


MEMORIA DE CALCULO			
CONSTRUÇÃO DO MURO DE CONTENÇÃO DE ATERRO DO BALNEÁRIO		PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTINÓPOLIS	
SETOR PORTAL DO LAGO, AUGUSTINÓPOLIS - TOCANTINS			
ÍTEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
1.0	SERVIÇOS INICIAIS		
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS Dimensões (2,00x1,20) = 2,40 m ²	M ²	2,40
1.2	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 Perímetro total obra = 542,18 ml	M	542,18
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA Quantidade de meses de obra: 03 meses	MÊS	3,00
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA Área de muro de contenção = 1.228,13 m ³	M ³	1228,13
2.2	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M ³ , EM RODOVIA NÃO PAVIMENTADA (CONSTRUÇÃO) DENSIDADE = 1,5 T/M ³ Volume total x empolamento x peso específico x DMT = 1228,13x1,25x1,5x6,2 = 14.277,01 txkm	TxKM	14277,01
2.3	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO (SAPINHO), SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO Volume total = 1.228,13 m ³	M ³	1228,13
3.0	SEGURANÇA		
3.1	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020 Comprimento x lados x altura = 179,84x2x1,78 = 640,68 m ²	M ²	640,68
4.0	MURO DE CONTENÇÃO		
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 Quantidade de blocos x comprimento x largura x profundidade = 161x1,2x0,60x0,50 = 57,96 m ³ Quantidade de estacas x comprimento x diâmetro = 258x4,00x0,25x0,25x3,14 = 5,05 m ³	M ³	63,01
4.2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 Quantidade de blocos x perímetro dos blocos x altura dos blocos = 11x3,60x0,45 = 17,82 m ² Quantidade de pilares x perímetro dos pilares x altura dos pilares = 161x1,20x2,00 = 386,40 m ² Comprimento das vigas (30cm) x altura das vigas vezes 2 = 542,18x0,60 = 325,30 m ² Comprimento das vigas (20cm) x altura das vigas vezes 2 = 542,18x0,40 = 216,87 m ² Comprimento das vigas (20cm) x altura das vigas vezes 2 = 542,18x0,40 = 216,87 m ² Área dos pilares que passa as vigas = (0,60x161)x3 = 289,80 m ² Total = (17,82+386,40+325,30+216,87+216,87)-289,80 = 873,46 m ²	M ²	873,46
4.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 Peso = 12.603 kg	KG	12603,00
4.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 Peso = 1.341 kg	KG	1341,00
4.5	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 Volume total = 236,77 m ³	M ³	236,77
4.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 Área = 417,50 m ²	M ²	417,50
4.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022 Altura x comprimento = 2,20x305,61 = 672,34 m ² Altura x comprimento = 1,20x100 = 120,00 m ² Total = 792,34 m ²	M ²	792,34

AUGUSTINÓPOLIS - TOCANTINS, 04 DE OUTUBRO DE 2023.

ANDRE GAIPO DE
ANDRADE:829921
34104

ANDRÉ GAIPO
ARQUITETO URBANISTA
CAU A33602-5

Digitally signed by ANDRE GAIPO DE ANDRADE:82992134104
DN: cn=ANDRE GAIPO DE ANDRADE, o=CAU A33602-5, ou=ANDRE GAIPO DE ANDRADE:82992134104, email=andregai@cau.gov.br, c=BR
Reason: I am the author of this document.
Date: 2023.10.04 16:21:44 -0300
Foxit PDF Reader Version: 12.0.1