

PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

CNPJ: 17.947.615/0001-22

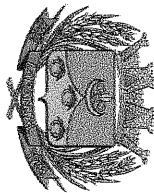
Rua: Norberto Berno, 85 - Centro - CEP 36.760-000 - Laranjal - MG

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFERENCIA:	SINAP 05/2021			
OBRA:	MURO DE CONTENÇÃO DE CONCRETO ARMADO E CONTENÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO CHEIOS EXTENSÃO: 75 M- RUA JOSÉ EUGÊNIO			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANT.
1.0		INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA		
1.1	4813	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N22 DE 2,00X 1,125 M ADESIVADA	PLACA 2,00X1,125 M	2,25
1.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTIEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	3m x2 m	6,00
		TOTAL DO ITEM 1.0		
2.0		MURO DE CONCRETO ARMADO 70X3,5 M		
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRAS	75 m	75,00
2.1.2	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE	Sapata corrida : 75 mx2,5 mx0,5 m+muro: 75,00x3,5x0,5	225,00
		TOTAL DO ITEM 2.1		
2.2		INFRAESTRUTURA		
2.2.1	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE SEM FLUIDO ESTABILIZANTE DIAM 25 CM CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	3 estacas a cada 1,5 m com 3 m de comprimento(75):3x3x50 estacas	450,00
2.2.2	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO 1:4,5:4,5	75 m comprimentox2,5 largurax0,05 espessura	9,38
2.2.3	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS E VIGAS COM CONCRETO FCK 30 MPA USINADO AUTO ADENSÁVEL- LANÇAMENTO E ACABAMENTO	75 m comprimentox 2,5 largurax0,50 altura	93,75
2.2.4	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA UTILIZANDO DE AÇO CA50 DE 12,50MM	conforme projeto	6.122,50
2.2.5	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA UTILIZANDO DE AÇO CASO DE 5,0MM	conforme projeto	381,00
		TOTAL DO ITEM 2.2		

no.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

CNPJ: 17.947.615/0001-22

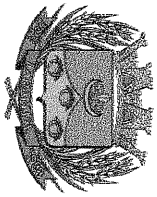
Rua: Norberto Bernardo, 85 - Centro - CEP 36.760-000 - Laranjal - MG

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANT.
OBRA: MURO DE CONTENÇÃO DE CONCRETO ARMADO E CONTENÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO CHEIOS EXTENSÃO: 75 M- RUA JOSÉ EUGÊNIO				
REFERÊNCIA:	SINAP 05/2021			
2.3		SUPERESTRUTURA		
2.3.1	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS DE PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, 8 UTILIZAÇÕES	3,5 x 75m = 262,5 m ²	262,50
2.3.2	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS E VIGAS COM CONCRETO FCK 30 MPa USINADO AUTO ADENSÁVEL- LANÇAMENTO E ACABAMENTO	Área da seção transversal tirada no auto cad: 1,1378x 75 m	85,31
2.3.3	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA UTILIZANDO DE AÇO CA50 DE 12,50MM	conforme projeto	6.263,00
2.3.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA UTILIZANDO DE AÇO CA50 DE 5,0MM	conforme projeto	0,00
2.3.5	68328	JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 10 MM	a cada 15 m: 5 x3,5*0,3	5,25
2.3.6	98576	JUNTA DE DILATAÇÃO COM SICA FLEX 1A	a cada 15 m: 5 x3,5*0,3	5,25
2.3.7	83739	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANTA BÍDIM TRT 10	75 m x3,5 m	262,50
2.3.8	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR PEDRA BRUTADA N02 ESP 10 CM	75 m x3,5x 0,3 m	78,75
2.3.9	89449	TUBO PVC 50 MM PARA DRENAGEM	COLOCADO AO LONGO DO MURO - BARBACA	60,00
TOTAL DO ITEM 2.3				
TOTAL GERAL DO ITEM 2				
3.0		MURO DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO - 75 M		
3.1		MOVIMENTO EM TERRA		
3.1.1	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE SEM FLUIDO ESTABILIZANTE DIAM 25 CM CONCRETO	estacas: 19 x 3m	57,00

dre.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

CNPJ: 17.947.615/0001-22

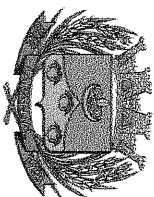
Rua: Norberto Bernardo, 85 - Centro - CEP 36.760-000 - Laranjal - MG

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANT.
OBRA: MURO DE CONTENÇÃO DE CONCRETO ARMADO E CONTENÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO CHEIOS EXTENSÃO: 75 M- RUA JOSÉ EUGÊNIO				
REFERENCIA:	SINAP 05/2021			
3.1.2	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA BLOCO DE COROAMENPRO OU SAPATA	37 SAPATAS X1,2X1,2X0,5 + 19 BLOCOS X0,6X0,6X0,5	30,06
3.1.3	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA VIGA BALDRAME COM PREVISÃO DE FORMAS	75 M X0,2LARX0,5 ALTURA	7,50
	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	75 m x6,5 m (media da altura) x1,0 m	487,50
3.2		TOTAL DO ITEM		
3.2.1		FUNDAÇÃO		
3.2.2	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS DE PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, 8 UTILIZAÇÕES	VIGA ALAVANCA; SESSÃO(0,2X2+0,4X2)X2 MX19X2	91,20
3.2.3	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO 1:4:5:4,5	75X1,2X1,2 X0,05 M	2,66
3.2.4	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS E VIGAS COM CONCRETO FCK 30 MPA USINADO AUTO ADENSÁVEL- LANÇAMENTO E ACABAMENTO	SAPATAS: 75X1,2X1,2X0,5+ BLOCOS:19*0,6*0,6*0,4+ VIGA ALAVANCA:0,2X0,4XX2*19*2	62,82
3.2.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA UTILIZANDO DE AÇO CA50 DE 12,50MM	conforme projeto	2.318,00
3.2.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA UTILIZANDO DE AÇO CA50 DE 5,0MM	conforme projeto	110,00
		TOTAL DO ITEM		
3.3		SUPERESTRUTURA		
3.3.1	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS DE PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, 8 UTILIZAÇÕES	PILARES: (6,5*37*(0,25+0,4)*2+VIGAS: (75*0,2*0,5)*2+(68*0,6*0,2)*2	319,92

40



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL

CNPJ: 17.947.615/0001-22

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

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANT.
REFERÊNCIA:	SINAP 08/2021			
OBRA:	MURO DE CONTENÇÃO DE CONCRETO ARMADO E CONTENÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO CHEIOS EXTENSÃO: 75 M- RUA JOSÉ EUGÊNIO			
3.3.2	94968	CONCRETO MAGRO UTILIZADO PARA ENCHER OS BLOCOS 1:4,5:4,5	ÁREA DE ALVENARIA: 334,66 M ² *0,001*12,50 (blocos por m ²)	4,18
3.3.3	96558	CONCRETAGEM DE PILARES E VIGAS COM CONCRETO FCK 30 MPa USINADO AUTO ADENSÁVEL- LANÇAMENTO E ACABAMENTO	pilares: (6,5*37*0,25*0,4)+VIGAS: (75*0,2*0,5)+(68*0,6*0,2)+(120*0,4*0,2)	49,31
3.3.4	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA UTILIZANDO DE AÇO CA50 DE 12,50MM	conforme projeto	4,070,00
3.3.5	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA UTILIZANDO DE AÇO CA50 DE 5,0MM	conforme projeto	690,00
3.3.6	87475	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39, A REVESTIR, PORTANTE BLOCO FCK=4,5MPa	ÁREA DE ALVENARIA: auro cad: 489,16- pilares: (6,5*37*0,25*0,4)+VIGAS: (75*0,2*0,5)+(68*0,6*0,2)+(120*0,4*0,2)	302,74
3.3.7	87893	CHAPISCO COM BRITA FINA 1:2:3 CIMENTO, AREIA E BRITA	Igual área do muro retrada pelo auro cad	489,16
3.3.8	89449	TUBO PVC 50 MM PARA DRENAGEM	M	60,00
4.0		TOTAL DO ITEM		
EXECUÇÃO DE MURETA - GUARDA CORPO				
4.1	94971	CONCRETO ESTRUTURAL VIRADO EM OBRA - FCK 25MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO, AREIA MÉDIA, BRITA 01)	25 pilares de 12x 25 cm+ 75 m de cinta de amarração de 15x25 cm	3,56
4.2	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA UTILIZANDO DE AÇO CA50 DE 8,00MM	vigas 4 ferros 8 mm conforme projeto	86,90
4.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA UTILIZANDO DE AÇO CA50 DE 10,00MM	pilares: 4 ferros de 10 mm conforme projeto	67,87

48