

## Prefeitura Municipal de Lagamar - MG

**OBRA: Contratação de empresa de engenharia com serviços especializados para reforma e ampliação da Unidade Básica de Saúde "Antônia Ferreira dos Santos" no Distrito de São Brás de Minas - Lagamar/MG.**

CT Nº:

ART Nº:

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS FÍSICOS

ITEM	DESCRIÇÃO	FÓRMULAS	TOTAL	
<b>1 CANTEIRO DE OBRA</b>				
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	1 UNID.	1,00	UNID.
<b>2 COBERTURA</b>				
2.1	PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	$0,031 \text{ m}^2 * 4 * 1$	0,124	m3
2.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	$0,031 \text{ m}^2 * 4 * 1$	0,124	m3
2.3	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria na profundidade de 0 a 1,50 m	$4 * 0,50\text{m} * 0,50\text{m} * 0,50\text{m}$	0,50	m3
2.4	BLOCO ARMADO EM CONCRETO 20 MPa, INCLUSIVE LASTRO 5 CM EM CONCRETO MAGRO 9 MPa, FÓRMAS LATERAIS E DESFORMA	$4 * 0,50\text{m} * 0,50\text{m} * 0,50\text{m}$	0,50	m3
2.5	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) EMÃO	Conferir memória de cálculo auxiliar	650,00	m2
2.6	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Área telhado com telha cerâmica da edificação Retirada do projeto em DWG (inclusive os beirais)	80,00	m2
2.7	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	16,00m comprimento	16,00	m
2.8	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	16,00m comprimento	16,00	m
<b>3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
3.1	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 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 2,5MM <sup>2</sup> (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	20 PONTOS DE TOMADAS (TROCA E IMPLEMENTAÇÃO DE NOVAS TOMADAS)	20,00	UNID.
3.2	REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMERCIAL, EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	30 PONTOS DE TOMADAS (TROCA E IMPLEMENTAÇÃO DE NOVAS LUMINÁRIAS)	30,00	UNID.
3.3	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA CHAPA GALVANIZADA LAMBRILO, MODELO QUADRADO, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO), UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FECHADURA E DOBRADICA	30 PONTOS DE TOMADAS (TROCA E IMPLEMENTAÇÃO DE NOVAS LUMINÁRIAS)	30,00	UNID.
<b>4 PINTURA</b>				
4.1	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	$(9,90\text{m} + 5,63\text{m} + 11,15\text{m} + 5,25\text{m} + 2,75\text{m} + 1,35\text{m} + 6,25\text{m} + 11,58\text{m} + 13,80\text{m} + 13,55\text{m} + 13,80\text{m} + 11,15\text{m} + 11,58\text{m} + 8,60\text{m} + 10,20\text{m} + 11,00\text{m}) * 2 \text{ lados} * 3,00\text{m}$	885,24	m2

**Prefeitura Municipal de Lagamar - MG**

CT N°:

OBRA: Contratação de empresa de engenharia com serviços especializados para reforma e ampliação da Unidade Básica de Saúde "Antônia Ferreira dos Santos" no Distrito de São Brás de Minas - Lagamar/MG.

ART N°:

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS FÍSICOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	FÓRMULAS	TOTAL	
4.2	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	Área da edificação	166,56	m2
4.3	PORTA METÁLICA, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, EM CHAPA GALVANIZADA LAMBRIL, MODELO QUADRADO, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO), UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇA	$(9,90m + 5,63m + 11,15m + 5,25m + 2,75m + 1,35m + 6,25m + 11,58m + 13,80m + 13,55m + 13,80m + 11,15m + 11,58m + 8,60m + 10,20m + 11,00m) * 2 \text{ lados} * 3,00m$	885,24	m2
	FERRAGENS PARA PORTA METÁLICA, DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHAS, INCLUSIVE FECHADURA TIPO EXTERNA COM GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, ACABAMENTO EM ESPELHO CROMADO COM MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC E DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (3"X2.1/2"), TIPO PINO SOLTTO COM BOLA, ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA METÁLICA	$(9,90m + 5,63m + 11,15m + 5,25m + 2,75m + 1,35m + 6,25m + 11,58m + 13,80m + 13,55m + 13,80m + 11,15m + 11,58m + 8,60m + 10,20m + 11,00m) * 2 \text{ lados} * 3,00m$	885,24	m2
4.4	FORNECIMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO, PARA PROTEÇÃO DE JANELA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	Área da edificação	166,56	m2
5	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>			
5.1	EQUIPE DE OBRA	Ver composição 01	1,00	UNID.
6	<b>LIMPEZA GERAL DA OBRA</b>			
6.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	Área da edificação	166,56	m2

Bruno de Souza Vinhal  
Engenheiro Civil Esp. CREA 215.180/D - MG