

Prefeitura Municipal de Lagamar - MG				CT Nº:	
Construção Almoxarifado - Lagamar - MG				ART Nº:	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS FÍSICOS					
ITEM	DESCRIÇÃO	FÓRMULAS	TOTAL		
1	CANTEIRO DE OBRA				
1.1	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	1 UNID.	1,00	UNID.	
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)	7,00m frente * 6,60m largura	46,20	m2	
2	FUNDAÇÃO				
2.1	PERFURAÇÃO DE ESTACA BROCA A TRADO MANUAL D = 250 MM	3,50m profundidade * 10 estacas	35,00	m	
2.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	0,785m * 13 estribos * 10 estacas * 0,154kg/m = 15,71 kg 2,50m de armação longitudinal * 4 barras * 0,617kg/m (barra 3/8) = 61,70kg	77,41	kg	
2.3	Escavação manual de valas em solo, com altura de 0 a 1,50 m	0,20m largura * 0,35m altura * 26,4m linear	1,84	m3	
2.4	LASTRO DE BRITA 2 OU 3 APOIADO MANUALMENTE	26,40m linear * 0,05m espessura * 0,20m largura	0,26	m3	
2.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (ESTACAS)	0,049m² área da estaca * 10 estacas * 3,50m profundidade	1,71	m3	
2.6	BLOCO ARMADO EM CONCRETO 20 MPa, INCLUSIVE LASTRO 5 CM EM CONCRETO MAGRO 9 MPa, FORMAS LATERAIS E DESFORMA.	0,60m lado * 0,60m lado * 0,60m altura	2,16	m3	
2.7	VIGA 0,10 A 0,20 M DE LARGURA, CONCRETO 1:2:4 COM ARMAÇÃO E FORMA RESINADA	26,40m linear * 0,20m largura * 0,35m altura	1,84	m3	
2.8	REVESTIMENTO COM IMPERMEABILIZANTE EM DUAS (2) CAMADAS SOBREPOSTAS DE ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, INCLUSIVE PINTURA COM DUAS (2) DEMÃOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA	(0,15m * 2 lados + 0,20m topo) * 26,40m	13,20	m2	
3	SUPERESTRUTURA				
3.1	PILARES				
3.1.1	PILAR EM CONCRETO APARENTE 20 MPa, INCLUSIVE ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA E DESFORMA	0,20m * 0,20m * 4,00m altura * 8 pilares 0,20m * 0,30m * 4,00m altura * 2 pilares	1,76	m3	
3.1.2	VERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS DE ATÉ 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	6,40m fundo + (6,20m lateral * 2) 112,40m2	112,40	m2	
3.2	VIGAS				
3.2.1	VIGA DE 0,21 A 0,35 M DE LARGURA EM CONCRETO 20MPa, APARENTE, ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	26,40 linear * 0,20m * 0,35m	1,84	m3	
4	FORRO				
4.1	FORRO DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS - FGE	6,20m lado * 6,60m lado	40,92	m2	
5	VEDAÇÃO				
5.1	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESP. 10MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE,	Conferir tamanhos das esquadrias no projeto	11,45	m2	
6	REVESTIMENTOS				
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	26,40m linear * 4,00m altura	105,60	m2	
6.2	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, PREPARO MECÂNICO	105,60 m² alvenaria * 2 lados	211,20	m2	
6.3	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) , COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	105,60 m² alvenaria * 2 lados	211,20	m2	
6.4	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	105,60 m² alvenaria * 2 lados	211,20	m2	
6.5	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE	105,60 m² alvenaria * 2 lados	211,20	m2	
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
9.1	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A 250V), COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1, 5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	1 Interruptor simples na entrada	1,00	UNID.	
Página 1 de 2					

Prefeitura Municipal de Lagamar - MG					CT Nº:
Construção Almoxarifado - Lagamar - MG					ART Nº:
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS FÍSICOS					
ITEM	DESCRIÇÃO	FÓRMULAS	TOTAL		
9.2	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM	6 Pontos de Luminárias	6,00	UNID.	
9.3	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NO PISO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5,	2 Pontos em cada parede	8,00	UNID.	
9.4	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR, PARA UMA ( 1) LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE 1X32W-ØT8 OU 1X40W ØT10 OU LED 1X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADA	6 Luminárias	6,00	UNID.	
10	PISO				
10.1	PISO EM CONCRETO, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, FCK 13,5MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 8CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	6,20m lado * 6,60m lado	40,92	m2	
10.2	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	6,20m lado * 6,60m lado	40,92	m2	
10.3	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	6,60m * 2 lados 6,20m * 2 lados  2,50m porta  +  -	23,10	m	
10.4	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	2,50m (porta) * 0,25m largura 2,00m * 5 janelas * 0,25m largura  +	0,625	m2	
10.5	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	1,20m * 2 janelas * 0,25m largura	3,10	m2	
10.6	PISO EM CONCRETO, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, FCK 13,5MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 8CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	Cálculo de área tirado da planta baixa	24,32	m2	
11	COBERTURA				
11.1	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	200 kg tesouras  68,20 kg terças  +	268,20	kg	
11.2	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, RUFO E CONTRA-RUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM ( GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	Área do imóvel líquida (sem paredes) 6,60m * 6,20m	40,92	m2	
11.3	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0, 65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	6,20m * 2 lados  6,60m * 2 lados  +	25,60	m	
11.4	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICA	7,00m * 2 lados  6,60m * 2 lados  +	27,20	m	
11.5	CONDUTOR DE AP DO TELHADO EM TUBO PVC ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 100 MM	6,50m (com trespasses)	6,50	m	
11.6		Estacas = 0,40m3 + Vigas Baldrame = 0,60m3 +	1,40	m3	
13	LIMPEZA GERAL DA OBRA				
13.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	Área da edificação.	46,20	m2	
Bruno de Souza Vinhal Engenheiro Civil CREA 215.180 D - MG					
Lagamar, novembro de 2022.					