



SERVIÇOS AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
CNPJ: 02.008.551/0001-27
ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMÓRIA DE CALCULO

SERVIÇOS AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PILARES E TRELIÇA					DATA: 29/01/2024	
LOCAL: CORREGO FERRUJÃO - CENTRO - GOIABEIRA - MG - 18°58'40"S 41°13'14"W				FORMA DE EXECUÇÃO:		
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP/REGIÃO LESTE/AGOSTO-2023/ COM DESONERAÇÃO / SINAPI 12/2023				() DIRETA		(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 01 MÊS		ISS: 3%	LDI 29,42%			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO	
1		INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA				
1.1	IIO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	UN	1,00	01 UNIDADE	
2		FUNDAÇÃO				
2.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	8,55	(LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA) X QUANTIDADE DE SAPATAS (1.50*1.50*1.90)*2 = 8.55 m³	
2.2	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017	M3	0,45	LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA X QUANTIDADE DE SAPATAS (1.50*1.5*0.10)*2 = 0.45 m³	
2.3	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	41,98	RADIER (1,70*20)*2= 68 m 5,67 quantidade barra * 7,404 peso barra= 41.98 KG	
2.4	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	2,25	LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA X QUANTIDADE DE SAPATAS (1.50*1.5*0.50)*2 = 2.25 m³	
2.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	6,30	(LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA X QUANTIDADE DE SAPATAS) - CONCRETO (1.50*1.50*1.90*2) - (2,25)= 6.3 m³	

3		PILARES			
3.1	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	18,42	ESTRIBOS 30 ESTRIBOS DE 1,96m * 2 PILARES= 117,6 m 9,8 barras*1.880 peso barra = 18,42 Kg
3.2	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	54,79	PILARES ALTURA X QUANTIDADE X QUANTIDADE PILARES 3.70*12*2= 88.8 m 7.4 barras*7.404 peso barra= 54,79 kg
3.3	RO-41614	FORMAS PLANAS DE MADEIRA DE PINHO DE 3ª (EXECUÇÃO, INCLUINDO DESFORMA, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	12,00	(ALTURA X COMPRIMENTO) X LADOS X QUANTIDADE DE PILARES (3.00*0.50) * 4 * 2= 12.00 m²
3.4	94965	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	M3	1,50	(ALTURA X COMPRIMENTO X LARGURA) X QUANTIDADE DE PILARES (3.00*0.50*0.50) * 2= 1.5 m³
3.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,50	(ALTURA X COMPRIMENTO X LARGURA) X QUANTIDADE DE PILARES (3.00*0.50*0.50) * 2= 1.5 m³
4		CHAPISCO E REBOCO			
4.1	REV-CHA-005	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M2	12,00	(ALTURA X COMPRIMENTO) X LADOS X QUANTIDADE DE PILARES (3.00*0.50) * 4 * 2= 12.00 m²
4.2	REV-REB-005	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	12,00	(ALTURA X COMPRIMENTO) X LADOS X QUANTIDADE DE PILARES (3.00*0.50) * 4 * 2= 12.00 m²

5		PINTURA			
5.1	PIN-SEL-005	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	12,00	(ALTURA X COMPRIMENTO) X LADOS X QUANTIDADE DE PILARES (3.00*0.50) * 4 * 2= 12.00 m²
5.2	PIN-ACR-005	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	12,00	(ALTURA X COMPRIMENTO) X LADOS X QUANTIDADE DE PILARES (3.00*0.50) * 4 * 2= 12.00 m²
6		COBERTURA			
6.1	100773	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE CO	KG	368,01	CONFORME DETALHAMENTO PROJETO
7		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
7.1	100773	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	1mês= (2h/d *2vezes/semana * 4 semanas)) = 16h/mês
RODRIGO OLIVEIRA DOS REIS Eng. Civil CREA-MG 251768/D DANIEL PERES DE OLIVEIRA DIRETOR DO SAAE					