



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

CNPJ: 17.947.615/0001-22

Rua: Norberto Berno, 85 – Centro – CEP 36.760-000 – Laranjal – MG

Telefax: (32) 3424-1387 / 3424-1919

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: MURO DE CONTENÇÃO DE CONCRETO ARMADO -18 M DE EXTENSÃOX4,00 M DE ALTURA

DATA:07/06/2024

ENDEREÇO: RUA PROFESSOR LOURDES VAIRO BERNO- BAIRRO DE LOURDES- LARANJAL- MG

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT. (A)	descrição (B)
		MURO DE CONCRETO ARMADO 18X4,00 M			
1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	4813	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N22 DE 2,00X 1,125 M ADESIVADA	M2	2,88	ÁREA: 2X1,22= 2,88 M²
1.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	UM	4,00	ÁREA: 2X2= 4 M²
1.3	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE	M3	22,50	a cargo do Município
		TOTAL DO ITEM			
2.0		ESTRUTURA DE CONCRETO			
2.1	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE SEM FLUIDO ESTABILIZANTE DIAM 25 CM CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	M	42,00	CONFORME PROJETO:36+6 (VIGAS ALAVANCAS)
2.2	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO 1:4,5:4,5	M3	2,25	Volume:2,5*18*0,05
2.3	ED-49805	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	50,85	Volume: Sapata corrida 0,5*18*2,5+ cortina de concreto1,3*18+ vigas alavancas 2,25+ fechamento lateral =50,85 m³
2.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	132,00	CONFORME PROJETO



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

CNPJ: 17.947.615/0001-22

Rua: Norberto Berno, 85 – Centro – CEP 36.760-000 – Laranjal – MG

Telefax: (32) 3424-1387 / 3424-1919

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: MURO DE CONTENÇÃO DE CONCRETO ARMADO -18 M DE EXTENSÃOX4,00 M DE ALTURA

DATA:07/06/2024

ENDEREÇO: RUA PROFESSOR LOURDES VAIRO BERNO- BAIRRO DE LOURDES- LARANJAL- MG

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT. (A)	descrição (B)
2.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA UTILIZANDO DE AÇO CA50 DE 12,50MM	KG	2.717,40	CONFORME PROJETO
2.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA UTILIZANDO DE AÇO CA50 DE 5,0MM	KG	85,09	CONFORME PROJETO
2.7	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS DE PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, 8 UTILIZAÇÕES	M2	169,20	Sapata corrida 0,5*18*2+ cortina de concreto 4*18*2+ vigas (0,2*2*2+0,4*2*2)*3= 169,20m³
2.8	98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023	M	4,00	4 m altura
2.9	102713	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	72,00	18m compx4m alt=72m²
2.10	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR PEDRA BRUTADA N02 ESP 10 CM	M3	21,60	Volume:18m compx4m altx 0,30 espessura=21,60m³
2.11	89449	TUBO PVC 50 MM PARA DRENAGEM	M	18,00	18m
2.12	ED-5111	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3		a cargo do Município
2.13	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	72,00	Volume aproximado :1*4*18=72m³



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

CNPJ: 17.947.615/0001-22

Rua: Norberto Berno, 85 – Centro – CEP 36.760-000 – Laranjal – MG

Telefax: (32) 3424-1387 / 3424-1919

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
OBRA:	MURO DE CONTENÇÃO DE CONCRETO ARMADO -18 M DE EXTENSÃOX4,00 M DE ALTURA				DATA:07/06/2024
ENDEREÇO: RUA PROFESSOR LOURDES VAIRO BERNO- BAIRRO DE LOURDES- LARANJAL- MG					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT. (A)	descrição (B)
		TOTAL DO ITEM			
3.0	URB-001	URBANIZAÇÃO			
3.1	ED-51145	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	M2	18,00	área: 18comp1m larg=18m²
3.2	99811	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	18,00	área: 18comp1m larg=18m131
		TOTAL DO ITEM			
		TOTAL DA OBRA			

gov.br
Documento assinado digitalmente
VANESSA MONTES MACHADO
Data: 11/06/2024 14:28:08-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

VANESSA MONTES MACHADO
ENGENHEIRA CIVIL
CREA- MG 70595/D

FERNANDO
GONCALVES DOS
SANTOS:56877633768
Assinado de forma digital por
FERNANDO GONCALVES DOS
SANTOS:56877633768
Dados: 2024.06.11 14:35:19 -03'00'

Fernando Gonçalves dos Santos
Prefeito Municipal