

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMÉRICA DOURADA

**Obra**  
**Execução de Reforma e Ampliação da Unidades de Saúde da Família -**  
**Maria Lídia P. Martins - Soares**

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	4,5	=
1.2	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	m <sup>2</sup>	692,86	= Área da placa padrão Ministério da Saúde 1,5x3,0 = = área de pintura externa + área de pintura interna =
<b>1.4</b>	<b>AMPLIAÇÃO</b>			
1.4.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	m <sup>3</sup>	1,0	= cinta inferior=11,7 x 0,15x0,3 = 0,5 estaca = (AxP) x Qe = (0,03x1,5) x 6 =0,3
<b>1.4.2.3</b>	<b>FUNDAÇÃO ESTRUTURA</b>			
1.4.2.3.1	ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMADURA.	M	9,0	= 6x 1,5 = 9
1.4.2.3.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	35,1	= cinta inferior = 11,7n cinta superior = 23,4
1.4.2.3.6	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	95,5	= " = m de aço de 10mm = 0,617kg/m est+pilar = ((1,5+3)x4x6)x0,617= 66,65kg cinta inferior: 23,4mx0,617= 14,44 cinta superior = cinta inf = 14,44
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>			
6.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	158,7	= = área horizontal da cobertura x coef. De inclinação =151,7 x 1,044
<b>6.7</b>	<b>AMPLIAÇÃO</b>			
6.7.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	32,2	= sala de reunião = área horizontal da cobertura x coef. De inclinação =33,8 x 1,044 =35,4m <sup>2</sup>
6.7.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	32,2	= sala de reunião área horizontal da cobertura x coef. De inclinação =33,8 x 1,044 =35,4m <sup>2</sup>
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
7.12	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,0	= 2 corredor +2 sala de espera +1 arquivo
7.27	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,0	= 1 recepção +1 nebulização + 1 sala de acolhimento
<b>7.28</b>	<b>AMPLIAÇÃO</b>			

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMÉRICA DOURADA

7.28.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	2,0	= +2 sala de reunião
7.28.2	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	3,0	= +3 sala de reunião
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS / LOUÇAS / METAIS</b>			
8.10	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= banheiro masc.
8.11	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	= +2 consultórios +1 banheiro
8.12	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= +1 acesso esterilizador
<b>9</b>	<b>AMPLIAÇÃO - PAINÉIS / PAREDES</b>			
9.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	50,2	= sala de reunião Perímetro x Pé direito 11,7 x 2,88 = 33,7 empena x Lp = 2.14x7.7 = 16.5
<b>10</b>	<b>AMPLIAÇÃO - REVESTIMENTOS/PISOS</b>			
10.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	100,4	= sala de reunião área de alvenaria interna + externa 50,2x2 = 100,4
10.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	100,4	= ala de reunião área de alvenaria interna + externa 50,2x2 = 100,4
10.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m²	28,0	= área interna da sala de reunião = área total -área da parede (7.7 x 4)- (23,4x0.12) = 28,0m2
10.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	28,0	= área interna da sala de reunião = área total -área da parede (7.7 x 4)- (23,4x0.12) = 28,0m2
<b>12</b>	<b>ESQUADRIAS / FECHADURAS</b>			
12.1	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0	= sala de esterilização
12.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN	1,0	= Porta de divisa, entre área exclusiva dos funcionários, e área dos pacientes
<b>12.3</b>	<b>AMPLIAÇÃO</b>			

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMÉRICA DOURADA

12.3.1	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,0	= Porta da sala de reunião
12.3.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	2,64	= (1,1x1,2)x2
<b>13</b>	<b>AMPLIAÇÃO - FORRO</b>			
13.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF 05/2017 P	m²	28,0	= área interna da sala de reunião = área total -área da parede (7.7 x 4)- (23,4x0.12) = 28,0m2
13.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	23,4	= (7,7x2)+(4x2)
<b>15</b>	<b>PINTURA</b>			
15.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 11/2016	m²	168,2	= " = (P (perímetro) - ) x (altura da empena) - Vãos (porta e janela) = (54,6X3,5 ) -22,9 = 168,2m²
15.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	524,6	= = (P (perímetro) - ) x (altura até o forro) - Vãos (porta e janela) = (222,87 x2,6) - 54,8= 524,6m²
15.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m²	43,7	= = 10% da área de pintura ( pequenos reparos no reboco)
15.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	m²	31,92	= " = =quan. De portas x área das portas 19 x 1,7 =
15.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	32,0	= = área da grade do muro = 19,7 x 1,4
<b>15.10</b>	<b>AMPLIAÇÃO</b>			
15.10.1	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 11/2016	m²	70,56	= = (P (perímetro) - ) x (altura até da empena) - Vãos (porta e janela) = (23,4 x3,2 ) - 4,32 = 70,56
15.10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	56,52	= = (P (perímetro) - ) x (altura até o forro) - Vãos (porta e janela) = (23,4 x 2.6 )- 4,32 = 56,52
15.10.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	127,08	= 70,56+56,52 = 127,08
<b>16</b>	<b>LIMPEZA</b>			
17.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	230,0	= " = área do equipamento = 19,7 x 9,42

<b>Tipo de Licitação Total sem BDI</b>	<b>44.167,42</b>
<b>Abertura da Licitação Total do BDI</b>	<b>10.384,69</b>
<b>Número do Processo Licitatório Total Geral</b>	<b>54.552,11</b>



Adriel Oliveira Dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-BA nº 051640878-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMÉRICA DOURADA  
RUA ROMÃO GRAMACHO, Nº15, CENTRO – AMÉRICA DOURADA-BA CEP:44.910-000  
CNPJ. 13.891.536/0001-96