



## 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 VEDAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL XV DE NOVEMBRO **DATA:** 02/03/2026

**REFERÊNCIA:** SINAP 02/2025- DESONERADA **BDI:24,18%**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DESCRIÇÃO
				(A)	
		<b>MURO DE BLOCO DE CONCRETO - 30 m</b>			
<b>1.0</b>		<b>INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA</b>			
1.1	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	3,00	ÁREA: 2X1,5M=3 M <sup>2</sup>
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO EM TERRA</b>			
2.1	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	11,00	VOLUME DE SAPATAS=11*1*1=11 M3
2.2	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	2,00	ÁREA=30*0,15*0,4=2 M2
<b>3.0</b>		<b>ESTRUTURA DO MURO</b>			
3.1	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS DE PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, 8 UTILIZAÇÕES	M2	52,00	ÁREA DE FORMA = COLUNAS:11*0,35*3*2+VIGAS:30*0,35*2=52 M2
3.2	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m2	16,00	LASTRO DE BRITA=SAPATAS:11*1*1+VIGA BALDRAME:30*0,15=16M2
3.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	12,00	SAPATAS:11X1X1X0,40=4,4 M3+4X11X0,2X0,3=2,64 M3+VIGAS: 30*3*0,15*0,35=4,72 M3=TOTAL: 12 M3
3.4	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	483,00	COLUNAS: 4X11X4 M=176 M+SAPATAS: 8X11X2=176 M+ VIGAS: 3*30*4=360M; TOTAL: 176+176+360=712*1,1=783 MX0,617=483 KG



## 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 VEDAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL XV DE NOVEMBRO **DATA:** 02/03/2026

**REFERÊNCIA:** SINAP 02/2025- DESONERADA **BDI:24,18%**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DESCRIÇÃO
				(A)	
3.5	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	133,00	COLUNAS: (11*4)/0,15=193 PEÇAS X0,88=258 M+VIGAS: 3*30=90/0,15=600PÇX0,88=528M; TOTAL: 786*1,1=864 M*0,154=133 KG
3.6	103319	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	55,00	ÁREA DE ALVENARIA=30*3-3*30*0,35-11*0,15*3=55 M2
3.7	87893	CHAPISCO COM BRITA FINA 1:2:3 CIMENTO, AREIA E BRITA	M2	90,00	ÁREA: 30*3=90 M2
3.8	104237	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	90,00	ÁREA: 30*3=90 M2
3.9	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	90,00	ÁREA: 30*3=90 M2

VANESSA MONTES MACHADO  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA- MG 70595/D

Fernando Gonçalves dos Santos  
Prefeito Municipal