x 3,50m x 0,40m = 16,80m³	
		Total = 109,20m³ + 16,80m³ = 126,00m³	
TRANSPORTES			
5	3.1	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL...	720,66t
		Escavação ► 126,00m³ x 1,60t/m³ = 201,60t	
		Agregado Siderúrgico ► 235,94m³ x 2,20t/m³ = 519,06t	
		Total ► 201,60t + 519,06t = 720,66t	
6	3.2	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA...	7.206,60txkm
		Total = 720,66t x 10,00km = 7.206,60txkm	
7	3.3	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006	01un
		01un	
8	3.4	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	10,00 UN X KM
		1,00 UN X 10,00 KM = 10,00 UN X KM	
9	3.5	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M³ DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO...	5,00 unid
		5,00 unidades	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
10	4.1	ANDAIME DE TORAS DE EUCALIPTO, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª...	46,80m³
		13,00m x 6,00m x 0,60m = 46,80m³	

Ass: Aloísio Silveira - 30/03/2025
Dir. Técnica FU

Nº DE ORDEM	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.
GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES			
11	5.1	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 2", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE $(6 \times 4,00m) + (6 \times 3,50m) + (6 \times 3,00m) + (6 \times 2,50m) = 78,00m$	78,00m
12	5.2	CAMADA VERTICAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL $13,00m \times 7,00m \times 0,20m = 18,20m^3$	18,20m³
BASES E PAVIMENTOS			
13	6.1	AGREGADO SIDERURGICO (ESCÓRIA DE ACIARIA) Nº0, EXCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO Bancada 1 ► $(13,00m \times 4,00m \times 1,65m) = 85,80m^3$ Bancada 2 ► $(13,00m \times 3,50m \times 1,65m) = 75,07m^3$ Bancada 3 ► $(13,00m \times 3,00m \times 1,65m) = 64,35m^3$ Bancada 4 ► $(13,00m \times 2,50m \times 1,65m) = 53,62m^3$ Total ► $85,80m^3 + 75,07m^3 + 64,35m^3 + 53,62m^3 = 278,84m^3$	278,84m³
SERVIÇOS DE PARQUE E JARDINS			
14	7.1	CAPINA DE ERVAS, GRAMINEAS, ETC, EM SUPERFÍCIE ENSAIBRADA $14,00m \times 8,00m = 112,00m^2$	112,00m²
ESTRUTURAS			
15	8.1	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA... Base do concreto ciclópico ► $13,00m \times 4,00m \times 0,40m = 20,80m^3$	20,80m³
16	8.2	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC... $13,00m \times 0,20m \times 4 = 10,40m^2$ $4,00m \times 0,20m \times 2 = 1,60m^2$ $3,50m \times 0,20m \times 2 = 1,40m^2$ $3,00m \times 0,20m \times 2 = 1,20m^2$ $2,50m \times 0,20m \times 2 = 1,00m^2$ Total ► $10,40m^2 + 1,60m^2 + 1,40m^2 + 1,20m^2 + 1,00m^2 = 15,60m^2$	15,60m²
17	8.3	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA... $13,00m \times 4,00m \times 0,10m = 5,20m^3$ $13,00m \times 3,50m \times 0,10m = 4,55m^3$ $13,00m \times 3,00m \times 0,10m = 3,90m^3$ $13,00m \times 2,50m \times 0,10m = 3,25m^3$ Total ► $5,20m^3 + 4,55m^3 + 3,90m^3 + 3,64m^3 = 16,90m^3$	16,90m³
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS			
18	9.1	FORNECIMENTO DE AGUA, PELO SAAE/VR, PARA OBRAS PUBLICAS, CONSIDERANDO UM CONSUMO MENSAL DE ATÉ 20,00M3, TARIFA "A" $20,00M^3 \times M^ES \times 2 = 40,00M^3 \times M^ES$	40,00M³XMES
CUSTOS RODOVIÁRIOS			
19	10.1	CONTENÇÃO DE TERRAS COM SACOS DE ANIAGEM PREENCHIDOS COM SOLO-CIMENTO Bancada 1 ► $(13,00m \times 4,00m \times 1,65m) = 85,80m^3$ Bancada 2 ► $(13,00m \times 3,50m \times 1,65m) = 75,07m^3$ Bancada 3 ► $(13,00m \times 3,00m \times 1,65m) = 64,35m^3$ Bancada 4 ► $(13,00m \times 2,50m \times 1,65m) = 53,62m^3$ Total ► $85,80m^3 + 75,07m^3 + 64,35m^3 + 53,62m^3 = 278,84m^3$	278,84m³

[Assinatura]
 Adm. Aloisio Silver
 Dir. Técnica FU