

MEMORIA DE CÁLCULO							
1	Demolição de estrutura de madeira existente	largura x altura x comprimento					
	Volume	4,50	0,20	5,00		4,50	m3
2	Placa de sinalização provisória 0,80x0,80m	2,00	0,80	0,80		1,28	M2
3	Suporte de madeira	4,00				4,00	UNIDADES
4	Escavação corta rio 1 categoria com 40% de empolamento						
	VOLUME 1	3,50	3,50	6,00		73,50	m3
	VOLUME 2	3,50	4,00	12,00		168,00	m3
	VOLUME 3	3,50	4,00	12,00		168,00	m3
	VOLUME 4	3,50	3,50	6,00		73,50	m3
	VOLUME TOTAL					483,00	m3
	COM EMPOLAMENTO DE 1,4					676,20	m3
5	Reaterro apiloado mecanicamente						
	VOLUME REATERRO 1	3,50	3,50	6,00		73,50	m3
	VOLUME REATERRO 2	3,50	3,00	12,00		126,00	m3
	VOLUME REATERRO 3	3,50	3,00	12,00		126,00	m3
	VOLUME REATERRO 4	3,50	3,50	6,00		73,50	m3
						399,00	m3
6	VOLUME DE ESPALHAMENTO DE BOTA FORA					272,20	M3
7	Forma de madeira comum PERIMETRO RADIER X0,3	60,40	0,30			18,12	M2
8	Lastro de rachão britado ESPESSURA	72,00	0,30			21,60	M3
9	Fornecimento e colocação geotextil n/tecido(GNT) AREA RADIER	72,00	1,00			72,00	M2
10	Concreto Fck = 30 MPa usinado , exclusive bombeamento RADIER	72,00	0,30			21,60	M3
11	Lançamento de concreto usinado. RADIER	72,00	0,30			21,60	M3
12	Fornecimento e colocação de tela metálica tipo Telcon Q-92 ou similar	area	+ 10 %	PESO			
	AREA DO RADIER	72,00	79,20	1,48		117,22	KG
	PESO POR M2 TELA 1,48KG						
13	Lançamento de aduelas para galeria 3x3x1 esp 25cm inclusive rejunte exclusivo berço /lastro	CADA UNIDADE TEM 1 METROS				12,00	UNIDADES
14	Lançamento de Abas Laterais de galeria - 3x3,4m					4,00	UNIDADES
15	Fornecimento e montagem int. chumbador ligação de aduelas e alas	DUAS UNIDADES POR ADUELAS				8,00	UNIDADES
16	Cabos e ganchos para Abas de Galerias	CONFORME PROJETO				44,00	M
17	Barra roscada diâmetro 5/8 galvanizada	1 EM CADA PONTA CABO				8,00	UNIDADES
18	Proteção mecanica dos cabos	1 EM CADA PONTA CABO				8,00	UNIDADES
19	Concreto Fck = 30 MPa usinado , exclusive bombeamento 1 M3 POR ALA	1,00	4,00			4,00	M3
20	Lançamento de concreto usinado.	1,00	4,00			4,00	M3
21	Guarda-rodas de concreto armado 0,15x0,40x1,00m					16,00	M
22	Execução de furos em concreto armado fixação de conectores aço CA-50 d= 12,70mm, L:60cm, inclusive conector para ligação de abas e aduelas					8,00	UNIDADES
23	Execução de furos em concreto armado fixação de conectores aço CA-50 d= 12,70mm, L:50cm, inclusive conector para guarda roda	1 POR METRO DE GUARDA RODA				16,00	UNIDADES
24	Fornecimento e colocação de tela metálica tipo Telcon Q-92 ou similar ( NEGATIVO DA LAJE)	68,38	68,38	1,48		68,38	KG
	7METROS LARGURA 10DE EXTENÇÃO COM 10% PESO TELA 1,48 PORM2						
25	Forma de madeira concretagem da laje	12,00	0,20			2,4	M2
		AREA	ESPESSURA				
26	Concreto Fck = 30 MPa usinado , exclusive bombeamento PARA CAPA DE CONCRETO	42,00	0,20	8,40		8,40	M3
27	Lançamento de concreto usinado.			8,40		8,40	M3
28	Placa de sinalização definitiva		2	0,16		0,32	M2

IPORÃ, 20 DE AGOSTO DE 2025

RODRIGO WESLEY MONTORO  
ENG. CIVIL - CREA 169.235/D