

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)
3,00	1,50	4,50

1.2 LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)

Soma da área total a ser edificada (prédio do alojamento mais calçada perimétrica)

ÁREA ALOJAMENTO (m ²)	ÁREA CALÇADA (m ²)	ÁREA CONST. TOTAL (m ²)
733,86	204,72	938,58

1.3 LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

PERÍMETRO ALOJAMENTO (m)	PERÍMETRO CALÇADA (m)	PERÍMETRO TOTAL (m)
109,00	125,80	234,80

1.4 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016

LARGURA	COMPRIMENTO	ÁREA (m ²)
3,50	4,00	14,00

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

Escavação dos elementos (sapatas e blocos) da fundação (considerando uma folga de 50 cm de cada lado para facilitar a execução)

DIMENSÕES DO ELEMENTO (m x m)	ÁREA (c/ folga de 50 cm) (m ²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m ²)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME ESCAVADO (m ³)
2,00 x 2,00 (bloco)	9,00	14,00	126,00	1,50	189,00
1,40 x 1,30	5,52	3,00	16,56	1,50	24,84
1,30 x 1,20	5,06	2,00	10,12	1,50	15,18
1,20 x 1,10	4,62	5,00	23,10	1,50	34,65
1,10 x 1,00	4,20	15,00	63,00	1,50	94,50
1,00 x 0,80	3,60	14,00	50,40	1,50	75,60
0,90 x 0,70	3,23	9,00	29,07	1,50	43,61
					477,38

Volume total escavação

2.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Volume escavado para execução das sapatas que será reaterado, referente às folgas de 50cm que foram previstas Igual à diferença entre o volume escavado e o volume real dos elementos que serão executados

DIMENSÕES DO ELEMENTO (m x m)	VOLUME ESCAVADO (m ³)	VOLUME UNITÁRIO DO ELEMENTO (m ³)	QUANTIDADE	VOLUME TOTAL ELEMENTOS (m ³)	VOLUME REATERRO (m ³)
-------------------------------	-----------------------------------	---	------------	--	-----------------------------------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2,00 x 2,00 (bloco)	189,00	6,00	14,00	84,00	105,00
1,40 x 1,30	24,84	0,62	3,00	1,85	22,99
1,30 x 1,20	15,18	0,52	2,00	1,05	14,13
1,20 x 1,10	34,65	0,39	5,00	1,94	32,71
1,10 x 1,00	94,50	0,33	15,00	4,99	89,51
1,00 x 0,80	75,60	0,26	14,00	3,60	72,00
0,90 x 0,70	43,61	0,20	9,00	1,84	41,76
					378,10

Volume total reaterro

2.3 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017

Igual à área total construída, somando as áreas do alojamento com a calçada do entorno

ÁREA (m²)
938,58

2.4 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017

Volume de aterro compactado necessário para construir as duas rampas, considerando o uso do solo das escavações

Serviço composto por três elementos: a rampa inclinada, o patamar de descanso e a escada

COMP. RAMPA (m)	INCLINAÇÃO (%)	ALTURA (m)	ÁREA TRANSV. (m²)	LARGURA (m)	VOLUME ATERRO (m³)
7,70	8,33	0,64	2,47	1,50	3,70
COMP. PATAMAR (m)	ALTURA (m)	ÁREA TRANSV. (m²)	LARGURA (m)	VOLUME ATERRO (m³)	
4,3	0,64	2,76	1,50	4,14	
ÁREA TRANSV. ESCADA (m²)	LARGURA (m)	VOLUME ATERRO (m³)			
0,32	1,50	0,48			

VOLUME ATERRO TOTAL (m³)	(x2 rampas)
16,64	

2.5 CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG

Movimentação no canteiro do solo proveniente das escavações, para reaterro das valas e compactação das rampas

VOLUME (m³)
477,38

3.0 FUNDAÇÃO

Item	3.1	3.2	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	3.11
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------