

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|--------|---|--------------------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| > | WC FEMININO - (P16= 1,10mX2,69m) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| | * 1º PAVIMENTO | | | | | | | | |
| > | WC ACESSÍVEL - 02 - (P49= 0,90mX2,10m) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 7.3.7 | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIÉSTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | | Total = 9,50 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | PORTÃO DESLIZANTE DE PF= 3,80mX2,50m | L1 x H x Quant. > | 3,80 | 2,50 | 1,00 | | | | = 9,50 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 7.3.8 | GUARDA CORPO C/BARRA CHATA DE FERRO E CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA | | Total = 6,92 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | GUARDA CORPO - SOBRADO Nº 984 | L1 x H x Quant. > | 6,29 | 1,10 | 1,00 | | | | = 6,92 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 7.3.9 | RECUPERAÇÃO DE GUARDA CORPO | | Total = 4,74 | M | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | CORREDOR - 03 | Ext. > | 1,87 | | | | | | = 1,87 |
| > | CORREDOR - 03 | Ext. > | 2,37 | | | | | | = 2,37 |
| > | CORREDOR - 03 | Ext. > | 0,50 | | | | | | = 0,50 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 7.3.10 | BARROTE EM MAÇARANDUBA APARELHADO, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, 7,5 X 7,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | Total = 13,38 | M | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | GUARDA CORPO - (Fachada Rua Cel. Alexanzito) | Ext x Quant. > | 1,69 | 6,00 | | | | | = 10,14 |
| > | GUARDA CORPO - (Fachada Rua Cel. Alexanzito) | Ext x Quant. > | 0,27 | 12,00 | | | | | = 3,24 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 7.3.11 | CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (PINTADA) | | Total = 30,34 | M | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | * PAVIMENTO TERREO | | | | | | | | |
| > | CORREDOR - 01 | Ext x Quant. > | 2,15 | 2,00 | | | | | = 4,30 |
| > | CORREDOR - 01 | Ext x Quant. > | 2,40 | 2,00 | | | | | = 4,80 |
| > | CORREDOR - 02 | Ext x Quant. > | 4,77 | 2,00 | | | | | = 9,54 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| > | * 1º PAVIMENTO | | | | | | | | |
| > | ESCADA QUE VAI PARA A SALA - 24 | Ext x Quant. > | 5,85 | 2,00 | | | | | = 11,70 |
| > | ESCADA QUE VAI PARA A SALA - 08 | Ext x Quant. > | 5,57 | 2,00 | | | | | = 11,14 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 7.3.12 | MATA JUNTA DE MADEIRA (PADRÃO MUTIRÃO) | | Total = 11,80 | M | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | * 1º PAVIMENTO | | | | | | | | |
| > | SALA - 07 - (J10= 1,08mX1,61m) | L1 x Quant. > | 1,65 | 1,00 | | | | | = 1,65 |
| > | SALA - 23 - (J08= 0,87mX1,41m) | L1 x Quant. > | 1,45 | 1,00 | | | | | = 1,45 |
| > | CORREDOR - 05 - (J03= 0,83mX1,46m) | L1 x Quant. > | 1,50 | 1,00 | | | | | = 1,50 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| > | * SÓTÃO | | | | | | | | |
| > | SALA - 24 - (J11= 0,92mX1,75m) | L1 x Quant. > | 1,75 | 1,00 | | | | | = 1,75 |
| > | SALA - 24 - (J12= 0,92mX1,75m) | L1 x Quant. > | 1,75 | 1,00 | | | | | = 1,75 |
| > | SALA - 08 - (J13= 1,05mX1,81m) | L1 x Quant. > | 1,85 | 1,00 | | | | | = 1,85 |
| > | SALA - 08 - (J14= 1,05mX1,81m) | L1 x Quant. > | 1,85 | 1,00 | | | | | = 1,85 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 7.3.13 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA | | Total = 119,73 | M | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | * PAVIMENTO TERREO | | | | | | | | |



Handwritten mark resembling a stylized 'V' or '7'.

Handwritten initials or mark.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|------|--|---------------|--------|------|
| > | SALA - 09 / SALA - 10 - (P10= 1,05mX2,12m) | Quant. > 5,40 | = | 5,40 |
| > | SALA - 10 - (P11= 1,18mX2,32m) | Quant. > 5,94 | = | 5,94 |
| > | WC MASCULINO - (P15= 1,09mX2,69m) | Quant. > 6,58 | = | 6,58 |
| > | WC FEMININO - (P16= 1,10mX2,69m) | Quant. > 6,58 | = | 6,58 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| > | * 1º PAVIMENTO | | | |
| > | SALA - 04 / SALA - 05 - (P20= 1,10mX2,46m) | Quant. > 6,12 | = | 6,12 |
| > | SALA - 04 / SALA - 05 - (P21= 1,10mX2,46m) | Quant. > 6,12 | = | 6,12 |
| > | SALA - 04 / SALA - 05 - (P22= 1,10mX2,46m) | Quant. > 6,22 | = | 6,22 |
| > | SALA - 05 - (P23= 1,10mX2,46m) | Quant. > 6,22 | = | 6,22 |
| > | SALA - 06 / SALA - 07 - (P24= 1,35mX2,39m) | Quant. > 6,43 | = | 6,43 |
| > | SALA - 06 / SALA - 07 - (P25= 1,35mX2,39m) | Quant. > 6,23 | = | 6,23 |
| > | SALA - 06 - (P26= 1,12mX2,38m) | Quant. > 6,01 | = | 6,01 |
| > | SALA - 07 - (P27= 1,35mX2,39m) | Quant. > 6,23 | = | 6,23 |
| > | CORREDOR - 04 - (P42= 1,20mX2,36m) | Quant. > 6,02 | = | 6,02 |
| > | CORREDOR - 05 - (P42= 1,20mX2,36m) | Quant. > 6,02 | = | 6,02 |
| > | SALA - 20 - (P43= 1,10mX2,36m) | Quant. > 5,92 | = | 5,92 |
| > | SALA - 20 - (P44= 1,10mX2,36m) | Quant. > 5,92 | = | 5,92 |
| > | SALA - 20 - (P45= 1,10mX2,36m) | Quant. > 5,92 | = | 5,92 |
| > | SALA - 21 - (P48= 1,05mX2,10m) | Quant. > 5,35 | = | 5,35 |
| > | WC ACESSÍVEL - 02 - (P49= 0,90mX2,10m) | Quant. > 5,20 | = | 5,20 |
| > | SALA - 23 - (P50= 1,00mX2,10m) | Quant. > 5,30 | = | 5,30 |
| > | | | | |
| > | | | | |



8 COBERTURA

8.1 ESTRUTURA DE MADEIRA

8.1.1 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

Total = 460,26 M2

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|------------|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| > C-01 | L1 X L2 X fator de inclinação | 9,31 | 7,51 | 1,118 | | | | = 78,12 |
| > C-02 | L1 X L2 X fator de inclinação | 10,23 | 7,69 | 1,118 | | | | = 87,95 |
| > C-03 | L1 X L2 X fator de inclinação | 14,77 | 7,73 | 1,118 | | | | = 127,64 |
| > C-04 | L1 X L2 X fator de inclinação | 14,02 | 7,53 | 1,118 | | | | = 118,03 |
| > C-05 | L1 X L2 X fator de inclinação | 11,38 | 1,33 | 1,118 | | | | = 16,92 |
| > | | 6,98 | 4,05 | 1,118 | | | | = 31,60 |

8.2 ESTRUTURA METÁLICA

8.2.1 ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES

Total = 12,32 M2

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| > MARQUISE | L1 x L2 x Quant. | 10,27 | 1,20 | 1,00 | | | | = 12,32 |

8.3 TELHAS

8.3.1 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA

Total = 460,26 M2

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|------------|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| > C-01 | L1 X L2 X fator de inclinação | 9,31 | 7,51 | 1,118 | | | | = 78,12 |
| > C-02 | L1 X L2 X fator de inclinação | 10,23 | 7,69 | 1,118 | | | | = 87,95 |
| > C-03 | L1 X L2 X fator de inclinação | 14,77 | 7,73 | 1,118 | | | | = 127,64 |
| > C-04 | L1 X L2 X fator de inclinação | 14,02 | 7,53 | 1,118 | | | | = 118,03 |
| > C-05 | L1 X L2 X fator de inclinação | 11,38 | 1,33 | 1,118 | | | | = 16,92 |
| > | | 6,98 | 4,05 | 1,118 | | | | = 31,60 |

8.3.2 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

Total = 15,26 M

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|------------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > CUMEEIRA DO SOBRADO Nº 984 | Ext x Quant. | 7,53 | 1,00 | | | | | = 7,53 |
| > CUMEEIRA DO SOBRADO Nº 978 | Ext x Quant. | 7,73 | 1,00 | | | | | = 7,73 |

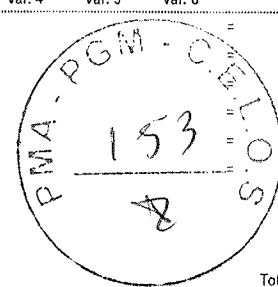
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|-------|---|---------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|----|
| 8.3.3 | LIMPEZA (LAVAGEM) DE TELHAS | | | | | | | | Total = 460,26 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | C-01 | L1 X L2 X fator de inclinação > | 9,31 | 7,51 | 1,118 | | | | = 78,12 | |
| > | C-02 | L1 X L2 X fator de inclinação > | 10,23 | 7,69 | 1,118 | | | | = 87,95 | |
| > | C-03 | L1 X L2 X fator de inclinação | 14,77 | 7,73 | 1,118 | | | | = 127,64 | |
| > | C-04 | L1 X L2 X fator de inclinação | 14,02 | 7,53 | 1,118 | | | | = 118,03 | |
| > | | L1 X L2 X fator de inclinação | 11,38 | 1,33 | 1,118 | | | | = 16,92 | |
| > | C-05 | L1 X L2 X fator de inclinação | 6,98 | 4,05 | 1,118 | | | | = 31,60 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 8.4 | OUTROS ELEMENTOS | | | | | | | | | |
| 8.4.1 | RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm | | | | | | | | Total = 111,17 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Coberta do SOBRADO Nº 984 | Ext x Quant. > | 5,02 | 2,00 | | | | | = 10,04 | |
| > | | Ext x Quant. > | 10,60 | 2,00 | | | | | = 21,20 | |
| > | | Ext x Quant. > | 10,47 | 2,00 | | | | | = 20,94 | |
| > | | Ext x Quant. > | 6,81 | 1,00 | | | | | = 6,81 | |
| > | Coberta do SOBRADO Nº 978 | Ext x Quant. > | 5,02 | 2,00 | | | | | = 10,04 | |
| > | | Ext x Quant. > | 10,60 | 2,00 | | | | | = 21,20 | |
| > | | Ext x Quant. > | 10,47 | 2,00 | | | | | = 20,94 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 8.4.2 | CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP= 6mm | | | | | | | | Total = 12,32 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | MARQUISE | L1 x L2 x Quant. > | 10,27 | 1,20 | 1,00 | | | | = 12,32 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | | | | |
| 9.1 | IMPERMEABILIZAÇÃO UTILIZANDO MANTA ASFÁLTICA (ABNT NBR 9952:2014) | | | | | | | | | |
| 9.1.1 | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM | | | | | | | | Total = 37,36 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | 1º PAVIMENTO - (CXA.. ELEVADOR) | L1 x L2 x Quant. > | 1,65 | 1,50 | 1,00 | | | | = 2,48 | |
| > | WC ACESSÍVEL - 02 | L1 x L2 x Quant. > | 2,32 | 1,43 | 1,00 | | | | = 3,32 | |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 23) | L1 x L2 x Quant. > | 3,88 | 3,09 | 1,00 | | | | = 11,99 | |
| > | WC ACESSÍVEL - 01 | L1 x L2 x Quant. > | 2,92 | 2,40 | 1,00 | | | | = 7,01 | |
| > | WC FEMININO - (TÉRREO) / TERRAÇO | L1 x L2 x Quant. > | 3,95 | 3,18 | 1,00 | | | | = 12,56 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 9.1.2 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm | | | | | | | | Total = 37,36 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | CAMADA DE REGULARIZAÇÃO | Area x Quant. > | 37,36 | 1,00 | | | | | = 37,36 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 9.1.3 | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM | | | | | | | | Total = 37,36 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | MANTA ASFÁLTICA DE ALUMÍNIO | Area x Quant. > | 37,36 | 1,00 | | | | | = 37,36 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 9.1.4 | ISOLAMENTO TÉRMICO C/PLACAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO ESP= 5cm | | | | | | | | Total = 37,36 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | ISOLAMENTO EPS= 5CM | Area x Quant. > | 37,36 | 1,00 | | | | | = 37,36 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 9.1.5 | PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM | | | | | | | | Total = 37,36 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | PROTEÇÃO MECÂNICA | Area x Quant. > | 37,36 | 1,00 | | | | | = 37,36 | |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 9.2 | OUTROS ELEMENTOS | | | | | | | | | |
| 9.2.1 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | | | | | | | | Total = 20,02 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | Impermeabilização da Calha Pluvial (perímetro da calha= 0,10m+0,22m+0,26m+0,32m = 0,90m | Extensão X Perímetro > | 11,18 | 0,90 | | | | | = 10,06 | |
| > | | Extensão X Perímetro > | 6,91 | 0,90 | | | | | = 6,22 | |



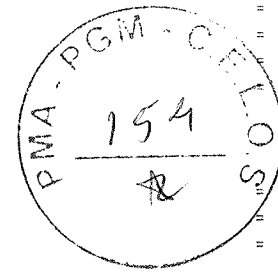
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|-----------|--|--------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|
| > | Extensão X Perímetro > | 4,15 0,90 | = | 3,74 | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 10 | REVESTIMENTOS | | | | | | | | |
| 10.1 | ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS | | | | | | | | |
| 10.1.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA | | Total = 1.384,78 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | ÁREA DE ALVENARIA (X 2) | Area x Quant. > | 150,61 | 2,00 | | | | | = 301,22 |
| > | ÁREA DE EMBOÇO | Area x Quant. > | 148,62 | 1,00 | | | | | = 148,62 |
| > | ÁREA DE REBOCO | Area x Quant. > | 1.839,65 | 1,00 | | | | | = 1.839,65 |
| > | TERRAÇO - (Guarda Corpo) | L1 x H x Quant. > | 3,80 | 0,83 | 2,00 | | | | = 6,31 |
| > | TERRAÇO - (Guarda Corpo) | L1 x H x Quant. > | 3,65 | 0,83 | 2,00 | | | | = 6,06 |
| > | TERRAÇO - (Guarda Corpo) | L1 x H x Quant. > | 3,70 | 0,83 | 2,00 | | | | = 6,14 |
| > | | | | | | | | | |
| > | <u>* DESCONTOS DE ÁREAS</u> | | | | | | | | |
| > | ÁREA DE COBOGÓS (Terraço) | L1 x H x Quant. > | 3,40 | 0,40 | -1,00 | | | | = -1,36 |
| > | ÁREA DE COBOGÓS (Terraço) | L1 x H x Quant. > | 3,20 | 0,40 | -1,00 | | | | = -1,28 |
| > | ÁREA DE COBOGÓS (Terraço) | L1 x H x Quant. > | 2,80 | 0,40 | -1,00 | | | | = -1,12 |
| > | ÁREA DE CHAPISCO (a deduzir da pintura interna) | L1 x H x Quant. > | 1.838,92 | 50% | -1,00 | | | | = -919,46 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 10.1.2 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 | | Total = 148,62 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | <u>* PAVIMENTO TÉRREO</u> | | | | | | | | |
| > | WC ACESSÍVEL - 01 | L1 x H x Quant. > | 2,40 | 3,64 | 2,00 | | | | = 17,47 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 2,92 | 3,64 | 2,00 | | | | = 21,26 |
| > | WC MASCULINO | L1 x H x Quant. > | 3,88 | 3,64 | 2,00 | | | | = 28,25 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 2,96 | 3,64 | 2,00 | | | | = 21,55 |
| > | WC FEMININO | L1 x H x Quant. > | 3,03 | 3,64 | 1,00 | | | | = 11,03 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 3,11 | 3,64 | 1,00 | | | | = 11,32 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 3,79 | 3,64 | 2,00 | | | | = 27,59 |
| > | | | | | | | | | |
| > | <u>* DESCONTOS DE ÁREAS</u> | | | | | | | | |
| > | WC ACESSÍVEL-01 (Porta) | L1 x H x Quant. > | 1,08 | 2,69 | -1,00 | | | | = -2,91 |
| > | WC ACESSÍVEL-01 (Janela) | L1 x H x Quant. > | 1,08 | 1,65 | -1,00 | | | | = -1,78 |
| > | WC MASCULINO - (Porta) | L1 x H x Quant. > | 1,09 | 2,69 | -1,00 | | | | = -2,93 |
| > | WC FEMININO - (Porta) | L1 x H x Quant. > | 1,10 | 2,69 | -1,00 | | | | = -2,96 |
| > | | | | | | | | | |
| > | <u>* 1º PAVIMENTO</u> | | | | | | | | |
| > | WC ACESSÍVEL - 02 | L1 x H x Quant. > | 2,32 | 3,00 | 1,00 | | | | = 6,96 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 2,36 | 3,00 | 1,00 | | | | = 7,08 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 1,43 | 3,00 | 2,00 | | | | = 8,58 |
| > | | | | | | | | | |
| > | <u>* DESCONTOS DE ÁREAS</u> | | | | | | | | |
| > | WC ACESSÍVEL-02 (Porta) | L1 x H x Quant. > | 0,90 | 2,10 | -1,00 | | | | = -1,89 |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 10.1.3 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 | | Total = 2.155,62 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | ÁREA DE PINTURA INTERNA | Area x Quant. > | 1.838,92 | 1,00 | | | | | = 1.838,92 |
| > | ÁREA DE PINTURA EXTERNA | Area x Quant. > | 435,82 | 1,00 | | | | | = 435,82 |
| > | TERRAÇO - (Guarda Corpo) | L1 x H x Quant. > | 3,80 | 0,83 | 2,00 | | | | = 6,31 |
| > | TERRAÇO - (Guarda Corpo) | L1 x H x Quant. > | 3,65 | 0,83 | 2,00 | | | | = 6,06 |
| > | TERRAÇO - (Guarda Corpo) | L1 x H x Quant. > | 3,70 | 0,83 | 2,00 | | | | = 6,14 |
| > | | | | | | | | | |
| > | <u>* DESCONTOS DE ÁREAS</u> | | | | | | | | |
| > | ÁREA DE COBOGÓS (Terraço) | L1 x H x Quant. > | 3,40 | 0,40 | -1,00 | | | | = -1,36 |
| > | ÁREA DE COBOGÓS (Terraço) | L1 x H x Quant. > | 3,20 | 0,40 | -1,00 | | | | = -1,28 |



X

Edoardo Alves Damasceno Neto

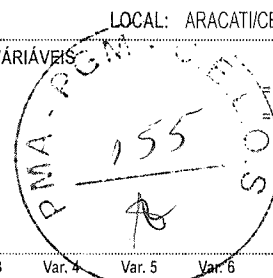
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|--|-----------------------------------|----------------|--------|
| > | ÁREA DE COBOGÓS (Terraço) | L1 x H x Quant. > 2,80 0,40 -1,00 | -1,12 | |
| > | ÁREA DE REBOCO (a deduzir) | Area x Quant. > 133,87 -1,00 | -133,87 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 10.1.4 | ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") | | Total = 355,25 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 |
| | | | Var. 3 | Var. 4 |
| | | | Var. 5 | Var. 6 |



> * ENCHIMENTO DE RASGOS EM PAREDES

| | | | | | | |
|---|---------------------------------------|----------------|--------|------|---|--------|
| > | INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO EM PAREDES | Ext x Quant. > | 18,80 | 1,00 | = | 18,80 |
| > | INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM PAREDES | Ext x Quant. > | 223,45 | 1,00 | = | 223,45 |
| > | INSTALAÇÃO LÓGICA EM PAREDES | Ext x Quant. > | 113,00 | 1,00 | = | 113,00 |

10.2 ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

10.2.1 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE Total = 148,62 M2

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
|------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

* PAVIMENTO TÉRREO

| | | | | | | | |
|---|-------------------|--------------------|------|------|------|---|-------|
| > | WC ACESSÍVEL - 01 | L1 x H x Quant. > | 2,40 | 3,64 | 2,00 | = | 17,47 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 2,92 | 3,64 | 2,00 | = | 21,26 |
| > | WC MASCULINO | L1 x H x Quant. > | 3,88 | 3,64 | 2,00 | = | 28,25 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 2,96 | 3,64 | 2,00 | = | 21,55 |
| > | WC FEMININO | L1 x H x Quant. > | 3,03 | 3,64 | 1,00 | = | 11,03 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 3,11 | 3,64 | 1,00 | = | 11,32 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 3,79 | 3,64 | 2,00 | = | 27,59 |

* DESCONTOS DE ÁREAS

| | | | | | | | |
|---|--------------------------|-------------------|------|------|-------|---|-------|
| > | WC ACESSÍVEL-01 (Porta) | L1 x H x Quant. > | 1,08 | 2,69 | -1,00 | = | -2,91 |
| > | WC ACESSÍVEL-01 (Janela) | L1 x H x Quant. > | 1,08 | 1,65 | -1,00 | = | -1,78 |
| > | WC MASCULINO - (Porta) | L1 x H x Quant. > | 1,09 | 2,69 | -1,00 | = | -2,93 |
| > | WC FEMININO - (Porta) | L1 x H x Quant. > | 1,10 | 2,69 | -1,00 | = | -2,96 |

* 1º PAVIMENTO

| | | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|------|------|------|---|------|
| > | WC ACESSÍVEL - 02 | L1 x H x Quant. > | 2,32 | 3,00 | 1,00 | = | 6,96 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 2,36 | 3,00 | 1,00 | = | 7,08 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 1,43 | 3,00 | 2,00 | = | 8,58 |

* DESCONTOS DE ÁREAS

| | | | | | | | |
|---|-------------------------|-------------------|------|------|-------|---|-------|
| > | WC ACESSÍVEL-02 (Porta) | L1 x H x Quant. > | 0,90 | 2,10 | -1,00 | = | -1,89 |
|---|-------------------------|-------------------|------|------|-------|---|-------|

10.2.2 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) Total = 148,62 M2

| Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
|------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

* PAVIMENTO TÉRREO

| | | | | | | | |
|---|-------------------|--------------------|------|------|------|---|-------|
| > | WC ACESSÍVEL - 01 | L1 x H x Quant. > | 2,40 | 3,64 | 2,00 | = | 17,47 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 2,92 | 3,64 | 2,00 | = | 21,26 |
| > | WC MASCULINO | L1 x H x Quant. > | 3,88 | 3,64 | 2,00 | = | 28,25 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 2,96 | 3,64 | 2,00 | = | 21,55 |
| > | WC FEMININO | L1 x H x Quant. > | 3,03 | 3,64 | 1,00 | = | 11,03 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 3,11 | 3,64 | 1,00 | = | 11,32 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 3,79 | 3,64 | 2,00 | = | 27,59 |

* DESCONTOS DE ÁREAS

| | | | | | | | |
|---|--------------------------|-------------------|------|------|-------|---|-------|
| > | WC ACESSÍVEL-01 (Porta) | L1 x H x Quant. > | 1,08 | 2,69 | -1,00 | = | -2,91 |
| > | WC ACESSÍVEL-01 (Janela) | L1 x H x Quant. > | 1,08 | 1,65 | -1,00 | = | -1,78 |
| > | WC MASCULINO - (Porta) | L1 x H x Quant. > | 1,09 | 2,69 | -1,00 | = | -2,93 |

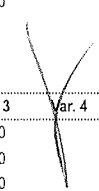
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|--|--------------------------------|---|----------------|-------|
| > | WC FEMININO - (Porta) | L1 x H x Quant. > | 1,10 2,69 -1,00 | = | -2,96 |
| > | | | | | |
| > | <u>* 1º PAVIMENTO</u> | | | | |
| > | WC ACESSÍVEL - 02 | L1 x H x Quant. > | 2,32 3,00 1,00 | = | 6,96 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 2,36 3,00 1,00 | = | 7,08 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 1,43 3,00 2,00 | = | 8,58 |
| > | | | | | |
| > | <u>* DESCONTOS DE ÁREAS</u> | | | | |
| > | WC ACESSÍVEL-02 (Porta) | L1 x H x Quant. > | 0,90 2,10 -1,00 | = | -1,89 |
| > | | | | | |
| > | | | | | |
| 10.2.3 | REVESTIMENTO EM LAMBRIS DE MADEIRA , LARGURA 7X1CM, INCLUSIVE BARROTEAMENTO EM PAREDES | | | Total = 8,13 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | <u>* TÉRREO (Fachada)</u> | | | | |
| > | REVESTIMENTO (Fachada pela Rua Santos Dumont - SOBRADO Nº 978) | L1 x H x Quant. > | 3,75 0,81 1,00 | = | 3,04 |
| > | REVESTIMENTO (Fachada pela Rua Santos Dumont - SOBRADO Nº 984) | L1 x H x Quant. > | 6,29 0,81 1,00 | = | 5,09 |
| > | | | | | |
| > | | | | | |
| 10.2.4 | AZULEJOS JUNTA À PRUMO C/CIMENTO COLANTE | | | Total = 17,56 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | ÁREA DE AZULEJO A COLOCAR | Area > | 17,56 | = | 17,56 |
| > | | | | | |
| > | | | | | |
| 10.2.5 | REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/CIMENTO BRANCO ESP= 3mm | | | Total = 17,56 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | ÁREA DE AZULEJO A COLOCAR | Area > | 17,56 | = | 17,56 |
| > | | | | | |
| > | | | | | |
| 10.3 | ARGAMASSAS PARA TETOS | | | | |
| 10.3.1 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | | | Total = 36,44 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | PAV. TÉRREO - (WC FEMININO) | L1 x L2 x Quant. > | 3,79 3,07 1,00 | = | 11,64 |
| > | PAV. TÉRREO - (WC ACESSÍVEL - 01) | L1 x L2 x Quant. > | 2,92 2,40 1,00 | = | 7,01 |
| > | 1º PAVIMENTO - (CAIXA ELEVADOR) | L1 x L2 x Quant. > | 1,65 1,50 1,00 | = | 2,48 |
| > | 1º PAVIMENTO - (WC ACESSÍVEL - 02) | L1 x L2 x Quant. > | 2,32 1,43 1,00 | = | 3,32 |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 23) | L1 x L2 x Quant. > | 3,88 3,09 1,00 | = | 11,99 |
| > | | | | | |
| > | | | | | |
| 10.3.2 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | | | Total = 36,44 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | PAV. TÉRREO - (WC FEMININO) | L1 x L2 x Quant. > | 3,79 3,07 1,00 | = | 11,64 |
| > | PAV. TÉRREO - (WC ACESSÍVEL - 01) | L1 x L2 x Quant. > | 2,92 2,40 1,00 | = | 7,01 |
| > | 1º PAVIMENTO - (CAIXA ELEVADOR) | L1 x L2 x Quant. > | 1,65 1,50 1,00 | = | 2,48 |
| > | 1º PAVIMENTO - (WC ACESSÍVEL - 02) | L1 x L2 x Quant. > | 2,32 1,43 1,00 | = | 3,32 |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 23) | L1 x L2 x Quant. > | 3,88 3,09 1,00 | = | 11,99 |
| > | | | | | |
| > | | | | | |
| 10.4 | ACABAMENTOS PARA TETOS | | | | |
| 10.4.1 | FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm | | | Total = 952,08 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | <u>* PAVIMENTO TÉRREO</u> | | | | |
| > | CORREDOR - 03 | Area x Quant. > | 31,61 1,00 | = | 31,61 |
| > | SALA - 09 | Area x Quant. > | 38,11 1,00 | = | 38,11 |
| > | SALA - 10 | Area x Quant. > | 51,75 1,00 | = | 51,75 |
| > | SALA - 11 | Area x Quant. > | 29,94 1,00 | = | 29,94 |
| > | WC ACESSIBILIDADE | Area x Quant. > | 7,00 1,00 | = | 7,00 |
| > | WC MASCULINO | Area x Quant. > | 11,60 1,00 | = | 11,60 |
| > | SALA - 01 | Area x Quant. > | 45,60 1,00 | = | 45,60 |
| > | SALA - 02 | Area x Quant. > | 48,05 1,00 | = | 48,05 |
| > | SALA - 03 | Area x Quant. > | 28,30 1,00 | = | 28,30 |
| > | CORREDOR - 01 | Area x Quant. > | 27,82 1,00 | = | 27,82 |



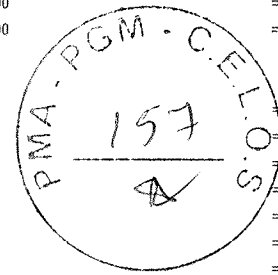
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATIG/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|---|---|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|-----------|----------|
| <u>*ÁREA A DESCONTAR</u> | | | | | | | | | |
| > | ESCADA - 03 | L1 x L2 x Quant. > | 1,21 | 3,60 | -1,00 | = | -4,36 | | |
| > | ESCADA - 04 | L1 x L2 x Quant. > | 1,21 | 4,51 | -1,00 | = | -5,46 | | |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 1,31 | 1,68 | -1,00 | = | -2,20 | | |
| <u>*1º PAVIMENTO</u> | | | | | | | | | |
| > | SALA - 16 | Area x Quant. > | 38,62 | 1,00 | | = | 38,62 | | |
| > | SALA - 17 | Area x Quant. > | 17,17 | 1,00 | | = | 17,17 | | |
| > | SALA - 18 | Area x Quant. > | 9,94 | 1,00 | | = | 9,94 | | |
| > | SALA - 19 | Area x Quant. > | 21,63 | 1,00 | | = | 21,63 | | |
| > | SALA - 20 | Area x Quant. > | 30,63 | 1,00 | | = | 30,63 | | |
| > | SALA - 21 | Area x Quant. > | 3,72 | 1,00 | | = | 3,72 | | |
| > | SALA - 23 | Area x Quant. > | 12,00 | 1,00 | | = | 12,00 | | |
| > | SALA - 04 | Area x Quant. > | 37,87 | 1,00 | | = | 37,87 | | |
| > | SALA - 05 | Area x Quant. > | 17,42 | 1,00 | | = | 17,42 | | |
| > | SALA - 06 | Area x Quant. > | 18,99 | 1,00 | | = | 18,99 | | |
| > | SALA - 07 | Area x Quant. > | 31,36 | 1,00 | | = | 31,36 | | |
| > | SALA - 25 | Area x Quant. > | 36,10 | 1,00 | | = | 36,10 | | |
| > | CORREDOR - 02 | Area x Quant. > | 10,17 | 1,00 | | = | 10,17 | | |
| > | CORREDOR -04 | Area x Quant. > | 19,04 | 2,68 | | = | 51,03 | | |
| > | CORREDOR -05 | Area x Quant. > | 8,87 | 2,68 | | = | 23,77 | | |
| <u>*ÁREA A DESCONTAR</u> | | | | | | | | | |
| > | ESCADA - 01 | L1 x L2 x Quant. > | 1,28 | 2,77 | -1,00 | = | -3,55 | | |
| > | ESCADA - 02 | L1 x L2 x Quant. > | 0,72 | 2,16 | -1,00 | = | -1,56 | | |
| <u>*SÓTÃO</u> | | | | | | | | | |
| > | ÁREA DE FORRO DE MADEIRA TIPO GUARDA PÓ | L1 x L2 x Quant. > | 7,07 | 10,45 | 1,00 | = | 73,88 | | |
| > | ÁREA DE FORRO DE MADEIRA TIPO GUARDA PÓ | L1 x L2 x Quant. > | 7,22 | 10,45 | 1,00 | = | 75,45 | | |
| > | ÁREA DE FORRO DE MADEIRA TIPO GUARDA PÓ | L1 x L2 x Quant. > | 6,96 | 9,73 | 1,00 | = | 67,72 | | |
| > | ÁREA DE FORRO DE MADEIRA TIPO GUARDA PÓ | L1 x L2 x Quant. > | 7,09 | 9,73 | 1,00 | = | 68,94 | | |
| > | ÁREA DE FORRO DE MADEIRA TIPO GUARDA PÓ | L1 x L2 x Quant. > | 14,40 | 0,21 | 1,00 | = | 3,02 | | |
| | | | | | | | Total = 952,08 | M2 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | | Area > | 952,08 | | | | | | = 952,08 |
| 11 PISOS | | | | | | | | | |
| 11.1 PISOS INTERNOS | | | | | | | | | |
| 11.1.1 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Total = 18,41 | M3 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| <u>*PAVIMENTO TERREO</u> | | | | | | | | | |
| > | CORREDOR - 03 | Área x Esp. x Repet. > | 31,61 | 0,07 | 1,00 | | | | = 2,21 |
| > | SALA - 10 | Área x Esp. x Repet. > | 51,75 | 0,07 | 1,00 | | | | = 3,62 |
| > | SALA - 11 | Área x Esp. x Repet. > | 29,94 | 0,07 | 1,00 | | | | = 2,10 |
| > | SALA - 01 | Área x Esp. x Repet. > | 45,60 | 0,07 | 1,00 | | | | = 3,19 |
| > | SALA - 02 | Área x Esp. x Repet. > | 48,05 | 0,07 | 1,00 | | | | = 3,36 |
| > | SALA - 03 | Área x Esp. x Repet. > | 28,30 | 0,07 | 1,00 | | | | = 1,98 |
| > | CORREDOR - 01 | Área x Esp. x Repet. > | 27,82 | 0,07 | 1,00 | | | | = 1,95 |
| 11.1.2 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Total = 33,59 | M2 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| <u>*PAVIMENTO TERREO</u> | | | | | | | | | |
| > | WC ACESSÍVEL - 01 | Area x Quant. > | 7,00 | 1,00 | | | | | = 7,00 |
| > | WC MASCULINO | Area x Quant. > | 11,60 | 1,00 | | | | | = 11,60 |
| > | WC FEMININO | Area x Quant. > | 11,65 | 1,00 | | | | | = 11,65 |



}

}

}

Edgard Alves

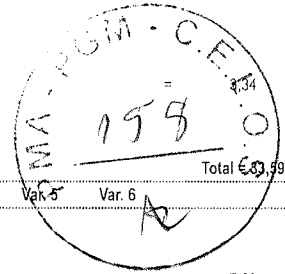
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|---|--|----------------|----|
| > | <u>* 1º PAVIMENTO</u> | | | |
| > | SALA - 22 (WC ACESSÍVEL - 02) | Area x Quant. > 3,34 1,00 | | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 11.1.3 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | | Total 60,99 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | <u>* PAVIMENTO TÉRREO</u> | | | |
| > | WC ACESSÍVEL - 01 | Area x Quant. > 7,00 1,00 | = 7,00 | |
| > | WC MASCULINO | Area x Quant. > 11,60 1,00 | = 11,60 | |
| > | WC FEMININO | Area x Quant. > 11,65 1,00 | = 11,65 | |
| > | | | | |
| > | <u>* 1º PAVIMENTO</u> | | | |
| > | SALA - 22 (WC ACESSÍVEL - 02) | Area x Quant. > 3,34 1,00 | = 3,34 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 11.1.4 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | | Total = 33,59 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | <u>* PAVIMENTO TÉRREO</u> | | | |
| > | WC ACESSÍVEL - 01 | Area x Quant. > 7,00 1,00 | = 7,00 | |
| > | WC MASCULINO | Area x Quant. > 11,60 1,00 | = 11,60 | |
| > | WC FEMININO | Area x Quant. > 11,65 1,00 | = 11,65 | |
| > | | | | |
| > | <u>* 1º PAVIMENTO</u> | | | |
| > | SALA - 22 (WC ACESSÍVEL - 02) | Area x Quant. > 3,34 1,00 | = 3,34 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 11.1.5 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | | Total = 263,07 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | <u>* PAVIMENTO TÉRREO</u> | | | |
| > | CORREDOR - 03 | Area x Quant. > 31,61 1,00 | = 31,61 | |
| > | SALA - 10 | Area x Quant. > 51,75 1,00 | = 51,75 | |
| > | SALA - 11 | Area x Quant. > 29,94 1,00 | = 29,94 | |
| > | SALA - 01 | Area x Quant. > 45,60 1,00 | = 45,60 | |
| > | SALA - 02 | Area x Quant. > 48,05 1,00 | = 48,05 | |
| > | SALA - 03 | Area x Quant. > 28,30 1,00 | = 28,30 | |
| > | CORREDOR - 01 | Area x Quant. > 27,82 1,00 | = 27,82 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 11.1.6 | ASSOALHO DE TÁBUA CORRIDA DE IPÊ DE 20 X 2CM | | Total = 472,07 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | <u>* 1º PAVIMENTO</u> | | | |
| > | CORREDOR - 05 | Area > 8,87 | = 8,87 | |
| > | SALA - 16 | Area > 38,62 | = 38,62 | |
| > | SALA - 17 | Area > 17,17 | = 17,17 | |
| > | SALA - 18 | Area > 9,94 | = 9,94 | |
| > | SALA - 19 | Area > 21,63 | = 21,63 | |
| > | SALA - 20 | Area > 30,63 | = 30,63 | |
| > | SALA - 21 | Area > 3,72 | = 3,72 | |
| > | SALA - 23 | Area > 12,00 | = 12,00 | |
| > | SALA - 04 | Area > 37,87 | = 37,87 | |
| > | SALA - 05 | Area > 17,42 | = 17,42 | |
| > | SALA - 06 | Area > 18,99 | = 18,99 | |
| > | SALA - 07 | Area > 31,36 | = 31,36 | |
| > | SALA - 25 - (NOVA) | Area > 36,10 | = 36,10 | |
| > | CORREDOR - 02 | Area > 10,17 | = 10,17 | |
| > | CORREDOR - 04 | Area > 19,04 | = 19,04 | |



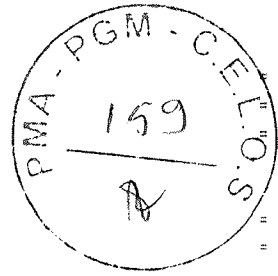
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VARIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--|------------------------------|------------------------------------|--------|-------------------|
| > <u>*ÁREA A DESCONTAR</u> | | | | |
| > | ESCADA - 03 | L1 x L2 x Quant. > 1,21 3,60 -1,00 | | = -4,36 |
| > | ESCADA - 04 | L1 x L2 x Quant. > 1,21 4,51 -1,00 | | = -5,46 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > 1,31 1,68 -1,00 | | = -2,20 |
| > <u>*SÓTÃO</u> | | | | |
| > | SALA - 08 | Area > 58,03 | | = 58,03 |
| > | SALA - 24 | Area > 63,35 | | = 63,35 |
| > <u>*ÁREA A DESCONTAR</u> | | | | |
| > | ESCADA - 01 | L1 x L2 x Quant. > 1,28 2,77 -1,00 | | = -3,55 |
| > | ESCADA - 02 | L1 x L2 x Quant. > 0,72 2,16 -1,00 | | = -1,56 |
| > <u>*ESCADAS</u> | | | | |
| > | ESCADA - (CORREDOR - 01) | L1 x L2 x Quant. > 2,16 1,50 1,00 | | = 3,24 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > 1,58 1,60 1,00 | | = 2,53 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > 1,62 1,58 1,00 | | = 2,56 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > 1,50 0,16 7,00 | | = 1,68 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > 1,58 0,16 7,00 | | = 1,77 |
| > | ESCADA - (CORREDOR - 03) | Area x Quant. > 7,41 1,00 | | = 7,41 |
| > | | Area x Quant. > 1,28 1,50 | | = 1,92 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > 1,04 0,19 13,00 | | = 2,57 |
| > | ESCADA - (CORREDOR - 02) | L1 x L2 x Quant. > 4,06 1,50 1,00 | | = 6,09 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > 1,50 0,18 15,00 | | = 4,05 |
| > | ESCADA - (SALA - 08 - SÓTÃO) | L1 x L2 x Quant. > 4,51 1,21 1,00 | | = 5,46 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > 1,21 0,18 18,00 | | = 3,92 |
| > | ESCADA - (SALA - 24 - SÓTÃO) | L1 x L2 x Quant. > 4,52 1,29 1,00 | | = 5,83 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > 1,29 0,24 17,00 | | = 5,26 |
| 11.1.7 RODAPÉ DE PEROBA, MUIRACATIARA, MASSARANDUBA OU SIMILAR DE (15X1,5)cm | | | | Total = 294,41 UN |



| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|------------------------|---------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > <u>*1º PAVIMENTO</u> | | | | | | | | | |
| > | SALA - 16 | Ext x Quant. > | 5,38 | 1,00 | | | | | = 5,38 |
| > | | Ext x Quant. > | 5,73 | 1,00 | | | | | = 5,73 |
| > | | Ext x Quant. > | 5,47 | 1,00 | | | | | = 5,47 |
| > | | Ext x Quant. > | 7,13 | 1,00 | | | | | = 7,13 |
| > | SALA - 17 | Ext x Quant. > | 2,96 | 1,00 | | | | | = 2,96 |
| > | | Ext x Quant. > | 5,73 | 1,00 | | | | | = 5,73 |
| > | | Ext x Quant. > | 3,03 | 1,00 | | | | | = 3,03 |
| > | | Ext x Quant. > | 5,73 | 1,00 | | | | | = 5,73 |
| > | CORREDOR - 05 | Ext x Quant. > | 2,33 | 1,00 | | | | | = 2,33 |
| > | | Ext x Quant. > | 0,80 | 1,00 | | | | | = 0,80 |
| > | | Ext x Quant. > | 1,21 | 1,00 | | | | | = 1,21 |
| > | | Ext x Quant. > | 0,90 | 1,00 | | | | | = 0,90 |
| > | | Ext x Quant. > | 1,58 | 1,00 | | | | | = 1,58 |
| > | | Ext x Quant. > | 0,39 | 1,00 | | | | | = 0,39 |
| > | | Ext x Quant. > | 2,57 | 1,00 | | | | | = 2,57 |
| > | | Ext x Quant. > | 1,66 | 1,00 | | | | | = 1,66 |
| > | | Ext x Quant. > | 5,45 | 1,00 | | | | | = 5,45 |
| > | SALA - 18 | Ext x Quant. > | 2,57 | 2,00 | | | | | = 5,14 |
| > | | Ext x Quant. > | 2,49 | 1,00 | | | | | = 2,49 |
| > | | Ext x Quant. > | 3,94 | 1,00 | | | | | = 3,94 |
| > | SALA - 19 | Ext x Quant. > | 4,24 | 1,00 | | | | | = 4,24 |
| > | | Ext x Quant. > | 5,18 | 1,00 | | | | | = 5,18 |
| > | | Ext x Quant. > | 4,14 | 1,00 | | | | | = 4,14 |
| > | | Ext x Quant. > | 5,15 | 1,00 | | | | | = 5,15 |
| > | SALA - 20 | Ext x Quant. > | 4,24 | 1,00 | | | | | = 4,24 |
| > | | Ext x Quant. > | 7,22 | 1,00 | | | | | = 7,22 |

Edvard Alves Damasceno Neto

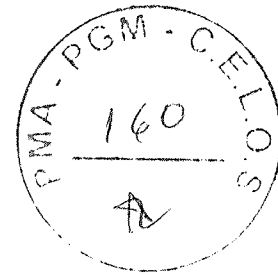
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|------|----------------------|----------------|--------|------|
| > | | Ext x Quant. > | 4,24 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 7,22 | 1,00 |
| > | SALA - 21 | Ext x Quant. > | 2,56 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 1,56 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 2,41 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 0,48 | 1,00 |
| > | SALA - 23 | Ext x Quant. > | 3,88 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 3,09 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 3,89 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 3,09 | 1,00 |
| > | SALA - 25 | Ext x Quant. > | 2,82 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 1,75 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 1,50 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 0,72 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 4,51 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 6,83 | 1,00 |
| > | SALA - 07 | Ext x Quant. > | 4,52 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 6,92 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 0,38 | 6,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 4,52 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 6,96 | 1,00 |
| > | SALA - 06 | Ext x Quant. > | 3,15 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 5,53 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 4,49 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 1,16 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 0,13 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 4,38 | 1,00 |
| > | SALA - 05 | Ext x Quant. > | 3,15 | 2,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 5,53 | 2,00 |
| > | CORREDOR - 02 | Ext x Quant. > | 7,77 | 2,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 1,31 | 2,00 |
| > | CORREDOR - 04 | Ext x Quant. > | 7,77 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 1,31 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 1,30 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 12,53 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 0,76 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 4,13 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 1,96 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 0,34 | 1,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 0,38 | 1,00 |
| > | SALA - 04 | Ext x Quant. > | 5,40 | 2,00 |
| > | | Ext x Quant. > | 7,02 | 2,00 |



* COMPRIMENTO A DESCONTAR

| | | | | | | |
|---|--------------------------------------|----------------|------|-------|---|-------|
| > | SALA - 16 - (P31= 1,07mX2,85m) | Ext x Quant. > | 1,07 | -1,00 | = | -1,07 |
| > | SALA - 16 - (P32= 1,05mX2,85m) | Ext x Quant. > | 1,05 | -1,00 | = | -1,05 |
| > | SALA - 16 - (P33= 1,11mX2,85m) | Ext x Quant. > | 1,11 | -1,00 | = | -1,11 |
| > | SALA - 17 - (P35= 1,18mX2,36m) | Ext x Quant. > | 1,18 | -1,00 | = | -1,18 |
| > | SALA - 17 - (P36= 1,18mX2,36m) | Ext x Quant. > | 1,18 | -1,00 | = | -1,18 |
| > | CORREDOR - 04 - (P34= 1,18mX2,36m) | Ext x Quant. > | 1,18 | -1,00 | = | -1,18 |
| > | CORREDOR - 04 - (P38= 1,32mX2,10m) | Ext x Quant. > | 1,32 | -1,00 | = | -1,32 |
| > | CORREDOR - 04 - (P40= 1,32mX2,10m) | Ext x Quant. > | 1,32 | -1,00 | = | -1,32 |
| > | CORREDOR - 04 - (P42= 1,20mX2,36m) | Ext x Quant. > | 1,20 | -2,00 | = | -2,40 |
| > | CORREDOR - 04 - (P43= 1,10mX2,36m) | Ext x Quant. > | 1,10 | -1,00 | = | -1,10 |
| > | SUB | Ext x Quant. > | 1,15 | -1,00 | = | -1,15 |
| > | CORREDOR - 05 - (P42= 1,20mX2,36m) | Ext x Quant. > | 1,20 | -1,00 | = | -1,20 |
| > | SALA - 18 - (P39= 1,02mX2,36m) | Ext x Quant. > | 1,02 | -1,00 | = | -1,02 |
| > | SALA - 18 - (P40= 1,20mX2,36m) | Ext x Quant. > | 1,20 | -1,00 | = | -1,20 |
| > | SALA - 19 - (P41= 1,12mX2,36m) | Ext x Quant. > | 1,12 | -1,00 | = | -1,12 |
| > | SALA - 20 - (P43= 1,10mX2,36m) | Ext x Quant. > | 1,10 | -1,00 | = | -1,10 |
| > | SALA - 20 - (P44= 1,10mX2,36m) | Ext x Quant. > | 1,10 | -1,00 | = | -1,10 |
| > | SALA - 20 - (P45= 1,10mX2,36m) | Ext x Quant. > | 1,10 | -1,00 | = | -1,10 |
| > | SALA - 20 - (P46= 1,22mX2,10m) | Ext x Quant. > | 1,22 | -1,00 | = | -1,22 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|------|--|----------------|------------|--------|-------|
| > | SALA - 20 - (P47= 1,22mX2,10m) | Ext x Quant. > | 1,22 -1,00 | = | -1,22 |
| > | SALA - 21 - (P48= 1,05mX2,10m) | Ext x Quant. > | 1,05 -1,00 | = | -1,05 |
| > | WC ACESSÍVEL - 02 - (P49= 0,90mX2,10m) | Ext x Quant. > | 0,90 -1,00 | = | -0,90 |
| > | SALA - 23 - (P50= 1,00mX2,10m) | Ext x Quant. > | 1,00 -1,00 | = | -1,00 |
| > | SALA - 23 - (P51= 1,13mX2,10m) | Ext x Quant. > | 1,13 -1,00 | = | -1,13 |
| > | SALA - 23 - (P52= 1,00mX2,10m) | Ext x Quant. > | 1,00 -1,00 | = | -1,00 |
| > | SALA - 04 - (P17= 1,10mX2,46m) | Ext x Quant. > | 1,10 -1,00 | = | -1,10 |
| > | SALA - 04 - (P18= 1,07mX2,46m) | Ext x Quant. > | 1,07 -1,00 | = | -1,07 |
| > | SALA - 04 - (P19= 1,04mX2,46m) | Ext x Quant. > | 1,04 -1,00 | = | -1,04 |
| > | SALA - 04 / SALA - 05 - (P20= 1,10mX2,46m) | Ext x Quant. > | 1,10 -1,00 | = | -1,10 |
| > | SALA - 04 / SALA - 05 - (P21= 1,10mX2,46m) | Ext x Quant. > | 1,10 -1,00 | = | -1,10 |
| > | SALA - 05 / CORREDOR - 02 - (P22= 1,10mX2,46m) | Ext x Quant. > | 1,10 -1,00 | = | -1,10 |
| > | SALA - 05 - (P23= 1,10mX2,46m) | Ext x Quant. > | 1,10 -1,00 | = | -1,10 |
| > | SALA - 06 / SALA - 07 - (P24= 1,35mX2,39m) | Ext x Quant. > | 1,35 -1,00 | = | -1,35 |
| > | SALA - 06 / SALA - 07 - (P25= 1,35mX2,39m) | Ext x Quant. > | 1,35 -1,00 | = | -1,35 |
| > | SALA - 06 - (P26= 1,12mX2,38m) | Ext x Quant. > | 1,12 -1,00 | = | -1,12 |
| > | SALA - 07 / CORREDOR - 02 - (P27= 1,35mX2,39m) | Ext x Quant. > | 1,35 -1,00 | = | -1,35 |
| > | SALA - 07 - (P28= 1,12mX2,38m) | Ext x Quant. > | 1,12 -1,00 | = | -1,12 |
| > | SALA - 07 - (P29= 1,12mX2,38m) | Ext x Quant. > | 1,12 -1,00 | = | -1,12 |
| > | SALA - 07 - (P30= 1,10mX2,38m) | Ext x Quant. > | 1,10 -1,00 | = | -1,10 |
| > | SALA - 25 - (P56= 3,23mX2,10m) | Ext x Quant. > | 3,23 -1,00 | = | -3,23 |
| > | SALA - 25 - (P57= 3,60mX2,10m) | Ext x Quant. > | 3,60 -1,00 | = | -3,60 |
| > | SALA - 25 - (P58= 1,20mX2,10m) | Ext x Quant. > | 1,20 -1,00 | = | -1,20 |

*** SÓTÃO**

| | | | | | |
|---|-----------|----------------|-----------|---|-------|
| > | SALA - 08 | Ext x Quant. > | 8,30 2,00 | = | 16,60 |
| > | | Ext x Quant. > | 6,96 2,00 | = | 13,92 |
| > | SALA - 24 | Ext x Quant. > | 9,09 2,00 | = | 18,18 |
| > | | Ext x Quant. > | 7,03 2,00 | = | 14,06 |

11.2 PISOS EXTERNOS

11.2.1 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) Total = 28,13 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|--------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | ÁREA EXTERNA | L1 x L2 x Quant. > | 3,13 | 0,55 | 1,00 | | | | = 1,72 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 2,72 | 0,60 | 1,00 | | | | = 1,63 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 6,98 | 1,20 | 1,00 | | | | = 8,38 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 0,70 | 0,43 | 1,00 | | | | = 0,30 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 3,45 | 0,83 | 1,00 | | | | = 2,86 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 2,94 | 1,20 | 1,00 | | | | = 3,53 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 8,09 | 1,20 | 1,00 | | | | = 9,71 |

11.2.2 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO Total = 1,97 M3

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|--------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | ÁREA EXTERNA | L1 x L2 x H x Quant. > | 3,13 | 0,55 | 0,07 | 1,00 | | | = 0,12 |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > | 2,72 | 0,60 | 0,07 | 1,00 | | | = 0,11 |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > | 6,98 | 1,20 | 0,07 | 1,00 | | | = 0,59 |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > | 0,70 | 0,43 | 0,07 | 1,00 | | | = 0,02 |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > | 3,45 | 0,83 | 0,07 | 1,00 | | | = 0,20 |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > | 2,94 | 1,20 | 0,07 | 1,00 | | | = 0,25 |
| > | | L1 x L2 x H x Quant. > | 8,09 | 1,20 | 0,07 | 1,00 | | | = 0,68 |

11.2.3 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA Total = 435,52 M2

| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
|---|---------------------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| > | Área do PÁTIO - (AUTOCAD) | Area x Quant. > | 405,37 | 1,00 | | | | | = 405,37 |
| > | Calçada Externa | L1 x L2 x Quant. > | 21,16 | 1,85 | 1,00 | | | | = 39,15 |

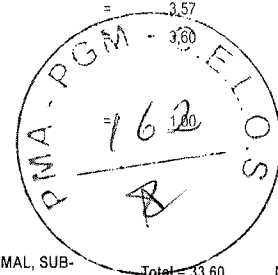
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATICE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|--|--|---------------|-------|
| > | * ÁREA A DESCONTAR | | | |
| > | Jardineiras | L1 x H x Quant. > 1,00 1,00 -9,00 | = | -9,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 11.3 | SOLEIRAS E PEITORIS | | | |
| 11.3.1 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | | Total = 11,65 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | * PAVIMENTO TERREO | | | |
| > | P-55 1,06 (Acrescimo de 0,10m) | Ext x Quant. > 1,16 3,00 | = | 3,48 |
| > | P15 1,09 (Acrescimo de 0,10m) | Ext x Quant. > 1,19 3,00 | = | 3,57 |
| > | P16 1,10 (Acrescimo de 0,10m) | Ext x Quant. > 1,20 3,00 | = | 3,60 |
| > | | | | |
| > | * 1º PAVIMENTO | | | |
| > | P-49 0,90 (Acrescimo de 0,10m) | Ext x Quant. > 1,00 1,00 | = | 1,00 |
| > | | | | |
| 12 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | |
| 12.1 | TUBOS E CONEXÕES DE PVC | | | |
| 12.1.1 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | | Total = 33,60 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 33,60 | = | 33,60 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.1.2 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | | Total = 98,50 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 98,50 | = | 98,50 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.1.3 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | | Total = 3,60 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 3,60 | = | 3,60 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.1.4 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") | | Total = 6,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 6,00 | = | 6,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.1.5 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") | | Total = 8,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 8,00 | = | 8,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.2 | REGISTROS E VÁLVULAS | | | |
| 12.2.1 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 2,00 | = | 2,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.2.2 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 4,00 | = | 4,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 12.2.3 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | | Total = 6,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 6,00 | = | 6,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |



Edgard Alves Damasceno Neto
Desp. Sec. de

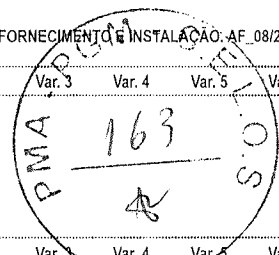
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATICE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|---------|---|------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------|
| 12.2.4 | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | WC Masculino | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.3 | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | |
| 12.3.1 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | | | | | | | | Total = 6,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | WC Masculino | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | WC Feminino | Quant. | > | 4,00 | | | | | | = 4,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.3.2 | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | WC Masculino | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.3.3 | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | | | | | | | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | WC Masculino | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | WC Feminino | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.3.4 | SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | Total = 8,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | WC Masculino | Quant. | > | 4,00 | | | | | | = 4,00 |
| > | WC Feminino | Quant. | > | 4,00 | | | | | | = 4,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.3.5 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S | | | | | | | | Total = 2,10 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | WC Acessibilidade | Ext x Quant. | > | 0,80 | 2,00 | | | | | = 1,80 |
| > | WC Acessibilidade | Ext x Quant. | > | 0,50 | 1,00 | | | | | = 0,50 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.3.6 | ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.PWC (INSTALADO) | | | | | | | | Total = 5,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | WC Masculino - PNE | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | WC Feminino - PNE | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | WC Acessibilidade | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.3.7 | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | Total = 9,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | WC Acessibilidade | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | WC Masculino | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = 5,00 |
| > | WC Feminino | Quant. | > | 3,00 | | | | | | = 3,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.3.8 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | | | | | | | | Total = 5,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | WC Masculino | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | WC Feminino | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | WC Acessibilidade | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.3.9 | TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Área Externa | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 |
| > | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | |
| 12.3.10 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) | | | | | | | | Total = 21,40 | M2 |



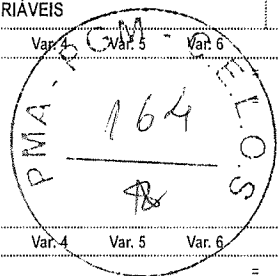
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN | | |
|--------|--|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|----|
| | | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | | | Var. 6 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | WC Masculino | L1 x L2 | > | 1,40 | 0,50 | | | | | 0,70 | |
| > | WC Feminino | L1 x L2 | > | 1,40 | 0,50 | | | | | 0,70 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.4 | EQUIPAMENTOS | | | | | | | | | | |
| 12.4.1 | TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") | | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.4.2 | HIDRÔMETRO COM KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 32 (1"), PARA 1 MEDIDOR, COM CAIXA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 12.5 | POÇOS E CAIXAS | | | | | | | | | | |
| 12.5.1 | CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 750 LITROS, COM TAMPA | | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 13 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | | | | | | |
| 13.1 | TUBOS E CONEXÕES | | | | | | | | | | |
| 13.1.1 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | | | | | | | | | Total = 7,90 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | > | 7,90 | | | | | | = 7,90 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 13.1.2 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 | | | | | | | | | Total = 14,10 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | > | 14,10 | | | | | | = 14,10 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 13.1.3 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | | | | | | | | | Total = 25,90 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | > | 25,90 | | | | | | = 25,90 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 13.1.4 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | | | | | | | | | Total = 107,30 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | > | 107,30 | | | | | | = 107,30 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 13.1.5 | ADAPTADOR PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO D= 100MM ESGOTO SÉRIE NORMAL | | | | | | | | | Total = 8,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | > | 8,00 | | | | | | = 8,00 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 13.1.6 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | > | 1,00 | | | | | | = 1,00 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 13.1.7 | TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM | | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | > | 2,00 | | | | | | = 2,00 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 13.2 | POÇOS E CAIXAS | | | | | | | | | | |



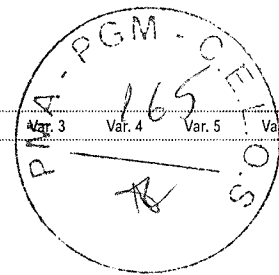
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|---|--|---------------|----|
| 13.2.1 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | | Total = 3,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 3,00 | = 3,00 | |
| 13.2.2 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | WC Masculino | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | WC Feminino | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | WC Acessibilidade | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | WC (vizinho à SALA - 23) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| 13.2.3 | CAIXA SIFONADA PVC 100 X 140 X 50MM, PVC, ACABAMENTO PVC (GRELHA OU TAMPA CEGA) | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| 13.2.4 | PROLONGAMENTO PVC PARA CAIXA SIFONADA DE 100MM X 100MM (NBR-5688) | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| 13.2.5 | PROLONGAMENTO PVC PARA CAIXA SIFONADA DE 150MM X 200MM (NBR-5688) | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 4,00 | = 4,00 | |
| 13.3 | SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | |
| 13.3.1 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | | Total = 25,40 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Ligação da última caixa pluvial até a Caixa pluvial que fica na calçada | Ext. > 25,40 | = 25,40 | |
| 13.3.2 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | | Total = 57,80 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Ligação das Caixas de Inspeção | Ext. > 57,80 | = 57,80 | |
| 13.3.3 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=50mm (2") | | Total = 7,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 7,00 | = 7,00 | |
| 13.3.4 | RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM. = 100MM | | Total = 5,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 5,00 | = 5,00 | |
| 13.3.5 | CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM FUNDO DE BRITA E GRADE DE FERRO | | Total = 6,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 6,00 | = 6,00 | |
| 14 | SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO | | | |
| 14.1 | TUBOS E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO | | | |
| 14.1.1 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1") | | Total = 0,50 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 0,50 | = 0,50 | |



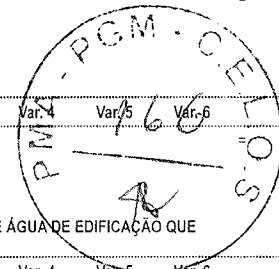
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | Fórmula Aplicada e Variáveis | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|---------|---|------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|----|
| 14.1.2 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2") | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 105,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 105,00 | | | | | = 105,00 | |
| 14.1.3 | COTOVELO AÇO GALV. D= 25mm (1") | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 | |
| 14.1.4 | COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 | |
| 14.1.5 | COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2") | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 23,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 23,00 | | | | | = 23,00 | |
| 14.1.6 | TÊ AÇO GALV. D= 25mm (1") | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 | |
| 14.1.7 | TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2") | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 6,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 6,00 | | | | | = 6,00 | |
| 14.1.8 | TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" X 1" | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 | |
| 14.1.9 | UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 8,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 8,00 | | | | | = 8,00 | |
| 14.1.10 | CRUZETA EM AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 | |
| 14.2 | REGISTROS E VÁLVULAS | | | | | | | | | |
| 14.2.1 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | Extintores | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 | |
| 14.2.2 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 4,00 | | | | | = 4,00 | |
| 14.2.3 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2") | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 3,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 3,00 | | | | | = 3,00 | |
| 14.2.4 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2") | | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | | | | | | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | = 1,00 | |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATICE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VARIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN | | |
|--------|--|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|-------|
| | | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | | | Var. 6 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.2.5 | REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° PARA HIDRANTE, D= 2 1/2", INCLUSO TAMPÃO COM CORRENTE | | | | | | | | | Total = 6,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 6,00 | | | | | | = | 6,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.2.6 | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.2.7 | REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | | | Total = 5,00 | UN |
| 14.3 | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.3.1 | ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | | | Total = 5,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.3.2 | HIDRANTE DE PISO | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 10,00 | | | | | | = | 10,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.3.3 | CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | | | Total = 10,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.3.4 | HIDRANTE DE RECALQUE INCLUINDO CAIXA DE ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP.= 0,10M, DIÂM. INT.= 0,40 X 0,60 X 0,35M, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO 0,40 X 0,60M E FUNDO COM BRITA | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 10,00 | | | | | | = | 10,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.3.5 | ESGUINCHO CÔNICO PARA MANGUEIRA DE INCÊNDIO 1 1/2"X1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | | | | Total = 10,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 9,00 | | | | | | = | 9,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.3.6 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P | | | | | | | | | Total = 9,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 9,00 | | | | | | = | 9,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.3.7 | SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR | | | | | | | | | Total = 9,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 2,00 | | | | | | = | 2,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.3.8 | BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO | | | | | | | | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.3.9 | PRESSOSTATO DE 0 A10 KGF/CM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |

PMA PGM - 167

6,00

1,00

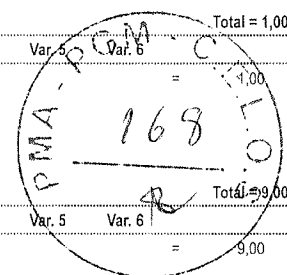
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VARIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN | | |
|---------|---|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|--------|
| | | Fórmula Aplicada e Variáveis | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | | | Var. 6 | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.3.10 | MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | | | | | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.4 | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | | | | | | | | | | |
| 14.4.1 | BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR | | | | | | | | | Total = 9,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO | Quant. | > | 9,00 | | | | | | = | 9,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.5 | SINALIZAÇÃO | | | | | | | | | | |
| 14.5.1 | PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | | | | | | | | | Total = 15,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | E5 - INDICAÇÃO ABRIGO DE MANGUEIRA | Quant. | > | 5,00 | | | | | | = | 5,00 |
| > | S2 - INDICAÇÃO SENTIDO A ESQUERDA | Quant. | > | 4,00 | | | | | | = | 4,00 |
| > | S12 - INDICAÇÃO SAÍDA EMERGÊNCIA | Quant. | > | 3,00 | | | | | | = | 3,00 |
| > | S1 - INDICAÇÃO DO SENTIDO DIREITA DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = | 1,00 |
| > | S9 - INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA DESCENDO A DIREITA | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = | 1,00 |
| > | S8 - INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA DESCENDO A ESQUERDA | Quant. | > | 1,00 | | | | | | = | 1,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.5.2 | PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | | | | | | | | | Total = 9,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | PLACAS PARA EXTINTORES | Quant. | > | 9,00 | | | | | | = | 9,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 14.5.3 | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR | | | | | | | | | Total = 9,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR | Quant. | > | 9,00 | | | | | | = | 9,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 15 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | | | |
| 15.1 | ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES | | | | | | | | | | |
| 15.1.1 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | | | | | | | | | Total = 457,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | > | 457,00 | | | | | | = | 457,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 15.1.2 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | | | | | | | | | Total = 117,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | > | 117,00 | | | | | | = | 117,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 15.1.3 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | | | | | | | | | Total = 84,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | > | 84,00 | | | | | | = | 84,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 15.1.4 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" | | | | | | | | | Total = 59,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | > | 59,00 | | | | | | = | 59,00 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 15.1.5 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2" | | | | | | | | | Total = 39,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | | Ext. | > | 39,00 | | | | | | = | 39,00 |



Edgard Alves Damasceno Neto

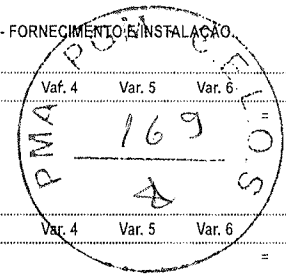
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|---------|--|--|----------------|----|
| 15.1.6 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | Total = 221,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 221,00 | 221,00 | |
| 15.1.7 | ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DE 1 1/4" | | Total = 2,45 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 2,45 | = 2,45 | |
| 15.1.8 | UNIDUT RETO DE 1" PARA CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS ALUMINIO | | Total = 16,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 16,00 | = 16,00 | |
| 15.1.9 | UNIDUT RETO DE 2" PARA CONEXÃO ENTRE ELETRODUTOS DE ALUMINIO | | Total = 13,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 13,00 | = 13,00 | |
| 15.1.10 | BOX RETO EM ALUMÍNIO DE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | Total = 55,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 55,00 | = 55,00 | |
| 15.1.11 | BOX RETO EM ALUMÍNIO DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | Total = 56,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 56,00 | = 56,00 | |
| 15.1.12 | PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L | | Total = 23,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 23,00 | = 23,00 | |
| 15.1.13 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | | Total = 6,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 6,00 | = 6,00 | |
| 15.1.14 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | | Total = 5,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 5,00 | = 5,00 | |
| 15.1.15 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DN 2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 4,00 | = 4,00 | |
| 15.1.16 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DN 2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | | Total = 14,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 14,00 | = 14,00 | |
| 15.1.17 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DN 2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | | Total = 3,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |



Logan Alves Damasceno Neir

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARAÇATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|---------|--|--|----------------|----|
| > | | Quant. > 3,00 | = 3,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.1.18 | CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS | | Total = 3,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 3,00 | = 3,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.1.19 | CONJUNTO COM ABRAÇADEIRA PARA ELETRODUTO RÍGIDO DE 3/4" COM CUNHA, PARAFUSO CABEÇA LENTILHA, ARRUELA LISA E BUCHA DE NYLON S6 | | Total = 133,00 | CJ |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | BRAÇADEIRA TIPO "D", DE 3/4" | Quant. > 133,00 | = 133,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.1.20 | CONJUNTO COM ABRAÇADEIRA PARA ELETRODUTO RÍGIDO DE 1" COM CUNHA, PARAFUSO CABEÇA LENTILHA, ARRUELA LISA E BUCHA DE NYLON S6 | | Total = 4,00 | CJ |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | BRAÇADEIRA TIPO "D", DE 1" | Quant. > 4,00 | = 4,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.1.21 | CONJUNTO COM ABRAÇADEIRA PARA ELETRODUTO RÍGIDO DE 1 1/4" COM CUNHA, PARAFUSO CABEÇA LENTILHA, ARRUELA LISA E BUCHA DE NYLON S6 | | Total = 1,00 | CJ |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | BRAÇADEIRA TIPO "D", DE 1 1/4" | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.1.22 | CONJUNTO COM ABRAÇADEIRA PARA ELETRODUTO RÍGIDO DE 2" COM CUNHA, PARAFUSO CABEÇA LENTILHA, ARRUELA LISA E BUCHA DE NYLON S6 | | Total = 11,00 | CJ |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | BRAÇADEIRA TIPO "D", DE 2" | Quant. > 11,00 | = 11,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.1.23 | TAMPÃO PARA FECHAMENTO DE SAÍDA EM CONDULETE DE 1" | | Total = 60,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 60,00 | = 60,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.1.24 | TAMPÃO PARA FECHAMENTO DE SAÍDA EM CONDULETE DE 2" | | Total = 49,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 49,00 | = 49,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.1.25 | CONJUNTO COM CHUMBADOR UR COM ROSCA WW PARA FIXAÇÃO, BARRA ROSQUEADA DE 3/8" EM AÇO GALVANIZADO, 4 PORCAS SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO DE 3/8", 4 ARRUELAS LISAS EM AÇO GALVANIZADO DE 3/8" E 1 ABRAÇADEIRA CIRCULAR COM CUNHA DE 3/4" | | Total = 257,00 | CJ |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 257,00 | = 257,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.1.26 | CONJUNTO COM CHUMBADOR UR COM ROSCA WW PARA FIXAÇÃO, BARRA ROSQUEADA DE 3/8" EM AÇO GALVANIZADO, 4 PORCAS SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO DE 3/8", 4 ARRUELAS LISAS EM AÇO GALVANIZADO DE 3/8" E 1 ABRAÇADEIRA CIRCULAR COM CUNHA DE 1" | | Total = 32,00 | CJ |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 32,00 | = 32,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.1.27 | CONJUNTO COM CHUMBADOR UR COM ROSCA WW PARA FIXAÇÃO, BARRA ROSQUEADA DE 3/8" EM AÇO GALVANIZADO, 4 PORCAS SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO DE 3/8", 4 ARRUELAS LISAS EM AÇO GALVANIZADO DE 3/8" E 1 ABRAÇADEIRA CIRCULAR COM CUNHA DE 2" | | Total = 12,00 | CJ |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 12,00 | = 12,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.2 | QUADROS / CAIXAS | | | |
| 15.2.1 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | | Total = 111,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |

170

Edgardo Alves Damasceno Neto

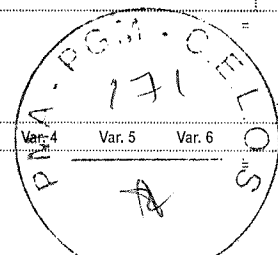
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATICE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|--|--|------------------|--------|
| > | | Quant. > 111,00 | = | 111,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.2.2 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" | | Total = 126,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 126,00 | = | 126,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.2.3 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | | Total = 8,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 8,00 | = | 8,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.2.4 | LASTRO DE BRITA | | Total = 0,07 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Lastro de brita nas caixas elétricas | L1 x L2 x H x Quant. > 0,30 0,30 0,10 8,00 | = | 0,07 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.2.5 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 1,00 | = | 1,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.2.6 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | QDLT | Quant. > 1,00 | = | 1,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.3 | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | |
| 15.3.1 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | Total = 3.731,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Cor Vermelha (FASE T) | Ext. > 373,20 | = | 373,20 |
| > | Cor Preta (FASE S) | Ext. > 228,80 | = | 228,80 |
| > | Cor Branca (FASE R) | Ext. > 323,80 | = | 323,80 |
| > | Demais cores, exceto amarelo (RETORNO) | Ext. > 867,80 | = | 867,80 |
| > | Cor Verde (TERRA) | Ext. > 974,60 | = | 974,60 |
| > | Cor Azul (NEUTRO) | Ext. > 962,70 | = | 962,80 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.3.2 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | Total = 936,20 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Cabo na cor preta com fita Vermelha (FASE T) | Ext. > 78,80 | = | 78,80 |
| > | Cabo na Cor Preta (FASE S) | Ext. > 76,20 | = | 76,20 |
| > | Cabo na cor preta com fita Branca (FASE R) | Ext. > 199,40 | = | 199,40 |
| > | Cabo na cor Verde (TERRA) | Ext. > 232,60 | = | 232,60 |
| > | Cabo na cor Azul (NEUTRO) | Ext. > 349,20 | = | 349,20 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.3.3 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - | | Total = 440,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Cabo na cor preta com fita Vermelha (FASE T) | Ext. > 88,00 | = | 88,00 |
| > | Cabo na Cor Preta (FASE S) | Ext. > 88,00 | = | 88,00 |
| > | Cabo na cor preta com fita Branca (FASE R) | Ext. > 88,00 | = | 88,00 |
| > | Cabo na cor Verde (TERRA) | Ext. > 88,00 | = | 88,00 |
| > | Cabo na cor Azul (NEUTRO) | Ext. > 88,00 | = | 88,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.3.4 | CABO COBRE NU 35MM2 | | Total = 97,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

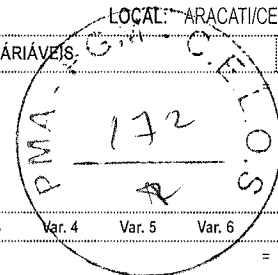
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|---|--------------------------------|---------------|---------|
| > | Cabo de cobre nú | Ext. > | 97,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.4 | BASES, CHAVES E DISJUNTORES | | | |
| 15.4.1 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | Total = 34,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 |
| > | QDLT | Quant. > | 34,00 | = 34,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.4.2 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 |
| > | QDLT | Quant. > | 4,00 | = 4,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.4.3 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 |
| > | QDLT | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.4.4 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 100A COM CAIXA MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 |
| > | QGBT | Quant. > | 2,00 | = 2,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.4.5 | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 |
| > | QDLT | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.4.6 | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | Total = 8,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 |
| > | QDLT | Quant. > | 8,00 | = 8,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.4.7 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 |
| > | QDLT | Quant. > | 4,00 | = 4,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.5 | TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS | | | |
| 15.5.1 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | Total = 12,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 |
| > | * PAVIMENTO TERREO | | | |
| > | WC FEMININO | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | WC MASCULINO | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | WC ACESSÍVEL - 01 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | | | | |
| > | * 1º PAVIMENTO | | | |
| > | SALA - 02 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | SALA - 05 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | SALA - 17 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | SALA - 18 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | CORREDOR - 02 | Quant. > | 1,00 | = 1,00 |
| > | CORREDOR - 04 | Quant. > | 2,00 | = 2,00 |
| > | WC ACESSÍVEL - 02 E SALA | Quant. > | 2,00 | = 2,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 15.5.2 | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | Total = 6,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 |
| > | * PAVIMENTO TERREO | | | |
| > | CORREDOR - 01 | Quant. > | 2,00 | = 2,00 |
| > | | | | |
| > | * 1º PAVIMENTO | | | |
| > | SALA - 06 | Quant. > | 2,00 | = 2,00 |



}

}

}

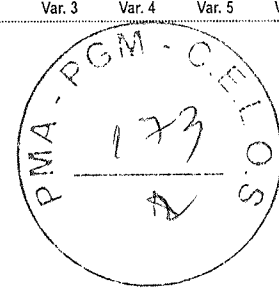
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|---|--------------------------------|-----------|---------------|--------|
| > | SALA - 23 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |
| > | | | | | |
| > | | | | | 3,00 |
| 15.5.3 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | Total = 7,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 |
| | | | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| | * PAVIMENTO TÉRREO | | | | |
| > | SALA - 04 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 |
| > | SALA - 07 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 |
| > | SALA - 16 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 |
| > | SALA - 20 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 |
| > | SALA - 25 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 |
| > | | | | | |
| | * SÓTÃO | | | | |
| > | SALA - 08 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 |
| > | SALA - 24 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 |
| > | | | | | |
| 15.5.4 | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | Total = 16,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 |
| | | | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| | * PAVIMENTO TÉRREO | | | | |
| > | SALA - 01 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |
| > | SALA - 02 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |
| > | SALA - 03 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |
| > | SALA - 09 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |
| > | SALA - 10 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |
| > | SALA - 11 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |
| > | CORREDOR - 03 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |
| > | | | | | |
| | * 1º PAVIMENTO | | | | |
| > | SALA - 19 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |
| > | | | | | |
| > | | | | | |
| 15.5.5 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | Total = 10,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 |
| | | | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| | * PAVIMENTO TÉRREO | | | | |
| > | SALA - 03 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 |
| > | SALA - 11 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 |
| > | CORREDOR - 01 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 |
| > | CORREDOR - 03 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 |
| > | | | | | |
| | * 1º PAVIMENTO | | | | |
| > | SALA - 02 | Quant. > | 3,00 | = | 3,00 |
| > | SALA - 03 | Quant. > | 3,00 | = | 3,00 |
| > | | | | | |
| > | | | | | |
| 15.5.6 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | | Total = 56,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 |
| | | | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 |
| | * PAVIMENTO TÉRREO | | | | |
| > | SALA - 01 | Quant. > | 4,00 | = | 4,00 |
| > | SALA - 02 | Quant. > | 4,00 | = | 4,00 |
| > | SALA - 03 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 |
| > | SALA - 09 | Quant. > | 3,00 | = | 3,00 |
| > | SALA - 10 | Quant. > | 4,00 | = | 4,00 |
| > | SALA - 11 | Quant. > | 3,00 | = | 3,00 |
| > | CORREDOR - 01 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |
| > | CORREDOR - 03 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |
| > | | | | | |
| | * 1º PAVIMENTO | | | | |
| > | SALA - 04 | Quant. > | 4,00 | = | 4,00 |
| > | SALA - 05 | Quant. > | 3,00 | = | 3,00 |
| > | SALA - 06 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |
| > | SALA - 07 | Quant. > | 4,00 | = | 4,00 |
| > | SALA - 16 | Quant. > | 4,00 | = | 4,00 |
| > | SALA - 17 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 |



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | QUANT. | UN | VÁRIÁVEIS | | | | |
|--------|---|--------------------------------|--------|----------------|-----------|--------|--------|--------|--|
| > | SALA - 18 | Quant. > | 3,00 | = | 3,00 | | | | |
| > | SALA - 19 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 | | | | |
| > | SALA - 20 | Quant. > | 3,00 | = | 3,00 | | | | |
| > | SALA - 23 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 | | | | |
| > | SALA - 25 | Quant. > | 2,00 | = | 2,00 | | | | |
| > | CORREDOR - 02 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 | | | | |
| > | CORREDOR - 04 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| 15.5.7 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ΔF_12/2015 | | | Total = 4,00 | UN | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | * PAVIMENTO TERREO | | | | | | | | |
| > | CORREDOR - 02 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 | | | | |
| > | CORREDOR - 04 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 | | | | |
| > | WC ACESSÍVEL - 02 E SALA | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| > | * 1º PAVIMENTO | | | | | | | | |
| > | WC ACESSÍVEL - 02 | Quant. > | 1,00 | = | 1,00 | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| 15.6 | LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS | | | | | | | | |
| 15.6.1 | LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADO E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO P/ 02 LÂMPADAS LED A60 12W | | | Total = 126,00 | UN | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | TÉRREO | Quant. > | 50,00 | = | 50,00 | | | | |
| > | 1º PAVIMENTO | Quant. > | 62,00 | = | 62,00 | | | | |
| > | SÓTÃO | Quant. > | 14,00 | = | 14,00 | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| 15.6.2 | POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H= 3M, COM LUMINÁRIA LED 50W, LUZ BRANCA 6.5K | | | Total = 7,00 | UN | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | SETOR - 01 | Quant. > | 3,00 | = | 3,00 | | | | |
| > | SETOR - 02 | Quant. > | 4,00 | = | 4,00 | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| 15.7 | SISTEMA DE ATERRAMENTO | | | | | | | | |
| 15.7.1 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M | | | Total = 6,00 | UN | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | HASTE DE ATERRAMENTO | Quant. > | 6,00 | = | 6,00 | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| 16 | SISTEMA DE AR-CONDICIONADO | | | | | | | | |
| 16.1 | REDE FRIGORÍGENA | | | | | | | | |
| 16.1.1 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | | | Total = 95,00 | M | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Instalação das SPLIT's de 9.000BTU's e 18.000BTU's | Ext. > | 95,00 | = | 95,00 | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| 16.1.2 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | | | Total = 95,00 | M | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Instalação das SPLIT's de 9.000BTU's e 18.000BTU's | Ext. > | 95,00 | = | 95,00 | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| 16.1.3 | REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA | | | Total = 24,20 | M | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Instalação das SPLIT's de 9.000BTU's e 18.000BTU's | Ext. > | 24,20 | = | 24,20 | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| 16.1.4 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ² | | | Total = 119,00 | M | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | Fiação das SPLIT's | Ext. > | 119,00 | = | 119,00 | | | | |
| > | > | | | | | | | | |
| > | > | | | | | | | | |



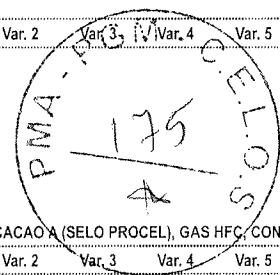
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|--|--|----------------|----|
| > | | | | |
| 16.2 | MÁQUINAS | | | |
| 16.2.1 | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | TÉRREO - (SALA - 01) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | TÉRREO - (SALA - 02) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | TÉRREO - (SALA - 03) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | TÉRREO - (SALA - 04) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 16.2.2 | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO | | Total = 13,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | TÉRREO - (SALA - 03) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | TÉRREO - (SALA - 11) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 04) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 05) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 06) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 07) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 16) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 17) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 18) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 19) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 20) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 23) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | 1º PAVIMENTO - (SALA - 25) | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17 | TELEFONIA E LÓGICA | | | |
| 17.1 | ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES | | | |
| 17.1.1 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | | Total = 110,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 110,00 | = 110,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.1.2 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | | Total = 93,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 93,00 | = 93,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.1.3 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | Total = 113,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 113,00 | = 113,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.2 | DUTOS E ACESSÓRIOS | | | |
| 17.2.1 | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm | | Total = 43,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 43,00 | = 43,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.2.2 | TÉ HORIZONTAL 100X50mm COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR) | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.2.3 | CURVA DE INVERSÃO 90° DE 100X50mm PARA ELETROCALHA METÁLICA | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 2,00 | = 2,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.2.4 | SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO DE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR) | | Total = 23,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 23,00 | = 23,00 | |
| > | | | | |



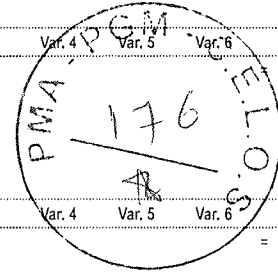
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|--|--|------------------|----|
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.2.5 | CURVA HORIZONTAL 100X50mm PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF. MOPA OU SIMILAR) | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Ext. > 1,00 | 1,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.3 | QUADROS / CAIXAS | | | |
| 17.3.1 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | | Total = 38,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 38,00 | = 38,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.3.2 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm | | Total = 5,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 5,00 | = 5,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.4 | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | |
| 17.4.1 | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP | | Total = 1.402,00 | M |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 1.402,00 | = 1.402,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.5 | SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA | | | |
| 17.5.1 | RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.5.2 | ROTEADOR DE TETO - ACESS POINT CORPORATIVO 300Mbps INTELBRÁS AP360 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 4,00 | = 4,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.5.3 | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | | Total = 3,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | | Quant. > 3,00 | = 3,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.5.4 | PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m | | Total = 4,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Patch Cord - CAT 6 - Cinza (Access Point e Câmera IP) | Quant. > 4,00 | = 4,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.5.5 | PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m | | Total = 140,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Patch Cord - CAT 6 - Azul (Dados) | Quant. > 68,00 | = 68,00 | |
| > | Patch Cord - CAT 6 - Cinza | Quant. > 4,00 | = 4,00 | |
| > | Patch Cord - CAT 6 - Vermelho (Voz) | Quant. > 68,00 | = 68,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 17.6 | TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS | | | |
| 17.6.1 | TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) | | Total = 34,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | Tomadas RJ-45 | Quant. > 34,00 | = 34,00 | |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18 | PINTURA | | | |
| 18.1 | FORROS | | | |
| 18.1.1 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | | Total = 13,81 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | * PAVIMENTO TÉRREO | | | |



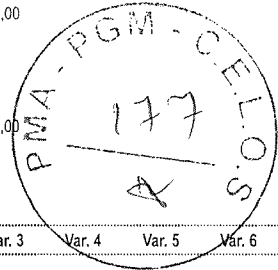
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN | |
|------|--|--------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------------|-----------|
| > | PAV. TÉRREO - (WC FEMININO) | L1 x L2 x Quant. > | 3,79 | 3,07 | 1,00 | | | | = | 11,64 | |
| | * 1º PAVIMENTO | | | | | | | | | | |
| > | 1º PAVIMENTO - (CAIXA ELEVADOR) | L1 x L2 x Quant. > | 1,55 | 1,40 | 1,00 | | | | = | 2,17 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| | 18.1.2 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | | | | | | | | | Total = 13,81 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | ÁREA DE APLICAÇÃO FUNDO SELADOR | Area x Quant. > | 13,81 | 1,00 | | | | | = | 13,81 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| | 18.1.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | | | | | | | | | Total = 13,81 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| > | ÁREA DE APLICAÇÃO DE MASSA PVA | Area x Quant. > | 13,81 | 1,00 | | | | | = | 13,81 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| | 18.2 PAREDES INTERNAS | | | | | | | | | | |
| | 18.2.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | | | | | | | | | Total = 70,90 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| | * SÓTÃO | | | | | | | | | | |
| > | SALA - 24 | L1 x H x Quant. > | 7,09 | 2,90 | 2,00 | | | | = | 41,12 | |
| > | SALA - 24 | L1 x H x Quant. > | 6,99 | 2,13 | 2,00 | | | | = | 29,78 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| | 18.2.2 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | | | | | | | | | Total = 70,90 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| | * SÓTÃO | | | | | | | | | | |
| > | SALA - 24 | L1 x H x Quant. > | 7,09 | 2,90 | 2,00 | | | | = | 41,12 | |
| > | SALA - 24 | L1 x H x Quant. > | 6,99 | 2,13 | 2,00 | | | | = | 29,78 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| | 18.2.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | | | | | | | | | Total = 70,90 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| | * SÓTÃO | | | | | | | | | | |
| > | SALA - 24 | L1 x H x Quant. > | 7,09 | 2,90 | 2,00 | | | | = | 41,12 | |
| > | SALA - 24 | L1 x H x Quant. > | 6,99 | 2,13 | 2,00 | | | | = | 29,78 | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| | 18.2.4 PINTURA HIDRACOR | | | | | | | | | Total = 1.838,92 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | | |
| | * PAVIMENTO TÉRREO | | | | | | | | | | |
| > | SALA - 09 | L1 x H x Quant. > | 6,08 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 22,19 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,23 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 0,84 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 1,69 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 6,17 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,63 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 2,30 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 4,16 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 15,18 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,24 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 30,08 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 4,62 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 16,86 | |
| > | CORREDOR - 03 -(Escada) | L1 x H x Quant. > | 6,52 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 23,80 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 3,38 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 12,34 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,45 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 30,84 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 1,59 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 5,80 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,27 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 0,99 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,23 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 0,84 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,81 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 32,16 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,18 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 0,66 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,32 | 3,65 | 2,00 | | | | = | 2,34 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 2,30 | 3,65 | 1,00 | | | | = | 8,40 | |



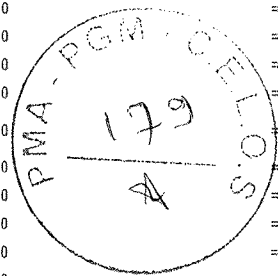
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATICE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | | | | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|-----------------------|---|-----------------|---|------|------|-----------|--------|--------|
| > | SALA - 09 - (Passagem= 2,80mX3,34m) | L1 x H x Quant. | > | 2,80 | 3,34 | -1,00 | = | -9,35 |
| > | SALA - 09 - (P10= 1,05mX2,12m) | L1 x H x Quant. | > | 1,05 | 2,12 | -1,00 | = | -2,23 |
| > | SALA - 09 - (P07= 1,25mX2,48m) | L1 x H x Quant. | > | 1,25 | 2,48 | -1,00 | = | -3,10 |
| > | SALA - 09 - (P08= 1,25mX2,48m) | L1 x H x Quant. | > | 1,25 | 2,48 | -1,00 | = | -3,10 |
| > | CORREDOR - 03 - (P09= 1,25mX2,48m) | L1 x H x Quant. | > | 1,25 | 2,48 | -1,00 | = | -3,10 |
| > | CORREDOR - 03 - (Passagem= 2,80mX3,34m) | L1 x H x Quant. | > | 2,80 | 3,34 | -1,00 | = | -9,35 |
| > | CORREDOR - 03 - (P11= 1,18mX2,32m) | L1 x H x Quant. | > | 1,18 | 2,32 | -1,00 | = | -2,74 |
| > | CORREDOR - 03 - (P13= 1,29mX2,39m) | L1 x H x Quant. | > | 1,29 | 2,39 | -1,00 | = | -3,08 |
| > | SALA - 10 - (P10= 1,05mX2,12m) | L1 x H x Quant. | > | 1,05 | 2,12 | -1,00 | = | -2,23 |
| > | SALA - 10 - (P11= 1,18mX2,32m) | L1 x H x Quant. | > | 1,18 | 2,32 | -1,00 | = | -2,74 |
| > | SALA - 10 - (P12= 1,29mX2,39m) | L1 x H x Quant. | > | 1,29 | 2,39 | -1,00 | = | -3,08 |
| > | SALA - 11 - (P14= 3,45mX3,30m) | L1 x H x Quant. | > | 3,45 | 3,33 | -1,00 | = | -11,49 |
| > | SALA - 11 - (P55= 1,06mX3,69m) | L1 x H x Quant. | > | 1,06 | 2,69 | -1,00 | = | -2,85 |
| > | SALA - 11 - (P13= 1,29mX2,39m) | L1 x H x Quant. | > | 1,29 | 2,39 | -1,00 | = | -3,08 |
| > | SALA - 11 - (P12= 1,29mX2,39m) | L1 x H x Quant. | > | 1,29 | 2,39 | -1,00 | = | -3,08 |
| > | SALA - 11 - (P58= 1,20mX2,10m) | L1 x H x Quant. | > | 1,20 | 2,10 | -1,00 | = | -2,52 |
| > | SALA - 03 - (P58= 1,20mX2,10m) | L1 x H x Quant. | > | 1,20 | 2,10 | -1,00 | = | -2,52 |
| > | SALA - 03 - (P53= 3,23mX2,10m) | L1 x H x Quant. | > | 3,23 | 2,10 | -1,00 | = | -6,78 |
| > | SALA - 03 - (P54= 3,60mX2,10m) | L1 x H x Quant. | > | 3,60 | 2,10 | -1,00 | = | -7,56 |
| > | SALA - 03 - (P05= 1,23mX2,27m) | L1 x H x Quant. | > | 1,23 | 2,27 | -1,00 | = | -2,79 |
| > | SALA - 03 - (P06= 1,51mX2,27m) | L1 x H x Quant. | > | 1,51 | 2,27 | -1,00 | = | -3,43 |
| > | SALA - 02 - (P06= 1,51mX2,27m) | L1 x H x Quant. | > | 1,51 | 2,27 | -1,00 | = | -3,43 |
| > | SALA - 02 - (P04= 2,20mX2,10m) | L1 x H x Quant. | > | 2,20 | 2,10 | -1,00 | = | -4,62 |
| > | SALA - 01 - (P04= 2,20mX2,10m) | L1 x H x Quant. | > | 2,20 | 2,10 | -1,00 | = | -4,62 |
| > | SALA - 01 - (P02= 1,26mX2,49m) | L1 x H x Quant. | > | 1,26 | 2,49 | -1,00 | = | -3,14 |
| > | SALA - 01 - (P03= 1,27mX2,49m) | L1 x H x Quant. | > | 1,27 | 2,49 | -1,00 | = | -3,16 |
| > | SALA - 01 - (Passagem= 1,08mX2,12m) | L1 x H x Quant. | > | 1,08 | 2,12 | -1,00 | = | -2,29 |
| > | CORREDOR - 01 - (Passagem= 1,08mX2,12m) | L1 x H x Quant. | > | 1,08 | 2,12 | -1,00 | = | -2,29 |
| > | CORREDOR - 01 - (P01= 1,26mX2,49m) | L1 x H x Quant. | > | 1,26 | 2,49 | -1,00 | = | -3,14 |
| > | CORREDOR - 01 - (P05= 1,23mX2,27m) | L1 x H x Quant. | > | 1,23 | 2,27 | -1,00 | = | -2,79 |
| > | | | | | | | | |
| * 1º PAVIMENTO | | | | | | | | |
| > | SALA - 16 | L1 x H x Quant. | > | 5,34 | 3,76 | 1,00 | = | 20,08 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 7,13 | 3,76 | 1,00 | = | 26,81 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 5,47 | 3,76 | 1,00 | = | 20,57 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 7,16 | 3,76 | 1,00 | = | 26,92 |
| > | SALA - 17 | L1 x H x Quant. | > | 2,96 | 3,76 | 1,00 | = | 11,13 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 5,73 | 3,76 | 1,00 | = | 21,54 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 3,03 | 3,76 | 1,00 | = | 11,39 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 5,73 | 3,76 | 1,00 | = | 21,54 |
| > | CORREDOR - 05 | L1 x H x Quant. | > | 1,24 | 3,76 | 1,00 | = | 4,66 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 0,16 | 3,76 | 2,00 | = | 1,20 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 0,13 | 3,76 | 1,00 | = | 0,49 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 0,80 | 3,76 | 1,00 | = | 3,01 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 1,21 | 3,76 | 1,00 | = | 4,55 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 0,90 | 3,76 | 1,00 | = | 3,38 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 1,58 | 3,76 | 1,00 | = | 5,94 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 0,39 | 3,76 | 1,00 | = | 1,47 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 2,57 | 3,76 | 1,00 | = | 9,66 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 1,66 | 3,76 | 1,00 | = | 6,24 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 5,45 | 3,76 | 1,00 | = | 20,49 |
| > | SALA - 18 | L1 x H x Quant. | > | 2,57 | 3,76 | 2,00 | = | 19,33 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 2,49 | 3,76 | 1,00 | = | 9,36 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 3,94 | 3,76 | 2,00 | = | 29,63 |
| > | SALA - 19 | L1 x H x Quant. | > | 4,24 | 3,76 | 1,00 | = | 15,94 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 5,18 | 3,76 | 1,00 | = | 19,48 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 4,14 | 3,76 | 1,00 | = | 15,57 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 5,15 | 3,76 | 1,00 | = | 19,36 |
| > | SALA - 20 | L1 x H x Quant. | > | 3,28 | 4,24 | 1,00 | = | 13,91 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 7,22 | 3,79 | 1,00 | = | 27,36 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 7,22 | 2,77 | 1,00 | = | 20,00 |
| > | | L1 x H x Quant. | > | 3,28 | 4,24 | 1,00 | = | 13,91 |



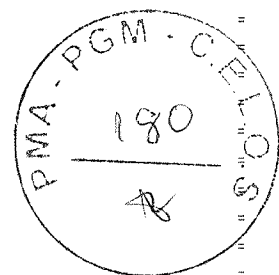
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATIGUE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------|-------|
| > | SALA - 21 | L1 x H x Quant. > 2,36 3,76 2,00 | = | 17,75 |
| > | | L1 x H x Quant. > 0,20 3,76 1,00 | = | 0,75 |
| > | | L1 x H x Quant. > 0,17 3,76 1,00 | = | 0,64 |
| > | | L1 x H x Quant. > 1,56 3,76 1,00 | = | 5,87 |
| > | | L1 x H x Quant. > 1,05 3,76 1,00 | = | 3,95 |
| > | | L1 x H x Quant. > 0,31 3,76 1,00 | = | 1,17 |
| > | SALA - 23 | L1 x H x Quant. > 3,88 3,00 2,00 | = | 23,28 |
| > | | L1 x H x Quant. > 3,09 3,00 2,00 | = | 18,54 |
| > | SALA - 25 | L1 x H x Quant. > 2,82 3,51 1,00 | = | 9,88 |
| > | | L1 x H x Quant. > 1,65 3,51 1,00 | = | 5,78 |
| > | | L1 x H x Quant. > 1,50 3,51 1,00 | = | 5,26 |
| > | | L1 x H x Quant. > 0,18 3,51 1,00 | = | 0,63 |
| > | | L1 x H x Quant. > 6,83 4,11 1,00 | = | 28,07 |
| > | | L1 x H x Quant. > 6,83 2,90 1,00 | = | 19,81 |
| > | | L1 x H x Quant. > 0,76 2,10 3,00 | = | 4,79 |
| > | | L1 x H x Quant. > 4,46 3,51 1,00 | = | 15,63 |
| > | | L1 x H x Quant. > 0,42 3,51 4,00 | = | 5,90 |
| > | SALA - 03 (CAIXA DO ELEVADOR) | L1 x H x Quant. > 1,55 2,30 2,00 | = | 7,13 |
| > | SALA - 03 (CAIXA DO ELEVADOR) | L1 x H x Quant. > 1,40 2,30 1,00 | = | 3,22 |
| > | SALA - 07 | L1 x H x Quant. > 4,52 3,76 1,00 | = | 17,00 |
| > | | L1 x H x Quant. > 6,92 3,76 1,00 | = | 26,02 |
| > | | L1 x H x Quant. > 0,38 3,76 6,00 | = | 8,57 |
| > | | L1 x H x Quant. > 4,52 3,76 1,00 | = | 17,00 |
| > | | L1 x H x Quant. > 6,96 3,76 1,00 | = | 26,17 |
| > | SALA - 06 | L1 x H x Quant. > 3,15 3,76 1,00 | = | 11,84 |
| > | | L1 x H x Quant. > 5,53 3,76 1,00 | = | 20,79 |
| > | | L1 x H x Quant. > 4,49 3,76 1,00 | = | 16,88 |
| > | | L1 x H x Quant. > 1,16 3,76 1,00 | = | 4,36 |
| > | | L1 x H x Quant. > 0,13 3,76 1,00 | = | 0,49 |
| > | | L1 x H x Quant. > 4,38 3,76 1,00 | = | 16,47 |
| > | SALA - 05 | L1 x H x Quant. > 3,15 3,76 2,00 | = | 23,69 |
| > | | L1 x H x Quant. > 5,53 3,76 2,00 | = | 41,59 |
| > | CORREDOR - 02 | L1 x H x Quant. > 7,77 3,76 2,00 | = | 58,43 |
| > | | L1 x H x Quant. > 1,31 3,76 2,00 | = | 9,85 |
| > | SALA - 04 | L1 x H x Quant. > 5,40 3,76 2,00 | = | 40,61 |
| > | | L1 x H x Quant. > 7,02 3,76 2,00 | = | 52,79 |
| > | * ÁREA A DESCONTAR | | | |
| > | SALA - 16 - (P31= 1,07mX2,85m) | L1 x H x Quant. > 1,07 2,85 -1,00 | = | -3,05 |
| > | SALA - 16 - (P32= 1,05mX2,85m) | L1 x H x Quant. > 1,05 2,85 -1,00 | = | -2,99 |
| > | SALA - 16 - (P33= 1,11mX2,85m) | L1 x H x Quant. > 1,11 2,85 -1,00 | = | -3,16 |
| > | SALA - 16 - (P34= 1,18mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,18 2,36 -1,00 | = | -2,78 |
| > | SALA - 16 - (P35= 1,18mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,18 2,36 -1,00 | = | -2,78 |
| > | SALA - 16 - (P36= 1,18mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,18 2,36 -1,00 | = | -2,78 |
| > | SALA - 17 - (P35= 1,18mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,18 2,36 -1,00 | = | -2,78 |
| > | SALA - 17 - (P36= 1,18mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,18 2,36 -1,00 | = | -2,78 |
| > | SALA - 17 - (P37= 1,10mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,10 2,36 -1,00 | = | -2,60 |
| > | CORREDOR - 05 - (P37= 1,10mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,10 2,36 -1,00 | = | -2,60 |
| > | CORREDOR - 05 - (P39= 1,02mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,02 2,36 -1,00 | = | -2,41 |
| > | CORREDOR - 05 - (P40= 1,20mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,20 2,36 -1,00 | = | -2,83 |
| > | SALA - 18 - (P39= 1,02mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,02 2,36 -1,00 | = | -2,41 |
| > | SALA - 18 - (P40= 1,20mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,20 2,36 -1,00 | = | -2,83 |
| > | SALA - 19 - (P40= 1,20mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,20 2,36 -1,00 | = | -2,83 |
| > | SALA - 19 - (P41= 1,12mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,12 2,36 -1,00 | = | -2,64 |
| > | SALA - 19 - (P42= 1,12mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,12 2,36 -1,00 | = | -2,64 |
| > | SALA - 19 - (P44= 1,10mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,10 2,36 -1,00 | = | -2,60 |
| > | SALA - 19 - (P45= 1,10mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,10 2,36 -1,00 | = | -2,60 |
| > | SALA - 20 - (P44= 1,10mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,10 2,36 -1,00 | = | -2,60 |
| > | SALA - 20 - (P45= 1,10mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,10 2,36 -1,00 | = | -2,60 |
| > | SALA - 20 - (P43= 1,10mX2,36m) | L1 x H x Quant. > 1,10 2,36 -1,00 | = | -2,60 |
| > | SALA - 20 - (P46= 1,22mX2,10m) | L1 x H x Quant. > 1,22 2,10 -1,00 | = | -2,56 |
| > | SALA - 20 - (P47= 1,22mX2,10m) | L1 x H x Quant. > 1,22 2,10 -1,00 | = | -2,56 |
| > | SALA - 20 - (P48= 1,05mX2,10m) | L1 x H x Quant. > 1,05 2,10 -1,00 | = | -2,21 |



Y

Q

B

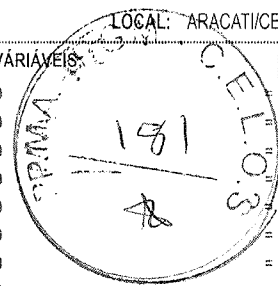
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARAÇATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|---------------------------|-------------------------------------|-------------------|-----------------|--------|-------|
| > | SALA - 20 - (P58= 1,20mX2,10m) | L1 x H x Quant. > | 1,20 2,10 -1,00 | = | -2,52 |
| > | SALA - 21 - (P48= 1,05mX2,10m) | L1 x H x Quant. > | 1,05 2,10 -1,00 | = | -2,21 |
| > | SALA - 21 - (P49= 0,90mX2,10m) | L1 x H x Quant. > | 0,90 2,10 -1,00 | = | -1,89 |
| > | SALA - 21 - (P50= 1,00mX2,10m) | L1 x H x Quant. > | 1,00 2,10 -1,00 | = | -2,10 |
| > | SALA - 21 - (J06= 1,10mX0,99m) | L1 x H x Quant. > | 1,10 0,99 -1,00 | = | -1,09 |
| > | SALA - 23 - (P50= 1,00mX2,10m) | L1 x H x Quant. > | 1,00 2,10 -1,00 | = | -2,10 |
| > | SALA - 23 - (P51= 1,13mX2,10m) | L1 x H x Quant. > | 1,13 2,10 -1,00 | = | -2,37 |
| > | SALA - 23 - (P52= 1,00mX2,10m) | L1 x H x Quant. > | 1,00 2,10 -1,00 | = | -2,10 |
| > | SALA - 21 - (J08= 0,87mX1,41m) | L1 x H x Quant. > | 0,87 1,41 -1,00 | = | -1,23 |
| > | SALA - 25 - (P56= 3,23mX2,10m) | L1 x H x Quant. > | 3,23 2,10 -1,00 | = | -6,78 |
| > | SALA - 25 - (P57= 3,60mX2,10m) | L1 x H x Quant. > | 3,60 2,10 -1,00 | = | -7,56 |
| > | SALA - 25 - (P58= 1,20mX2,10m) | L1 x H x Quant. > | 1,20 2,10 -1,00 | = | -2,52 |
| > | SALA - 25 - (P28= 1,12mX2,38m) | L1 x H x Quant. > | 1,12 2,38 -1,00 | = | -2,67 |
| > | SALA - 25 - (P29= 1,12mX2,38m) | L1 x H x Quant. > | 1,12 2,38 -1,00 | = | -2,67 |
| > | SALA - 25 - (P30= 1,10mX2,38m) | L1 x H x Quant. > | 1,10 2,38 -1,00 | = | -2,62 |
| > | SALA - 07 - (P24= 1,35mX2,39m) | L1 x H x Quant. > | 1,35 2,39 -1,00 | = | -3,23 |
| > | SALA - 07 - (P25= 1,35mX2,39m) | L1 x H x Quant. > | 1,35 2,39 -1,00 | = | -3,23 |
| > | SALA - 07 - (P27= 1,35mX2,39m) | L1 x H x Quant. > | 1,35 2,39 -1,00 | = | -3,23 |
| > | SALA - 07 - (P28= 1,12mX2,38m) | L1 x H x Quant. > | 1,12 2,38 -1,00 | = | -2,67 |
| > | SALA - 07 - (P29= 1,12mX2,38m) | L1 x H x Quant. > | 1,12 2,38 -1,00 | = | -2,67 |
| > | SALA - 07 - (P30= 1,10mX2,38m) | L1 x H x Quant. > | 1,10 2,38 -1,00 | = | -2,62 |
| > | SALA - 06 - (P23= 1,10mX2,46m) | L1 x H x Quant. > | 1,10 2,46 -1,00 | = | -2,71 |
| > | SALA - 06 - (P24= 1,35mX2,39m) | L1 x H x Quant. > | 1,35 2,39 -1,00 | = | -3,23 |
| > | SALA - 06 - (P25= 1,35mX2,39m) | L1 x H x Quant. > | 1,35 2,39 -1,00 | = | -3,23 |
| > | SALA - 06 - (P26= 1,12mX2,38m) | L1 x H x Quant. > | 1,12 2,38 -1,00 | = | -2,67 |
| > | SALA - 05 - (P20= 1,10mX2,46m) | L1 x H x Quant. > | 1,10 2,46 -1,00 | = | -2,71 |
| > | SALA - 05 - (P21= 1,10mX2,46m) | L1 x H x Quant. > | 1,10 2,46 -1,00 | = | -2,71 |
| > | SALA - 05 - (P22= 1,10mX2,46m) | L1 x H x Quant. > | 1,10 2,46 -1,00 | = | -2,71 |
| > | SALA - 04 - (P22= 1,10mX2,46m) | L1 x H x Quant. > | 1,10 2,46 -1,00 | = | -2,71 |
| > | SALA - 04 - (P26= 1,12mX2,38m) | L1 x H x Quant. > | 1,12 2,38 -1,00 | = | -2,67 |
| > | SALA - 04 - (P27= 1,35mX2,39m) | L1 x H x Quant. > | 1,35 2,39 -1,00 | = | -3,23 |
| > | CORREDOR - 02 - (P22= 1,10mX2,46m) | L1 x H x Quant. > | 1,10 2,46 -1,00 | = | -2,71 |
| > | CORREDOR - 02 - (P26= 1,12mX2,38m) | L1 x H x Quant. > | 1,12 2,38 -1,00 | = | -2,67 |
| > | CORREDOR - 02 - (P27= 1,35mX2,39m) | L1 x H x Quant. > | 1,35 2,39 -1,00 | = | -3,23 |
| > | | | | | |
| * SÓTÃO | | | | | |
| * SALA - 08 | | | | | |
| > | ÁREA INTERNA - (SALA - 08) | L1 x H x Quant. > | 5,02 0,20 2,00 | = | 2,01 |
| > | ÁREA INTERNA - (SALA - 08) | L1 x H x Quant. > | 7,03 2,98 1,00 | = | 20,95 |
| > | ÁREA INTERNA - (SALA - 08) | L1 x H x Quant. > | 6,96 2,64 1,00 | = | 18,37 |
| > | ÁREA INTERNA - (SALA - 08) | L1 x H x Quant. > | 4,32 2,55 2,00 | = | 11,02 |
| > | ÁREA INTERNA - (SALA - 08) | L1 x H x Quant. > | 5,28 2,98 2,00 | = | 15,73 |
| > | ÁREA EXTERNA - (SALA - 08) | L1 x H x Quant. > | 5,38 0,18 2,00 | = | 1,94 |
| > | ÁREA EXTERNA - (SALA - 08) | L1 x H x Quant. > | 4,32 0,18 2,00 | = | 1,56 |
| > | ÁREA EXTERNA - (SALA - 08) | L1 x H x Quant. > | 4,00 3,95 2,00 | = | 31,60 |
| > | ÁREA EXTERNA - (SALA - 08) | L1 x H x Quant. > | 3,83 4,19 2,00 | = | 32,10 |
| > | ÁREA EXTERNA - (SALA - 08) | L1 x H x Quant. > | 7,03 2,98 1,00 | = | 20,95 |
| > | ÁREA EXTERNA - (SALA - 08) | L1 x H x Quant. > | 6,96 2,64 1,00 | = | 18,37 |
| > | | | | | |
| * SALA - 24 | | | | | |
| > | ÁREA INTERNA - (SALA - 24) | L1 x H x Quant. > | 4,80 0,20 2,00 | = | 1,92 |
| > | ÁREA INTERNA - (SALA - 24) | L1 x H x Quant. > | 5,16 2,90 2,00 | = | 14,96 |
| > | ÁREA INTERNA - (SALA - 24) | L1 x H x Quant. > | 3,69 2,13 2,00 | = | 7,86 |
| > | ÁREA EXTERNA - (SALA - 24) | L1 x H x Quant. > | 5,18 0,18 2,00 | = | 1,86 |
| > | ÁREA EXTERNA - (SALA - 24) | L1 x H x Quant. > | 3,69 0,18 2,00 | = | 1,33 |
| > | ÁREA EXTERNA - (SALA - 24) | L1 x H x Quant. > | 3,85 3,68 2,00 | = | 28,34 |
| > | ÁREA EXTERNA - (SALA - 24) | L1 x H x Quant. > | 3,47 5,10 2,00 | = | 35,34 |
| > | | | | | |
| * ÁREA A DESCONTAR | | | | | |
| > | SALA - 08 - (J13= 1,05mX1,81m) | L1 x H x Quant. > | 1,05 1,81 -2,00 | = | -3,80 |
| > | SALA - 08 - (J14= 1,05mX1,81m) | L1 x H x Quant. > | 1,05 1,81 -2,00 | = | -3,80 |
| > | SALA - 24 - (J11= 0,92mX1,75m) | L1 x H x Quant. > | 0,92 1,75 -2,00 | = | -3,22 |



P

Q

R

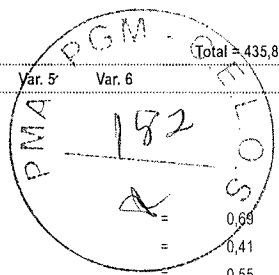
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATIÇE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | FÓRMULA | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN | |
|--------|--|------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|--------|
| > | SALA - 24 - (J12= 0,92mX1,75m) | L1 x H x Quant. | > | 0,92 | 1,75 | -2,00 | | | | = | -3,22 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 18.3 | PAREDES EXTERNAS | | | | | | | | | | |
| 18.3.1 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | | | | | Total = 7,86 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | FACHADA DO SOBRADO Nº 984 | L1 x H x Quant. | > | 5,95 | 0,81 | 1,00 | | | | = | 4,82 |
| > | FACHADA DO SOBRADO Nº 978 | L1 x H x Quant. | > | 3,75 | 0,81 | 1,00 | | | | = | 3,04 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| 18.3.2 | PINTURA HIDRACOR | | | | | | | | | Total = 435,82 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis | > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | * PAVIMENTO TÉRREO / 1º PAVIMENTO | | | | | | | | | | |
| > | * FACHADA LATERAL (WC's TÉRREO / WC 1º PAVIMENTO) | | | | | | | | | | |
| > | FACHADA LATERAL SUPERIOR | L1 x H x Quant. | > | 6,87 | 0,10 | 1,00 | | | | = | 0,69 |
| > | FACHADA LATERAL SUPERIOR | L1 x H x Quant. | > | 6,85 | 0,06 | 1,00 | | | | = | 0,41 |
| > | FACHADA LATERAL SUPERIOR | L1 x H x Quant. | > | 6,83 | 0,08 | 1,00 | | | | = | 0,55 |
| > | FACHADA LATERAL SUPERIOR | L1 x H x Quant. | > | 6,82 | 4,17 | 1,00 | | | | = | 28,44 |
| > | FACHADA LATERAL SUPERIOR | L1 x H x Quant. | > | 4,20 | 0,04 | 2,00 | | | | = | 0,34 |
| > | FACHADA LATERAL SUPERIOR | L1 x H x Quant. | > | 3,65 | 0,04 | 2,00 | | | | = | 0,29 |
| > | FACHADA LATERAL SUPERIOR | L1 x H x Quant. | > | 3,95 | 0,04 | 2,00 | | | | = | 0,32 |
| > | FACHADA LATERAL SUPERIOR | Ext. x Larg. | > | 4,20 | 0,15 | 2,00 | | | | = | 1,26 |
| > | FACHADA LATERAL SUPERIOR | Ext. x Larg. | > | 3,65 | 0,15 | 2,00 | | | | = | 1,10 |
| > | FACHADA LATERAL SUPERIOR | Ext. x Larg. | > | 3,95 | 0,15 | 2,00 | | | | = | 1,19 |
| > | FACHADA LATERAL INFERIOR | L1 x H x Quant. | > | 10,96 | 3,90 | 1,00 | | | | = | 42,74 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | * ÁREA A DESCONTAR | | | | | | | | | | |
| > | SUPERIOR - (P51= 1,13mX2,10m | L1 x H x Quant. | > | 1,13 | 2,10 | -1,00 | | | | = | -2,37 |
| > | SUPERIOR - (J06= 1,10mX0,99m | L1 x H x Quant. | > | 1,10 | 0,99 | -1,00 | | | | = | -1,09 |
| > | INFERIOR - (P15= 1,09mX2,69m | L1 x H x Quant. | > | 1,09 | 2,69 | -1,00 | | | | = | -2,93 |
| > | INFERIOR - (P16= 1,10mX2,69m | L1 x H x Quant. | > | 1,10 | 2,69 | -1,00 | | | | = | -2,96 |
| > | INFERIOR - (J= 1,08mX1,61m | L1 x H x Quant. | > | 1,08 | 1,61 | -1,00 | | | | = | -1,74 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | * FACHADA - 02 | | | | | | | | | | |
| > | AV. SANTOS DUMONT (TERRAÇO E WC's) | L1 x H x Quant. | > | 8,84 | 3,73 | 1,00 | | | | = | 32,95 |
| > | FACHADA FRONTAL | L1 x H x Quant. | > | 0,60 | 2,65 | 1,00 | | | | = | 1,59 |
| > | FACHADA FRONTAL | L1 x H x Quant. | > | 0,22 | 6,60 | 1,00 | | | | = | 1,45 |
| > | FACHADA FRONTAL | L1 x H x Quant. | > | 0,93 | 6,55 | 1,00 | | | | = | 6,09 |
| > | FACHADA FRONTAL | L1 x H x Quant. | > | 0,60 | 3,05 | 1,00 | | | | = | 1,83 |
| > | FACHADA FRONTAL | L1 x H x Quant. | > | 0,35 | 3,26 | 1,00 | | | | = | 1,14 |
| > | FACHADA FRONTAL | Ext. x Alt. x Rep. | > | 1,26 | 3,15 | 1,00 | | | | = | 3,96 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | * ÁREA A DESCONTAR | | | | | | | | | | |
| > | PORTA DO TERRAÇO | L1 x H x Quant. | > | 1,02 | 2,10 | -1,00 | | | | = | -2,14 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | * MURO | | | | | | | | | | |
| > | MURO - (LD) | L1 x H x Quant. | > | 51,06 | 2,45 | 1,00 | | | | = | 125,10 |
| > | MURO - (LE) | L1 x H x Quant. | > | 53,98 | 2,45 | 1,00 | | | | = | 66,13 |
| > | MURO FRONTAL (internamente) | L1 x H x Quant. | > | 13,90 | 2,45 | 1,00 | | | | = | 17,03 |
| > | MURO FRONTAL (externamente) | L1 x H x Quant. | > | 14,40 | 2,45 | 1,00 | | | | = | 17,64 |
| > | | | | | | | | | | | |
| > | * ÁREA A DESCONTAR | | | | | | | | | | |
| > | PORTÃO DE CORRER - (PF59= 3,80mX2,45m) | L1 x H x Quant. | > | 3,80 | 2,45 | -2,00 | | | | = | -18,62 |
| > | | | | | | | | | | | |



Y

e

A

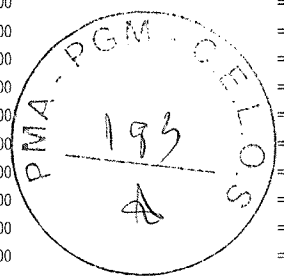
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|------------------------|--|--------------------------------|---|----------|
| | <u>* FACHADA - 01</u> | | | |
| | <u>* SOBRADO Nº 984</u> | | | |
| > | PINTURA DA FACHADA | L1 x H x Quant. > | 0,10 0,30 2,00 | = 0,06 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 7,94 0,05 1,00 | = 0,40 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 7,94 0,08 1,00 | = 0,64 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,33 1,02 2,00 | = 0,67 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 7,38 0,25 1,00 | = 1,85 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,27 0,06 1,00 | = 0,50 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,19 0,07 1,00 | = 0,57 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,19 0,06 1,00 | = 0,49 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,13 0,17 1,00 | = 1,38 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,06 0,12 1,00 | = 0,97 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 7,97 0,07 1,00 | = 0,56 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,34 0,21 2,00 | = 0,14 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 7,29 0,21 1,00 | = 1,53 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 7,98 0,09 1,00 | = 0,72 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,34 7,60 1,00 | = 2,58 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,32 7,60 1,00 | = 2,43 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 7,29 0,38 1,00 | = 2,77 |
| > | MOLDURA DAS PORTAS | L1 x H x Quant. > | 0,17 2,43 6,00 | = 2,48 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,17 2,40 6,00 | = 2,45 |
| > | | Area x Quant. > | 0,75 6,00 | = 4,50 |
| > | | Area x Quant. > | 1,21 3,00 | = 3,63 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 1,88 0,13 3,00 | = 0,73 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 1,57 0,25 3,00 | = 1,18 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 1,26 0,07 3,00 | = 0,26 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 1,17 0,05 3,00 | = 0,18 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 1,77 0,11 3,00 | = 0,58 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 1,00 0,56 6,00 | = 3,36 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 1,69 0,32 6,00 | = 3,24 |
| | <u>* SOBRADO Nº 978</u> | | | |
| > | PINTURA DA FACHADA | L1 x H x Quant. > | 7,74 7,65 1,00 | = 59,21 |
| > | MOLDURA DAS PORTAS | L1 x H x Quant. > | 8,15 0,08 1,00 | = 0,65 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,12 0,06 1,00 | = 0,49 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,03 0,04 1,00 | = 0,32 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,03 0,18 1,00 | = 1,45 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,06 0,04 1,00 | = 0,32 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 8,06 0,12 1,00 | = 0,97 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 7,98 0,09 1,00 | = 0,72 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 7,93 0,10 1,00 | = 0,79 |
| > | | Area x Quant. > | 0,21 6,00 | = 1,26 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,15 2,47 6,00 | = 2,22 |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,15 2,62 6,00 | = 2,36 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 1,07 2,62 3,00 | = 8,41 |
| > | | L1 x L2 x Quant. > | 1,25 2,49 3,00 | = 9,34 |
| > | PORTAS DA FACHADA | Ext. x Larg. > | 6,05 0,25 3,00 | = 4,54 |
| > | | Ext. x Larg. > | 6,02 0,25 3,00 | = 4,52 |
| | <u>* ÁREA A DESCONTAR</u> | | | |
| > | PORTAS DA FACHADA - 1º PAVIMENTO | L1 x H x Quant. > | 1,37 2,47 -3,00 | = -10,15 |
| > | | Area x Quant. > | 0,21 -3,00 | = -0,63 |
| > | PORTAS DA FACHADA - PAV. TÉRREO | L1 x H x Quant. > | 1,54 2,64 -3,00 | = -12,20 |
| | 18.3.3 TINTA CERÂMICA DUAS DEMÃOS | | | |
| Total = 7,52 M2 | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | |
| > | TERRAÇO | L1 x H x Quant. > | 3,40 0,40 2,00 | = 2,72 |
| > | TERRAÇO | L1 x H x Quant. > | 3,20 0,40 2,00 | = 2,56 |



Y

Q

R

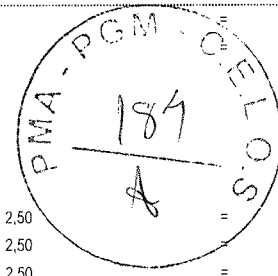
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATIÇE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN | | | | | |
|--------|---|-------------------------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| > | TERRAÇO | L1 x H x Quant. > 2,80 0,40 2,00 | = 2,24 | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| > | | | | | | | | | |
| 18.4 | ESQUADRIA DE MADEIRA | | | | | | | | |
| 18.4.1 | APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021 | | Total = 294,92 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| > | PORTAS DE LAMBRI - (NOVAS) | Área X Fator de pintura > | 53,16 | 2,50 | | | | | 132,90 |
| > | JANELAS DE LAMBRI - (NOVAS) | Área X Fator de pintura > | 12,29 | 2,50 | | | | | 30,73 |
| | * PORTAS DE CORRER - (NOVAS) | | | | | | | | |
| | <u>01. PAVIMENTO TÉRREO</u> | | | | | | | | |
| > | SALA - 01 / SALA - 02 - (P04= 2,20mX2,10m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 2,20 | 2,10 | 1,00 | 2,50 | | | 11,55 |
| > | SALA - 03 - (P53= 3,23mX2,10m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 3,23 | 2,10 | 1,00 | 2,50 | | | 16,96 |
| > | SALA - 03 - (P54= 3,60mX2,10m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 3,60 | 2,10 | 1,00 | 2,50 | | | 18,90 |
| > | SALA - 11 - (P14= 3,45mX3,30m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 3,45 | 3,30 | 1,00 | 2,50 | | | 28,46 |
| > | SALA - 03 - (P58= 1,20mX2,10m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,20 | 2,10 | 1,00 | 2,50 | | | 6,30 |
| > | | | | | | | | | |
| | <u>02. 1º PAVIMENTO</u> | | | | | | | | |
| > | SALA - 25 - (P56= 3,23mX2,10m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 3,23 | 2,10 | 1,00 | 2,50 | | | 16,96 |
| > | SALA - 25 - (P57= 3,60mX2,10m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 3,60 | 2,10 | 1,00 | 2,50 | | | 18,90 |
| > | SALA - 25 - (P58= 1,20mX2,10m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,20 | 2,10 | 1,00 | 2,50 | | | 6,30 |
| > | CORREDOR - 04 - (P34= 1,18mX2,36m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,18 | 2,36 | 1,00 | 2,50 | | | 6,96 |
| > | | | | | | | | | |
| 18.4.2 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | | Total = 533,29 | M2 | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | |
| | <u>* PAVIMENTO TÉRREO</u> | | | | | | | | |
| | <u>* PORTAS EXISTENTES</u> | | | | | | | | |
| > | CORREDOR - 01 - (P01= 1,26mX2,49m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,26 | 2,49 | 1,00 | 2,50 | | | 7,84 |
| > | SALA - 01 - (P02= 1,26mX2,49m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,26 | 2,49 | 1,00 | 2,50 | | | 7,84 |
| > | SALA - 01 - (P03= 1,27mX2,49m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,27 | 2,49 | 1,00 | 2,50 | | | 7,91 |
| > | CORREDOR - 01 - (P05= 1,23mX2,27m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,23 | 2,27 | 1,00 | 2,50 | | | 6,98 |
| > | SALA - 02 - (P06= 1,51mX2,27m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,51 | 2,27 | 1,00 | 2,50 | | | 8,57 |
| > | SALA - 09 - (P07= 1,25mX2,48m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,25 | 2,48 | 1,00 | 2,50 | | | 7,75 |
| > | SALA - 09 - (P08= 1,25mX2,48m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,25 | 2,48 | 1,00 | 2,50 | | | 7,75 |
| > | CORREDOR - 03 - (P09= 1,25mX2,48m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,25 | 2,48 | 1,00 | 2,50 | | | 7,75 |
| > | SALA - 10 - (P12= 1,29mX2,39m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,29 | 2,39 | 1,00 | 2,50 | | | 7,71 |
| > | CORREDOR - 03 - (P13= 1,29mX2,39m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,29 | 2,39 | 1,00 | 2,50 | | | 7,71 |
| > | WC ACESSÍVEL - 01 - (P55= 1,06mX2,69m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,06 | 2,69 | 1,00 | 2,50 | | | 7,13 |
| | <u>1º PAVIMENTO</u> | | | | | | | | |
| | <u>* PORTAS EXISTENTES</u> | | | | | | | | |
| > | SALA - 04 - (P17= 1,10mX2,46m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,10 | 2,46 | 1,00 | 2,50 | | | 6,77 |
| > | SALA - 04 - (P18= 1,07mX2,46m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,07 | 2,46 | 1,00 | 2,50 | | | 6,58 |
| > | SALA - 04 - (P19= 1,04mX2,46m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,04 | 2,46 | 1,00 | 2,50 | | | 6,40 |
| > | SALA - 07 - (P28= 1,12mX2,38m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,12 | 2,38 | 1,00 | 2,50 | | | 6,66 |
| > | SALA - 07 - (P29= 1,12mX2,38m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,12 | 2,38 | 1,00 | 2,50 | | | 6,66 |
| > | SALA - 07 - (P30= 1,10mX2,38m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,10 | 2,38 | 1,00 | 2,50 | | | 6,55 |
| > | SALA - 16 - (P31= 1,07mX2,85m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,07 | 2,85 | 1,00 | 2,50 | | | 7,62 |
| > | SALA - 16 - (P32= 1,05mX2,85m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,05 | 2,85 | 1,00 | 2,50 | | | 7,48 |
| > | SALA - 16 - (P33= 1,11mX2,85m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,11 | 2,85 | 1,00 | 2,50 | | | 7,91 |
| > | SALA - 17 - (P35= 1,18mX2,36m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,18 | 2,36 | 1,00 | 2,50 | | | 6,96 |
| > | SALA - 17 - (P36= 1,18mX2,36m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,18 | 2,36 | 1,00 | 2,50 | | | 6,96 |
| > | CORREDOR - 05 - (P37= 1,10mX2,36m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,10 | 2,36 | 1,00 | 2,50 | | | 6,49 |
| > | CORREDOR - 04 - (P38= 1,32mX2,10m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,32 | 2,10 | 1,00 | 2,50 | | | 6,93 |
| > | SALA - 18 - (P39= 1,02mX2,36m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,02 | 2,36 | 1,00 | 2,50 | | | 6,02 |
| > | SALA - 18 - (P40= 1,20mX2,36m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,20 | 2,36 | 1,00 | 2,50 | | | 7,08 |
| > | SALA - 19 - (P41= 1,12mX2,36m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,12 | 2,36 | 1,00 | 2,50 | | | 6,61 |



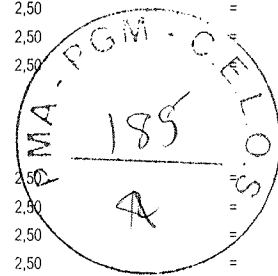
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATICE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | VÁRIÁVEIS | | | | | | QUANT. | UN |
|--|--|-------------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|-----------|----|
| > | SALA - 20 - (P46= 1,22mX2,10m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,22 | 2,10 | 1,00 | 2,50 | = | 6,41 | | |
| > | SALA - 20 - (P47= 1,22mX2,10m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,22 | 2,10 | 1,00 | 2,50 | = | 6,41 | | |
| > | SALA - 23 - (P51= 1,13mX2,10m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,13 | 2,10 | 1,00 | 2,50 | = | 5,93 | | |
| > | SALA - 23 - (P52= 1,00mX2,10m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,00 | 2,10 | 1,00 | 2,50 | = | 5,25 | | |
| * JANELAS EXISTENTES | | | | | | | | | | |
| > | SALA - 16 - (J01= 1,09mX1,40m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,09 | 1,40 | 1,00 | 2,50 | = | 3,82 | | |
| > | CORREDOR - 05 - (J02= 0,28mX0,39m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 0,28 | 0,39 | 1,00 | 2,50 | = | 0,27 | | |
| > | SALA - 19 - (J04= 1,18mX1,55m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,18 | 1,55 | 1,00 | 2,50 | = | 4,57 | | |
| > | SALA - 20 - (J05= 1,15mX1,56m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,15 | 1,56 | 1,00 | 2,50 | = | 4,49 | | |
| > | SALA - 20 - (J07= 1,07mX1,00m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 1,07 | 1,00 | 1,00 | 2,50 | = | 2,68 | | |
| > | SALA - 04 - (J09= 0,98mX1,60m) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 0,98 | 1,60 | 1,00 | 2,50 | = | 3,92 | | |
| * ESQUADRIAS DE MADEIRA NOVAS | | | | | | | | | | |
| > | PINTURA DAS NOVAS PORTAS DE LAMBRI | Área X Fator de pintura | 53,16 | 2,50 | | | = | 132,90 | | |
| > | PINTURA DAS NOVAS PORTAS DE CORRER | Area | 131,29 | | | | = | 131,29 | | |
| > | PINTURA DAS NOVAS JANELAS DE LAMBRI | Área X Fator de pintura > | 12,29 | 2,50 | | | = | 30,73 | | |
| | | | | | | | | Total = 979,50 | M2 | |
| 18.4.4 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | PINTURA DO FORRO DE LAMBRI EM MADEIRA | Area > | 952,08 | | | | | | = 952,08 | |
| > | CORREDOR - 03 | L1 x H x Quant. > | 1,87 | 1,10 | 2,00 | | | | = 4,11 | |
| > | CORREDOR - 03 | L1 x H x Quant. > | 2,87 | 1,10 | 2,00 | | | | = 6,31 | |
| > | GUARDA CORPO - SOBRADO Nº 978 | L1 x H x Quant. > | 5,95 | 1,10 | 1,00 | | | | = 6,55 | |
| > | GUARDA CORPO - SÔTÃO - SALA 08 | L1 x H x Quant. > | 2,16 | 0,83 | 2,00 | | | | = 3,59 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 0,72 | 0,83 | 2,00 | | | | = 1,20 | |
| > | GUARDA CORPO - SÔTÃO - SALA 24 | L1 x H x Quant. > | 2,77 | 0,83 | 2,00 | | | | = 4,60 | |
| > | | L1 x H x Quant. > | 1,28 | 0,83 | 1,00 | | | | = 1,06 | |
| | | | | | | | | Total = 573,54 | M2 | |
| 18.4.3 PINTURA DE PROTEÇÃO MADEIRA COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE VERNIZ OSMOCOLOR OU SIMILAR - R2 | | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | PINTURA DO ASSOALHO | Area > | 472,07 | | | | | | = 472,07 | |
| > | PINTURA DO RODAPÉ DE MADEIRA | Ext. x Larg. > | 294,41 | 0,15 | | | | | = 44,16 | |
| > | PINTURA DO GUARDA CORPO (Fachada para Rua Santos Dumont) | Extensão X Perímetro > | 3,75 | 0,30 | | | | | = 1,13 | |
| > | PINTURA DO GUARDA CORPO (Fachada para Rua Santos Dumont) | Extensão X Perímetro > | 6,29 | 0,30 | | | | | = 1,89 | |
| > | PINTURA DAS ESCADAS | Area x Quant. > | 54,29 | 1,00 | | | | | = 54,29 | |
| 18.5 SUPERFÍCIES METÁLICAS | | | | | | | | | | |
| 18.5.1 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | GUARDA CORPO EM FERRO (na Fachada da Rua Cel. Alexanzilio) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 2,23 | 0,98 | 6,00 | 2,00 | | | = 26,22 | |
| > | ARCO DAS PORTAS | Área X Quant. X Fat. Pintura > | 1,17 | 3,00 | 2,00 | | | | = 7,01 | |
| > | GUARDA CORPO EM FERRO (na Fachada da Rua Santos Dumont) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 3,75 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | | | = 3,75 | |
| > | GUARDA CORPO EM FERRO (na Fachada da Rua Santos Dumont) | L1 x H x Quant x Fator de Pintura > | 6,29 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | | | = 6,29 | |
| | | | | | | | | Total = 43,27 | M2 | |
| 18.5.2 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER | | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| > | ESTRUTURA METÁLICA (MARQUISE) | L1 x L2 x Quant. > | 10,27 | 1,20 | 1,00 | | | | = 12,32 | |
| | | | | | | | | Total = 12,32 | M2 | |
| 18.5.3 PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER | | | | | | | | | | |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 | Var. 2 | Var. 3 | Var. 4 | Var. 5 | Var. 6 | | |
| | | | | | | | | Total = 12,32 | M2 | |



Edgard Alves Damasceno

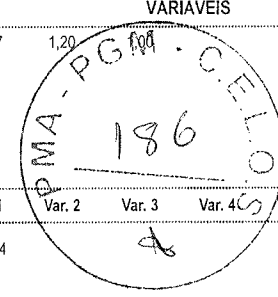
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|---|--|----------------|--------|
| > | ESTRUTURA METÁLICA (MARQUISE) L1 x L2 x Quant. > | 10,27 1,20 | = | 12,32 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6 | RESTAURAÇÃO DE PINTURAS PARIETAIS | | | |
| 18.6.1 | ANÁLISE DE CONSERVAÇÃO E FICHAMENTO DAS ÁREAS | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m ² Area > | 113,74 | = | 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.2 | HIGIENIZAÇÃO E REMOÇÃO MECÂNICA DE EFLORESCÊNCIA ATÉ O SUBSTRATO DE ARGAMASSA | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m ² Area > | 113,74 | = | 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.3 | APLICAÇÃO DE HIDROFUGANTE NAS ALVENARIAS | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m ² Area > | 113,74 | = | 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.4 | APLICAÇÃO DE COMPRESSA COM ÁGUA DEIONIZADA | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m ² Area > | 113,74 | = | 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.5 | TESTES PARA LIMPEZA PROFUNDA | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m ² Area > | 113,74 | = | 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.6 | LIMPEZA PROFUNDA | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m ² Area > | 113,74 | = | 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.7 | TESTES PARA REMOÇÃO DA REPINTURA | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m ² Area > | 113,74 | = | 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.8 | REMOÇÃO DAS REPINTURAS | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m ² Area > | 113,74 | = | 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.9 | OBTURAÇÃO | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação Fórmula Aplicada e Variáveis > | Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6 | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m ² Area > | 113,74 | = | 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |



Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Sec. de Infraestrut.

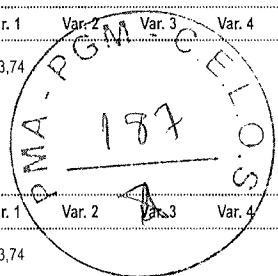
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATICE

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|---------|--|--------------------------------|----------------|----------|
| 18.6.10 | NIVELAMENTO | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m² | Area > Var. 1 | 113,74 | = 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.11 | PREPARAÇÃO DAS TINTAS | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m² | Area > Var. 1 | 113,74 | = 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.12 | PINTURAS ARTISTÍCAS | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m² | Area > Var. 1 | 113,74 | = 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.13 | TESTES PARA APLICAÇÃO DO VERNIZ PROTETOR | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m² | Area > Var. 1 | 113,74 | = 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.14 | APLICAÇÃO DO VERNIZ PROTETOR | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m² | Area > Var. 1 | 113,74 | = 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 18.6.15 | RELATÓRIO TÉCNICO MANUAL DE GARANTIA E MANUAL DE CONSERVAÇÃO | | Total = 113,74 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | ALVENARIA A SER REFEITA - (5% X área da pintura)= 2.274,74 X 5% = 113,74m² | Area > Var. 1 | 113,74 | = 113,74 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 19 | URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO | | | |
| 19.1 | PAISAGISMO | | | |
| 19.1.1 | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO | | Total = 411,05 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | JARDIM DA PRAÇA - (J-01) - AUTOCAD | Area x Quant. > Var. 1 | 215,52 | = 215,52 |
| > | JARDIM DA PRAÇA - (J-02) | L1 x H x Quant. > Var. 2 | 2,63 | = 23,42 |
| > | JARDIM DA PRAÇA - (J-03) - AUTOCAD | Area x Quant. > Var. 3 | 172,11 | = 172,11 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 19.1.2 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | | Total = 41,11 | M3 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA PARA O JARDIM | Area x H > Var. 1 | 411,05 | = 41,11 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 19.1.3 | BANCO DE MADEIRA COM ASSENTO FIXADO EM CONCRETO DE 2,51m X 0,60m | | Total = 9,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | BANCO DE MADEIRA | Quant. > Var. 1 | 9,00 | = 9,00 |
| > | | | | |
| > | | | | |
| 20 | ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS | | | |
| 20.1 | DIVERSOS | | | |
| 20.1.1 | PLATAFORMA ELEVATÓRIA CABINADA PARA ACESSIBILIDADE INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | Total = 1,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > | | |
| > | PLATAFORMA ELEVATÓRIA - SALA - 25 | Quant. > Var. 1 | 1,00 | = 1,00 |



V

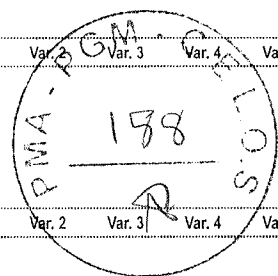
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

1. REFORMA DO SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATIÇE

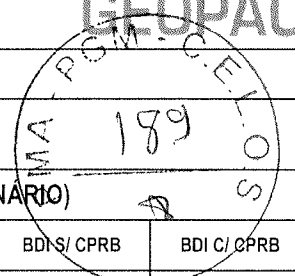
| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | VÁRIÁVEIS | QUANT. | UN |
|--------|---|---------------------------------------|------------------|----|
| > | > | | | |
| 20.1.2 | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 | | |
| > | WC ACESSIBILIDADE - 01 | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | WC ACESSIBILIDADE - 02 | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | > | | | |
| 20.1.3 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS | | Total = 2,00 | UN |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 | | |
| > | WC ACESSIBILIDADE - 01 | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | WC ACESSIBILIDADE - 02 | Quant. > 1,00 | = 1,00 | |
| > | > | | | |
| 21 | SERVIÇOS DIVERSOS | | | |
| 21.1 | LIMPEZA FINAL | | | |
| 21.1.1 | DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA | | Total = 1.040,19 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 | | |
| > | ÁREA DO PAV. TÉRREO (De acrodo com o quadro de áreas do projeto) | Area > 412,92 | = 412,92 | |
| > | ÁREA DO 1º PAVIMENTO (De acrodo com o quadro de áreas do projeto) | Area > 396,15 | = 396,15 | |
| > | ÁREA DO SÓTÃO (De acrodo com o quadro de áreas do projeto) | Area > 231,12 | = 231,12 | |
| > | > | | | |
| 21.1.2 | LIMPEZA GERAL | | Total = 768,73 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 | | |
| > | LIMPEZA DA ÁREA INTERNA | Area > 768,73 | = 768,73 | |
| > | > | | | |
| 21.1.3 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | | Total = 435,52 | M2 |
| > | Observação | Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 | | |
| > | PISO EM ÁREA URBANIZADA | (L1 + L2) / 2 x H x Quant. > 435,52 | = 435,52 | |
| > | > | | | |



Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

Y

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Desp. Sec. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano



DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA
 LOCAL ARACATI/CE

COMPOSIÇÃO DO BDI CPNFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO

| TIPO DE OBRA : | EDIFICAÇÕES | MIN | MED | MÁX | BDI S/ CPRB | BDI C/ CPRB |
|----------------|-------------|--------|--------|--------|-------------|-------------|
| | | 20,34% | 22,12% | 25,00% | 19,85% | 25,92% |

| ITEM | DESCRIÇÃO | MIN | MED | MÁX | ADOTADO |
|-------|-----------------------|-------|-------|-------|---------|
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,00% | 4,00% | 5,50% | 3,00% |
| S e G | SEGUROS E GARANTIAS | 0,80% | 0,80% | 1,00% | 0,80% |
| R | RISCOS | 0,97% | 1,27% | 1,27% | 0,97% |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,59% | 1,23% | 1,39% | 0,59% |
| L | LUCRO | 6,16% | 7,40% | 8,69% | 6,16% |

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL DE IMPOSTOS | 6,65% |
|----------|----------------------------------|-------------------|-------|
| IMPOSTOS | PIS | | 0,65% |
| | COFINS | | 3,00% |
| | ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO) | 5,00% x 60,0% = | 3,00% |

FÓRMULA INDICADA PELO TCU

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$$

CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB

$$BDI = \frac{(1 + 3,00\% + 0,80\% + 0,97\% + -) \times (1 + 0,59\%) \times (1 + 6,16\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 19,85\%$$

CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB

| | | |
|--|---------------------------|--------------|
| | PERCENTUAL DA CPRB | 4,50% |
|--|---------------------------|--------------|

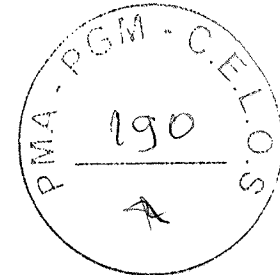
$$BDI = \frac{(1 + 3,00\% + 0,80\% + 0,97\% + 0,00\%) \times (1 + 0,59\%) \times (1 + 6,16\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 25,92\%$$

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI - CE

SINAPI - Composição de Encargos Sociais



CEARÁ

DE 10/2020 A 09/2021

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | COM DESONERAÇÃO | | SEM DESONERAÇÃO | |
| | | HORISTA % | MENSALISTA % | HORISTA % | MENSALISTA % |
| GRUPO A | | | | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| A | Total | 16,80% | 16,80% | 36,80% | 36,80% |
| GRUPO B | | | | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84% | Não incide | 17,84% | Não incide |
| B2 | Feriados | 3,71% | Não incide | 3,71% | Não incide |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87% | 0,67% | 0,87% | 0,67% |
| B4 | 13º Salário | 10,80% | 8,33% | 10,80% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,06% | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72% | 0,56% | 0,72% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55% | Não incide | 1,55% | Não incide |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71% | 6,73% | 8,71% | 6,73% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,03% | 0,03% | 0,03% |
| B | Total | 44,41% | 16,46% | 44,41% | 16,46% |
| GRUPO C | | | | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40% | 4,17% | 5,40% | 4,17% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85% | 3,75% | 4,85% | 3,75% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90% | 3,01% | 3,90% | 3,01% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45% | 0,35% | 0,45% | 0,35% |
| C | Total | 14,73% | 11,38% | 14,73% | 11,38% |
| GRUPO D | | | | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46% | 2,77% | 16,34% | 6,06% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45% | 0,35% | 0,48% | 0,37% |
| D | Total | 7,91% | 3,12% | 16,82% | 6,43% |
| TOTAL(A+B+C+D) | | 83,85% | 47,76% | 112,76% | 71,07% |

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Soc. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento

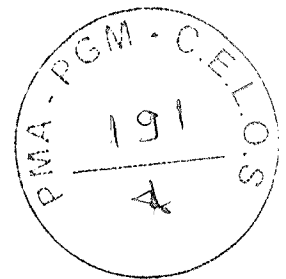
DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI - CE



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Infraestrutura

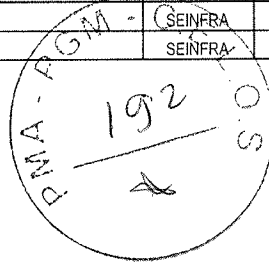


| ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027 | | | | | |
|--|--|---------------|------------------|---------------|------------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | TABELA 027.1 | | TABELA 027 | |
| | | HORISTAS % | MENSALISTAS % | HORISTAS % | MENSALISTAS % |
| A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 | 16,80 | 36,80 | 36,80 |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 | 20,00 | 20,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 |
| A7 | SEGURO DE ACIDENTES | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| B | ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A | 44,41 | 16,46 | 44,41 | 16,46 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,84 | 0,00 | 17,84 | 0,00 |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | 0,00 | 3,71 | 0,00 |
| B3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,87 | 0,67 | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,80 | 8,33 | 10,80 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | 0,06 | 0,07 | 0,06 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72 | 0,56 | 0,72 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,55 | 0,00 | 1,55 | 0,00 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,08 | 0,11 | 0,08 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 8,71 | 6,73 | 8,71 | 6,73 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| C | ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A | 14,73 | 11,38 | 14,73 | 11,38 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,40 | 4,17 | 5,40 | 4,17 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 | 0,10 | 0,13 | 0,10 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 4,85 | 3,75 | 4,85 | 3,75 |
| C4 | DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA | 3,90 | 3,01 | 3,90 | 3,01 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,45 | 0,35 | 0,45 | 0,35 |
| D | REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 7,91 | 3,12 | 16,82 | 6,43 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,46 | 2,77 | 16,34 | 6,06 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,45 | 0,35 | 0,48 | 0,37 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 83,85 | 47,76 | 112,76 | 71,07 |

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | |
|------------------------------|--|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO |
| DATA BASE | 12/2021 |

| COMP-94309 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (PESSOAL) | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-----------|
| MAO DE OBRA | DESCR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18584 | ENGENHEIRO JUNIOR | SEINFRA | MÊS | 0,2000 | 16.693,95 | 3.338,79 |
| 18590 | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS | SEINFRA | MÊS | 0,6000 | 6.644,30 | 3.986,58 |
| | | | | | TOTAL SIMPLES: | 7.325,37 |
| | | | | | TOTAL PARA 6 MESES | 43.952,22 |
| | | | | | FRAÇÃO 100% | 439,52 |
| | | | | | BDI: | 553,45 |
| | | | | | VALOR: | 439,52 |



| 2.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| MAO DE OBRA | DESCR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,2500 | 16. | 3,89 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 3,89 |
| | | | | | VALOR: | 3,89 |

| 2.2.1. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2) | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| MAO DE OBRA | DESCR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,0257 | 21. | 21,30 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,5128 | 21. | 10,65 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,2821 | 16. | 19,94 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 51,89 |

| MATERIAL | DESCR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|-----------------|-------|
| 10197 | BARROTE DE 2"x2" | SEINFRA | M | 0,6325 | 5. | 3,42 |
| 10198 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | SEINFRA | M | 1,7094 | 17. | 29,62 |
| 10983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 0,1026 | 10. | 0,97 |
| 11075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 0,1026 | 4. | 0,36 |
| 12340 | FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2 | SEINFRA | M | 3,2100 | 1. | 4,37 |
| 12357 | INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO | SEINFRA | UN | 0,0684 | 10. | 0,69 |
| 12373 | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W | SEINFRA | UN | 0,1026 | 3. | 0,31 |
| 12408 | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,1026 | 17. | 1,72 |
| 12429 | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0,1026 | 29. | 2,95 |
| 12440 | TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M) | SEINFRA | UN | 0,6838 | 20. | 13,43 |
| 12444 | TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA) | SEINFRA | UN | 0,2046 | 15. | 3,09 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 60,93 |

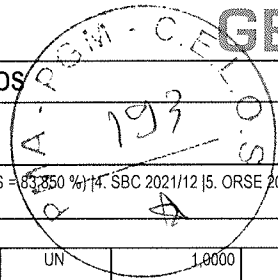
| SERVICO | DESCR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,0148 | 405. | 5,99 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 5,99 |
| | | | | | VALOR: | 118,81 |

| 2.2.2. C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN) | | | | | | |
|--|-------------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| MAO DE OBRA | DESCR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 32,0000 | 21. | 664,64 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,0000 | 21. | 166,16 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 40,0000 | 16. | 622,00 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 1.452,80 |

| MATERIAL | DESCR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10174 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,0000 | 149. | 148,50 |
| 10197 | BARROTE DE 2"x2" | SEINFRA | M | 15,0000 | 5. | 81,00 |
| 10198 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | SEINFRA | M | 26,0000 | 17. | 450,58 |
| 10400 | CADEADO MEDIO | SEINFRA | UN | 1,0000 | 22. | 22,33 |
| 10414 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA | SEINFRA | UN | 1,0000 | 36. | 35,50 |

Edgard Alves Damasceno

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



| | | | | | |
|------------------------------|---|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. | | | | DATA BASE 12/2021 |
| PESQUISAS DE PREÇO | | | | | |

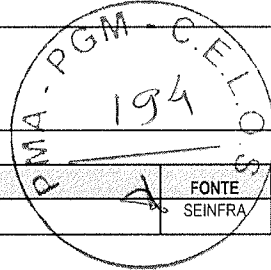
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0435 | SEINFRA | UN | 1,0000 | 30, | 30,00 |
| I0528 | SEINFRA | M2 | 43,0000 | 24, | 1.023,83 |
| I0796 | SEINFRA | UN | 1,0000 | 5, | 5,15 |
| I0983 | SEINFRA | UN | 1,0000 | 10, | 9,50 |
| I1075 | SEINFRA | M | 3,0000 | 4, | 10,50 |
| I1092 | SEINFRA | UN | 1,0000 | 5, | 5,45 |
| I1344 | SEINFRA | UN | 1,0000 | 97, | 96,91 |
| I1798 | SEINFRA | UN | 1,0000 | 23, | 23,04 |
| I1824 | SEINFRA | M | 16,2800 | 1, | 21,98 |
| I2200 | SEINFRA | M | 6,0000 | 3, | 17,94 |
| I2311 | SEINFRA | UN | 6,0000 | 14, | 86,16 |
| I2331 | SEINFRA | UN | 2,0000 | 42, | 83,28 |
| I2340 | SEINFRA | M | 64,0000 | 1, | 87,04 |
| I2357 | SEINFRA | UN | 3,0000 | 10, | 30,48 |
| I2373 | SEINFRA | UN | 3,0000 | 3, | 9,15 |
| I2379 | SEINFRA | UN | 1,0000 | 53, | 52,88 |
| I2408 | SEINFRA | KG | 2,0000 | 17, | 33,50 |
| I2412 | SEINFRA | UN | 1,0000 | 37, | 36,87 |
| I2416 | SEINFRA | UN | 1,0000 | 16, | 16,42 |
| I2429 | SEINFRA | M2 | 2,7000 | 29, | 77,54 |
| I2433 | SEINFRA | UN | 3,0000 | 5, | 13,80 |
| I2440 | SEINFRA | UN | 10,5000 | 20, | 206,22 |
| I2444 | SEINFRA | UN | 2,0000 | 15, | 30,18 |
| I2447 | SEINFRA | UN | 1,0000 | 14, | 14,10 |
| I2456 | SEINFRA | M | 3,0000 | 11, | 32,52 |
| I2457 | SEINFRA | M | 3,0000 | 7, | 19,95 |
| I2458 | SEINFRA | M | 3,0000 | 4, | 11,73 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 2.824,03 |
| C0836 | SEINFRA | M3 | 0,3240 | 405, | 131,16 |
| C1915 | SEINFRA | M2 | 21,1600 | 43, | 908,82 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 1.039,98 |
| VALOR: | | | | | 5.316,80 |

| 2.2.3. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN) | | | | | | |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|--|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0498 | SEINFRA | H | 8,0000 | 21, | 166,16 | |
| I2543 | SEINFRA | H | 8,0000 | 16, | 124,40 | |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 290,56 | |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0020 | SEINFRA | UN | 1,0000 | 15, | 15,43 | |
| I0403 | SEINFRA | UN | 1,0000 | 79, | 79,00 | |
| I0405 | SEINFRA | M | 10,0000 | 6, | 57,30 | |
| I0409 | SEINFRA | UN | 0,5000 | 298, | 148,96 | |
| I2201 | SEINFRA | M | 4,0000 | 7, | 26,84 | |
| I2367 | SEINFRA | M | 10,0000 | 27, | 267,80 | |
| I2369 | SEINFRA | M | 5,0000 | 12, | 59,50 | |
| I2410 | SEINFRA | KG | 0,5000 | 14, | 6,90 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 661,73 | |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C0836 | SEINFRA | M3 | 0,1250 | 405, | 50,60 | |

Edgard Alves Dantas
Ord. de Desp. 2021/12

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | |
|------------------------------|---|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. | | DATA BASE 12/2021 |
| PESQUISAS DE PREÇO | | | |



| | |
|----------------|----------|
| TOTAL SERVIÇO: | 50,60 |
| VALOR: | 1.002,88 |

2.2.4. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|----------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| I0402 | CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO | SEINFRA | UN | 1,0000 | 206,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 206,00 |
| VALOR: | | | | | 206,00 |

2.2.5. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|
| I0125 | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA | SEINFRA | UN | 1,0000 | 49,69 |
| I0355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 60,0000 | 341,40 |
| I0840 | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2 | SEINFRA | UN | 4,0000 | 22,00 |
| I0952 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | SEINFRA | UN | 2,0000 | 6,14 |
| I1070 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M | 6,0000 | 32,76 |
| I1406 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" | SEINFRA | UN | 2,0000 | 2,44 |
| I2352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | SEINFRA | UN | 1,0000 | 37,40 |
| I2383 | NOFUSE DE 70 A. | SEINFRA | UN | 1,0000 | 40,51 |
| I2405 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | SEINFRA | UN | 1,0000 | 503,46 |
| I2413 | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE | SEINFRA | UN | 1,0000 | 272,40 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1.308,20 |
| VALOR: | | | | | 1.308,20 |

2.2.6. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------------|
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 2,0000 | 31,10 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,10 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,0200 | 36,30 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,0000 | 24,99 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,5000 | 56,75 |
| I1725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,1500 | 2,33 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 120,37 |
| VALOR: | | | | | 151,47 |

2.3.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SI REAPROVEITAMENTO (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,3000 | 6,23 |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 3,0000 | 46,65 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 52,88 |
| VALOR: | | | | | 52,88 |

2.3.2. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|---------|-------------|----------------|--------------|
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,2000 | 4,06 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,2000 | 4,15 |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,6000 | 9,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 17,54 |
| VALOR: | | | | | 17,55 |

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|---|------------------------|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO | | | | | DATA BASE 12/2021 |

| 2.3.3. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,1300 | 21. | 2,70 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,3000 | 16. | 20,22 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 22,92 |
| VALOR: | | | | | | 22,92 |

| 2.3.4. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,0600 | 21. | 1,25 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,6000 | 16. | 9,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,58 |
| VALOR: | | | | | | 10,58 |

| 2.3.5. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,0800 | 21. | 1,66 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,8000 | 16. | 12,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 14,10 |
| VALOR: | | | | | | 14,10 |

| 2.3.6. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,2500 | 21. | 5,19 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,5000 | 16. | 38,88 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 44,07 |
| VALOR: | | | | | | 44,07 |

| 2.3.7. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,0500 | 21. | 1,04 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,5000 | 16. | 7,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 8,82 |
| VALOR: | | | | | | 8,81 |

| 2.3.8. 04.09.100 - RETIRADA DE GUARDA-CORPO OU GRADIL EM GERAL (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,7000 | 21. | 14,54 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,7000 | 16. | 10,89 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 25,43 |
| VALOR: | | | | | | 25,43 |

| 2.3.9. C4914 - REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE (M2) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,5000 | 16. | 7,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,78 |

| MATERIAL | | | | | | |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 19394 | REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ | SEINFRA | L | 0,1000 | 46. | 4,62 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,62 |
| VALOR: | | | | | | 12,40 |

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | |
|---|------------------------|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO | | | |
| | | | DATA BASE 12/2021 |

2.3.10. C1068 - DEMOLIÇÃO DE PISO E VIGAS DE MADEIRA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,2000 | 17. | 20,12 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,1200 | 21. | 2,49 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 22,61 |
| VALOR: | | | | | | 22,62 |

2.3.11. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,0500 | 21. | 1,04 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,5000 | 16. | 7,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 8,82 |
| VALOR: | | | | | | 8,81 |

2.3.12. 97643 - REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 (M2)

| SERVICO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88262. | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,3503 | 21. | 7,21 |
| 88316. | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,6879 | 16. | 10,86 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | | 18,07 |
| VALOR: | | | | | | 18,07 |

2.3.13. S10235 - RETIRADA DE BARROTE DE MADEIRA (M)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,0250 | 17. | 0,42 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,2500 | 21. | 5,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,61 |
| VALOR: | | | | | | 5,61 |

2.3.14. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,3000 | 21. | 6,23 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,5000 | 16. | 23,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 29,56 |
| VALOR: | | | | | | 29,56 |

2.3.15. 97629 - DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 (M3)

| SERVICO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 5795. | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF 07/2016 | SINAPI | CHP | 1,5562 | 23. | 35,25 |
| 5952. | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF 07/2016 | SINAPI | CHI | 0,4411 | 20. | 8,79 |
| 88309. | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,3051 | 21. | 6,35 |
| 88316. | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,1530 | 16. | 49,79 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | | 100,18 |
| VALOR: | | | | | | 100,16 |

2.3.16. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,1400 | 21. | 2,91 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,4000 | 16. | 21,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 24,68 |
| VALOR: | | | | | | 24,68 |

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 4. SBC 2021/12 | 5. ORSE 2021/12 | 6. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
12/2021

2.3.17. C1071 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/AZULEJOS (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,2500 | 21. | 5,19 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,5000 | 16. | 38,88 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 44,07 |
| | | | | | VALOR: | 44,07 |

3.1.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| EQUIPAMENTO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 10578 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,2400 | 44. | 10,65 |
| | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 10,65 |

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,7200 | 16. | 11,20 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 11,20 |
| | | | | | VALOR: | 21,85 |

3.1.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| EQUIPAMENTO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 10690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,1852 | 130. | 24,01 |
| | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 24,01 |
| | | | | | VALOR: | 24,01 |

3.2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,6500 | 16. | 41,21 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 41,21 |
| | | | | | VALOR: | 41,21 |

3.3.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,0350 | 135. | 4,72 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0350 | 42. | 1,48 |
| | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 6,20 |

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,0500 | 16. | 16,33 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 16,33 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|----------------|---------|------|-------------|-----------------|-------|
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,1000 | 61. | 66,97 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 66,97 |
| | | | | | VALOR: | 89,49 |

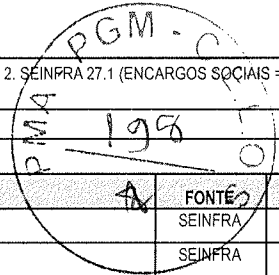
3.3.2. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

| EQUIPAMENTO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,0350 | 135. | 4,72 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0350 | 42. | 1,48 |
| | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 6,20 |

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,0500 | 16. | 16,33 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 16,33 |
| | | | | | VALOR: | 22,52 |

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|---|------------------------|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO | | | | | DATA BASE 12/2021 |



| 3.4.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,1800 | 21. | 3,74 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,3600 | 16. | 5,60 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,34 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10971 | MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m | SEINFRA | M | 1,0000 | 12. | 12,43 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 12,43 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,0010 | 510. | 0,51 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 0,51 |
| VALOR: | | | | | | 22,28 |

| 4.1.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3) | | | | | | |
|---|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,0000 | 21. | 124,62 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,0000 | 16. | 139,95 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 264,57 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,3648 | 68. | 24,62 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 109,5000 | 1. | 61,32 |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,1000 | 66. | 72,67 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 158,61 |
| VALOR: | | | | | | 423,18 |

| 4.1.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3) | | | | | | |
|--|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,5000 | 21. | 176,55 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,2000 | 16. | 143,06 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 319,61 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,2100 | 75. | 15,69 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 30,9500 | 1. | 34,05 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 30,9500 | 1. | 17,33 |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 235,0000 | 1. | 159,80 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 226,87 |
| VALOR: | | | | | | 546,47 |

| 4.1.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3) | | | | | | |
|--|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,0000 | 21. | 62,31 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,0000 | 16. | 155,50 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 217,81 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,6183 | 75. | 46,20 |
| 10163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 18,0000 | 10. | 171,00 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,6150 | 76. | 46,86 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 368,5000 | 1. | 206,36 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,2630 | 74. | 19,44 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 489,86 |
| VALOR: | | | | | | 707,66 |

Edgard Alves Damasceno

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|------------------------------|---|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. | | | | DATA BASE 12/2021 |
| PESQUISAS DE PREÇO | | | | | |



| 4.1.4. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2) | | | | | | |
|---|-------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,2000 | 17. | 3,35 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 3,35 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1090 | EMULSÃO ASFÁLTICA | SEINFRA | KG | 2,0000 | 14. | 28,06 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 28,06 |
| | | | | | VALOR: | 31,41 |

| 4.2.1. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,3000 | 17. | 21,80 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,3000 | 21. | 27,00 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 48,80 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,4000 | 7. | 2,94 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,1500 | 14. | 2,07 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,5000 | 5. | 2,37 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,0000 | 10. | 10,01 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 17,39 |
| | | | | | VALOR: | 66,19 |

| 4.3.1. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG) | | | | | | |
|---|------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,0800 | 17. | 1,34 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,0800 | 21. | 1,66 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 3,00 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,0200 | 10. | 0,20 |
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,1500 | 10. | 10,93 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 11,13 |
| | | | | | VALOR: | 14,13 |

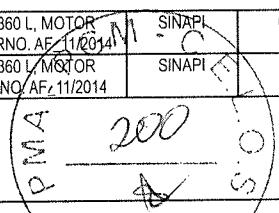
| 4.4.1. 96616 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017 (M3) | | | | | | |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| SERVICO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309. | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 6,2120 | 21. | 129,33 |
| 88316. | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,6940 | 16. | 26,75 |
| 94968. | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,1300 | 300. | 338,65 |
| | | | | | TOTAL SERVIÇO: | 494,73 |
| | | | | | VALOR: | 494,71 |

| 4.4.2. 94972 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|-----------------|--------|
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 370. | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,7119 | 90. | 64,07 |
| 1379. | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 391,1663 | 1. | 219,05 |
| 4721. | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,5927 | 78. | 45,99 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 329,11 |
| SERVICO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316. | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,9633 | 16. | 31,00 |
| 88377. | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,2400 | 17. | 21,06 |

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|---|------------------------|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO | | | | | DATA BASE 12/2021 |

| | | | | | | |
|-----------------------|--|--------|-----|--------|----|---------------|
| 89225. | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHP | 0,6382 | 5. | 3,08 |
| 89226. | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHI | 0,6018 | 1. | 0,86 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 56,00 |
| VALOR: | | | | | | 385,10 |



| | | | | | | |
|---|----------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 4.4.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,0000 | 21. | 41,54 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,0000 | 16. | 93,30 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 134,84 |
| VALOR: | | | | | | 134,84 |

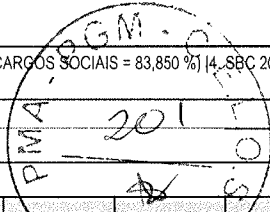
| | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 5.1.1. 92423 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 | | | | | | |
| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 40271. | LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M | SINAPI | MES | 0,1960 | 4. | 0,76 |
| 40275. | LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M | SINAPI | MES | 0,3930 | 6. | 2,36 |
| 40287. | LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE | SINAPI | MES | 0,7850 | 2. | 1,18 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 4,30 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 2692. | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,0100 | 7. | 0,07 |
| 40304. | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,0190 | 25. | 0,47 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,54 |
| SERVIÇO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88239. | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,1380 | 18. | 2,42 |
| 88262. | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,7520 | 21. | 15,48 |
| 92263. | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,1880 | 182. | 34,22 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 52,12 |
| VALOR: | | | | | | 56,91 |

| | | | | | | |
|--|------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 5.2.1. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,0700 | 17. | 1,17 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,0700 | 21. | 1,45 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 2,62 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,0200 | 10. | 0,20 |
| 10169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,1500 | 8. | 9,52 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,72 |
| VALOR: | | | | | | 12,35 |

| | | | | | | |
|--|------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 5.2.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,0800 | 17. | 1,34 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,0800 | 21. | 1,66 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,00 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,0200 | 10. | 0,20 |
| 10163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,1500 | 10. | 10,93 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,13 |
| VALOR: | | | | | | 14,13 |

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO | | | | DATA BASE 12/2021 |



| 5.2.3. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG) | | | | | | |
|---|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,1000 | 17. | 1,68 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,1000 | 21. | 2,08 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,76 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,0300 | 10. | 0,30 |
| 10163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,1500 | 10. | 10,93 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,23 |
| VALOR: | | | | | | 14,98 |

| 5.3.1. 94972 - CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021 (M3) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 370. | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,7119 | 90. | 64,07 |
| 1379. | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 391,1663 | 1. | 219,05 |
| 4721. | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,5927 | 78. | 45,99 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 329,11 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316. | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,9633 | 16. | 31,00 |
| 88377. | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,2400 | 17. | 21,06 |
| 89225. | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 11/2014 | SINAPI | CHP | 0,6382 | 5. | 3,08 |
| 89226. | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 11/2014 | SINAPI | CHI | 0,6018 | 1. | 0,86 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 56,00 |
| VALOR: | | | | | | 385,10 |

| 5.3.2. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,0000 | 21. | 103,85 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 8,0000 | 16. | 124,40 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 228,25 |
| VALOR: | | | | | | 228,25 |

| 5.3.3. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,3500 | 21. | 7,27 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,3500 | 16. | 5,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 12,71 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,7400 | 8. | 6,13 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,3000 | 13. | 16,39 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,0300 | 14. | 0,41 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 0,9700 | 5. | 4,60 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,6500 | 10. | 6,51 |
| 18282 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m | SEINFRA | M2 | 1,0000 | 46. | 45,73 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 79,77 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0840 | CONCRETO PMIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,0400 | 396. | 15,82 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,0400 | 228. | 9,13 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 24,95 |

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|---|------------------------|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO | | | | | DATA BASE 12/2021 |

VALOR: 117,43

| 5.3.4. C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,3500 | 21. | 7,27 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,3500 | 16. | 5,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 12,71 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,7400 | 8. | 6,13 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,3000 | 13. | 16,39 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,0300 | 14. | 0,41 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 0,9700 | 5. | 4,60 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,6500 | 10. | 6,51 |
| I8284 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m | SEINFRA | M2 | 1,0000 | 55. | 54,76 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 88,80 |

| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,0400 | 396. | 15,82 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,0400 | 228. | 9,13 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 24,95 |
| VALOR: | | | | | | 126,46 |

| 5.3.5. C4452 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,3500 | 21. | 7,27 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,3500 | 16. | 5,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 12,71 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,7400 | 8. | 6,13 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,3000 | 13. | 16,39 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,0300 | 14. | 0,41 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 0,9700 | 5. | 4,60 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,6500 | 10. | 6,51 |
| I8279 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m | SEINFRA | M2 | 1,0000 | 61. | 60,82 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 94,86 |

| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,0400 | 396. | 15,82 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,0400 | 228. | 9,13 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 24,95 |
| VALOR: | | | | | | 132,52 |

| 5.3.6. C4453 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,3500 | 21. | 7,27 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,3500 | 16. | 5,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 12,71 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,7400 | 8. | 6,13 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,3000 | 13. | 16,39 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,0300 | 14. | 0,41 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 0,9700 | 5. | 4,60 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,6500 | 10. | 6,51 |

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | |
|------------------------------|--|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO |
| | DATA BASE 12/2021 |

| | | | | | | |
|------------------------|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 18280 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO VÃO DE 4,01 A 5,0 m | SEINFRA | M2 | 1,0000 | 63. | 63,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 97,04 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0840 | CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,0400 | 396. | 15,82 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,0400 | 228. | 9,13 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 24,95 |
| VALOR: | | | | | | 134,70 |

| | | | | | | |
|---|----------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 6.1.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,0000 | 21. | 20,77 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,1200 | 16. | 17,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 38,19 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0150 | 68. | 1,01 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,1800 | 1. | 2,40 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,1800 | 1. | 1,22 |
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 25,0000 | 1. | 17,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 21,63 |
| VALOR: | | | | | | 59,82 |

| | | | | | | |
|---|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 6.1.2. 96358 - PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF. C | | | | | | |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 37586. | PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = '23' MM E COMP HASTE = '27' MM (AÇO INDIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,0243 | 47. | 1,13 |
| 39413. | PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C) | SINAPI | M2 | 2,1060 | 25. | 52,38 |
| 39419. | PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C) | SINAPI | M | 0,7604 | 9. | 6,75 |
| 39422. | PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C) | SINAPI | M | 1,9910 | 10. | 20,05 |
| 39431. | FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL | SINAPI | M | 2,5027 | . | 0,98 |
| 39432. | FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL | SINAPI | M | 0,7407 | 3. | 2,55 |
| 39434. | MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA) | SINAPI | KG | 1,0327 | 4. | 4,45 |
| 39435. | PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM | SINAPI | UN | 20,0077 | . | 2,80 |
| 39443. | PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM | SINAPI | UN | 0,8076 | . | 0,26 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 91,35 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88278. | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,5449 | 17. | 9,01 |
| 88316. | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,1362 | 16. | 2,15 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 11,16 |
| VALOR: | | | | | | 102,45 |

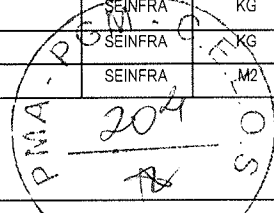
| | | | | | | |
|---|-----------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 6.2.1. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,2500 | 17. | 4,19 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,1000 | 20. | 2,03 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 6,22 |
| VALOR: | | | | | | 6,22 |

| | | | | | | |
|---|----------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 6.3.1. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,4000 | 21. | 49,85 |

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|--|------------------------|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. | | | | | DATA BASE 12/2021 |

| | | | | | | |
|---------------------------|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 4,8000 | 16 | 74,64 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 124,49 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,0040 | 75. | 0,30 |
| I0799 | CIMENTO BRANCO | SEINFRA | KG | 0,7000 | 3. | 2,30 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,6000 | 1. | 0,90 |
| I1621 | PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA) | SEINFRA | KG | 1,3000 | 3. | 4,11 |
| I7917 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM | SEINFRA | M2 | 1,0000 | 347. | 347,29 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 354,90 |
| VALOR: | | | | | | 479,38 |



| | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 6.4.1. C1174 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,2500 | 20,77 | 46,73 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,0600 | 15,55 | 16,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 63,21 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1059 | ELEMENTO VAZADO CERÂMICO(20x20x10)CM | SEINFRA | UN | 25,0000 | 3,12 | 78,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 78,00 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,0150 | 509,74 | 7,65 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | | 7,65 |
| VALOR: | | | | | | 148,86 |

| | | | | | | |
|--|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| 6.5.1. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3) | | | | | | |
| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,7140 | 22,31 | 15,93 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 15,93 |
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 12,3000 | 16,77 | 206,27 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 4,8000 | 20,77 | 99,70 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 7,5000 | 20,77 | 155,78 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,0000 | 20,77 | 41,54 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 12,0000 | 15,55 | 186,60 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 689,89 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 1,2000 | 10,05 | 12,06 |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,6235 | 67,5 | 42,09 |
| I0157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 60,0000 | 9,51 | 570,60 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,8780 | 76,19 | 66,89 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 327,6000 | 0,56 | 183,46 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,6000 | 12,61 | 7,57 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 2,0000 | 13,8 | 27,60 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 5,0000 | 10,01 | 50,05 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 960,32 |
| VALOR: | | | | | | 1.666,12 |

| | | | | | | |
|---|-------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 6.5.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2) | | | | | | |
| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,0200 | 22,31 | 0,45 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,45 |

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SOBRADO ADOLFO CAMINHA

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 4. SBC 2021/12 | 5. ORSE 2021/12 | 6. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
12/2021

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,8000 | 20,77 | 16,62 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,7000 | 20,77 | 14,54 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,3000 | 20,77 | 6,23 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,1000 | 15,55 | 17,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 54,50 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,0200 | 10,05 | 0,20 |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,0400 | 74,72 | 2,99 |
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,3500 | 9,5 | 12,83 |
| I0528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 1,0000 | 23,81 | 23,81 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 17,3600 | 0,56 | 9,72 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,0900 | 73,9 | 6,65 |
| I1724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,0200 | 15,54 | 0,31 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 56,51 |
| VALOR: | | | | | | 111,45 |

7.1.1. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,0200 | 16,77 | 33,88 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,0200 | 20,77 | 41,96 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 75,84 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1705 | PORTA DE FICHA EMBUTIDA | SEINFRA | M2 | 1,0000 | 268,78 | 268,78 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 268,78 |
| VALOR: | | | | | | 344,61 |

7.1.2. C1993 - JANELA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,0200 | 16,77 | 33,88 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,0200 | 20,77 | 41,96 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 75,84 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1705 | PORTA DE FICHA EMBUTIDA | SEINFRA | M2 | 1,0000 | 268,78 | 268,78 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 268,78 |
| VALOR: | | | | | | 344,62 |

7.1.3. COMP-79413300 - PORTA DE LAMBRI DE CORRER (2,20m X 2,10m), 02 FOLHAS, SENDO 01 (UMA) FIXA E 01 (UMA) DE CORRER C/FERRAGENS - COMPLETA (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,7500 | 16,77 | 62,89 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,7500 | 20,77 | 77,89 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,4000 | 20,77 | 29,08 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,4000 | 15,55 | 21,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 191,63 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0106 | 67,5 | 0,72 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,7200 | 1,1 | 1,89 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,7200 | 0,56 | 0,96 |
| I008646 | FECHADURA EXTERNA BICO DE PAPAGAIO PARA PORTAS DE CORRER, AROUCA FECHADURAS, 6917-Z-FC, CROMADO | SBC | UN | 1,0000 | 129,9 | 129,90 |
| I1590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,0000 | 0,27 | 2,16 |
| I1724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,2500 | 15,54 | 3,89 |

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | |
|------------------------------|---|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. | | DATA BASE 12/2021 |

| | | | | | | |
|-------|--|---------|----|--------|-------|-------|
| 11575 | ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM AÇO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER | SINAPI | UN | 1,0000 | 54,06 | 54,06 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 8,0000 | 1,38 | 11,04 |
| 11581 | TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER | SINAPI | M | 2,2000 | 19,83 | 43,63 |

TOTAL MATERIAL: 248,25

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| C0042 | ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA | SEINFRA | M | 13,4000 | 8,6 | 115,24 |
| C1408 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA | SEINFRA | M | 6,7000 | 38,49 | 257,88 |
| C1993 | PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) | SEINFRA | M2 | 4,6200 | 344,61 | 1.592,10 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 1.965,22 | |
| VALOR: | | | | | 2.405,10 | |

7.1.4. COMP-11861567 - PORTA DE MADEIRA LISA E VIDRO DE CORRER DE (3,23m X 2,10m), 04 FOLHAS, SENDO 02(DUAS) FIXAS E 02 (DUAS) DE CORRER C/FERRAGENS - COMPLETA (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 8,0000 | 16,77 | 134,16 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 8,0000 | 20,77 | 166,16 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,0000 | 20,77 | 62,31 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 3,0000 | 15,55 | 46,65 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 409,28 | |

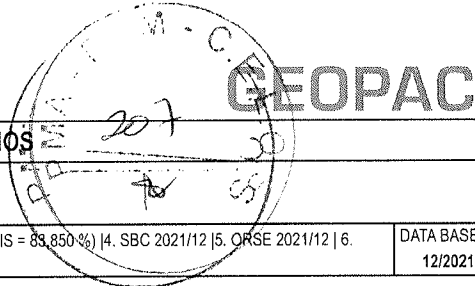
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0106 | 67,5 | 0,72 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,7200 | 1,1 | 1,89 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,7200 | 0,56 | 0,96 |
| I008646 | FECHADURA EXTERNA BICO DE PAPAGAIO PARA PORTAS DE CORRER, AROUCA FECHADURAS, 6917-Z-FC, CROMADO | SBC | UN | 1,0000 | 129,9 | 129,90 |
| I1590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,0000 | 0,27 | 2,16 |
| I004082 | PORTA MADEIRA ANGELIN E VIDRO COM ENCAIXE | SBC | M2 | 6,7830 | 490 | 3.323,67 |
| I1724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,2500 | 15,54 | 3,89 |
| 11575 | ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM AÇO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER | SINAPI | UN | 2,0000 | 54,06 | 108,12 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 6,0000 | 1,38 | 8,28 |
| 11581 | TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER | SINAPI | M | 3,2500 | 19,83 | 64,45 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3.644,04 | |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| C0042 | ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA | SEINFRA | M | 19,0000 | 8,6 | 163,40 |
| C0363 | BANDEIROLA EM MADEIRA | SEINFRA | M2 | 3,0685 | 158,71 | 487,00 |
| C1408 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA | SEINFRA | M | 9,5000 | 38,49 | 365,66 |
| C2673 | VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO | SEINFRA | M2 | 7,2100 | 204,44 | 1.474,01 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 2.490,07 | |
| VALOR: | | | | | 6.543,39 | |

7.1.5. COMP-67723568 - PORTA DE MADEIRA LISA E VIDRO DE CORRER DE (3,60m X 2,10m), 04 FOLHAS, SENDO 02(DUAS) FIXAS E 02 (DUAS) DE CORRER C/FERRAGENS - COMPLETA (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 8,0000 | 16,77 | 134,16 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 8,0000 | 20,77 | 166,16 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,0000 | 20,77 | 62,31 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 3,0000 | 15,55 | 46,65 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 409,28 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|-------|--------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0106 | 67,5 | 0,72 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,7200 | 1,1 | 1,89 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,7200 | 0,56 | 0,96 |
| I008646 | FECHADURA EXTERNA BICO DE PAPAGAIO PARA PORTAS DE CORRER, AROUCA FECHADURAS, 6917-Z-FC, CROMADO | SBC | UN | 1,0000 | 129,9 | 129,90 |



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | |
|-------------------------------------|--|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO |
| DATA BASE | 12/2021 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|--------|----------------|-----------------|
| I1590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,0000 | 0,27 | 2,16 |
| I004082 | PORTA MADEIRA ANGELIN E VIDRO COM ENCAIXE | SBC | M2 | 7,5600 | 490 | 3.704,40 |
| I1724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,2500 | 15,54 | 3,89 |
| I1575 | ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM ACO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER | SINAPI | UN | 2,0000 | 54,06 | 108,12 |
| I1919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 6,0000 | 1,38 | 8,28 |
| I1581 | TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER | SINAPI | M | 3,6000 | 19,83 | 71,39 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4.031,71 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| C0042 | ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA | SEINFRA | M | 19,8000 | 8,6 | 170,28 |
| C0363 | BANDEIROLA EM MADEIRA | SEINFRA | M2 | 3,4200 | 158,71 | 542,79 |
| C1408 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA | SEINFRA | M | 9,9000 | 38,49 | 381,05 |
| C2673 | VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO | SEINFRA | M2 | 7,2100 | 204,44 | 1.474,01 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 2.568,13 | |
| VALOR: | | | | | 7.009,12 | |

7.1.6. COMP-08856504 - PORTA DE MADEIRA LISA E VIDRO DE CORRER DE (3,45m X 2,10m), 03 FOLHAS, SENDO 02(DUAS) FIXAS E 01 (uma) DE CORRER C/FERRAGENS - COMPLETA (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 8,0000 | 16,77 | 134,16 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 8,0000 | 20,77 | 166,16 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,0000 | 20,77 | 62,31 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 3,0000 | 15,55 | 46,65 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 409,28 | |

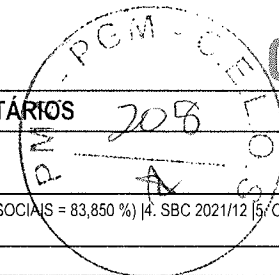
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0106 | 67,5 | 0,72 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,7200 | 1,1 | 1,89 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,7200 | 0,56 | 0,96 |
| I008646 | FECHADURA EXTERNA BICO DE PAPAGAIO PARA PORTAS DE CORRER, AROUCA FECHADURAS, 6917-Z-FC, CROMADO | SBC | UN | 1,0000 | 129,9 | 129,90 |
| I1590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,0000 | 0,27 | 2,16 |
| I004082 | PORTA MADEIRA ANGELIN E VIDRO COM ENCAIXE | SBC | M2 | 7,2450 | 490 | 3.550,05 |
| I1724 | PREGO | SEINFRA | KG | 1,0000 | 15,54 | 15,54 |
| I1575 | ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM ACO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER | SINAPI | UN | 1,0000 | 54,06 | 54,06 |
| I1919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 6,0000 | 1,38 | 8,28 |
| I1581 | TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER | SINAPI | M | 3,5000 | 19,83 | 69,41 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3.832,97 | |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| C0042 | ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA | SEINFRA | M | 20,4000 | 8,6 | 175,44 |
| C0363 | BANDEIROLA EM MADEIRA | SEINFRA | M2 | 4,1400 | 158,71 | 657,06 |
| C1408 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA | SEINFRA | M | 10,2000 | 38,49 | 392,60 |
| C2673 | VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO | SEINFRA | M2 | 6,6500 | 204,44 | 1.359,53 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 2.584,63 | |
| VALOR: | | | | | 6.826,88 | |

7.1.7. GEOPAC-11 - PORTA DE MADEIRA (1,20 X 2,10)m COM VISOR DE VIDRO COM MOLDURA DE ALUMÍNIO (0,90 X 0,80)m (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|-------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,7500 | 16,77 | 62,89 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,7500 | 20,77 | 77,89 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,4000 | 20,77 | 29,08 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,4000 | 15,55 | 21,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 191,63 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------|------|-------------|----------------|---------------|
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 191,63 |



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | |
|------------------------------|---|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. FORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO |
| DATA BASE | 12/2021 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|------------|--------|----------------|---------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA M3 | 0,0106 | 67,5 | 0,72 |
| 10209 | BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL. | SEINFRA UN | 1,0000 | 164,28 | 164,28 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA KG | 1,7200 | 1,1 | 1,89 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA KG | 1,7200 | 0,56 | 0,96 |
| 11031 | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | SEINFRA UN | 3,0000 | 24,67 | 74,01 |
| 11155 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | SEINFRA UN | 1,0000 | 46 | 46,00 |
| 11240 | GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | SEINFRA UN | 2,0000 | 43,58 | 87,16 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA UN | 8,0000 | 0,27 | 2,16 |
| 11710 | PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M | SEINFRA UN | 1,0000 | 306,79 | 306,79 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA KG | 0,2000 | 15,54 | 3,11 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA UN | 6,0000 | 1,38 | 8,28 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 695,36 |

| SERVICO | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|------------|--------|----------------|-----------------|
| C2679 | VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO | SEINFRA M2 | 0,7200 | 357,18 | 257,17 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 257,17 |
| VALOR: | | | | | 1.144,16 |

7.1.8. CP-C1980-54468495 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.18X 2.36)m (UN)

| | |
|---------------|-----------------|
| VALOR: | 1.132,25 |
|---------------|-----------------|

7.2.1. COMP-26088469 - PORTA DE LAMBRI EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCO, MEDINDO 0,80m X 1,60m - ABRIR (UN)

| SERVICO | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------------|--------|----------------|---------------|
| INS-889093 | PORTA DE LAMBRI EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCO, MEDINDO 0,80m X 1,60m - ABRIR | COTAÇÃO DE UN | 1,0000 | 847,89 | 847,89 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 847,89 |
| VALOR: | | | | | 847,89 |

7.3.1. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

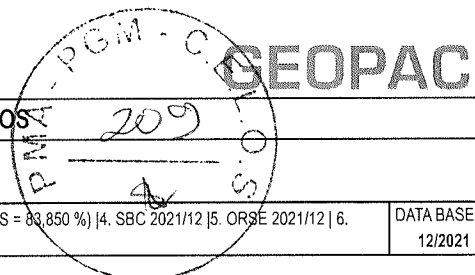
| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------------------------|------------|--------|----------------|-------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA H | 0,1000 | 16,77 | 1,68 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA H | 0,1000 | 20,77 | 2,08 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,76 |
| MATERIAL | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11724 | PREGO | SEINFRA KG | 0,0200 | 15,54 | 0,31 |
| 18268 | ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm | SEINFRA M | 1,0000 | 4,54 | 4,54 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,85 |
| VALOR: | | | | | 8,60 |

7.3.2. C1143 - DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (UN)

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------------------------|------------|--------|----------------|--------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA H | 0,2500 | 16,77 | 4,19 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA H | 0,2500 | 20,77 | 5,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,38 |
| MATERIAL | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11028 | DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF.1523 | SEINFRA UN | 1,0000 | 29,06 | 29,06 |
| 11587 | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA UN | 6,0000 | 0,15 | 0,90 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 29,96 |
| VALOR: | | | | | 39,35 |

7.3.3. C1145 - DOBRADIÇA CROMADA TIPO PALMELA (UN)

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------|------|-----|----------------|-------|
|-------------|-----------|------|-----|----------------|-------|



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | |
|-------------------------------------|--|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO |
| DATA BASE | 12/2021 |

| | | | | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,2500 | 16,77 | 4,19 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,2500 | 20,77 | 5,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,38 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11029 | DOBRADIÇA CROMADA, TIPO "PALMELA" | SEINFRA | UN | 1,0000 | 12,5 | 12,50 |
| 11587 | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA | UN | 6,0000 | 0,15 | 0,90 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 13,40 |
| VALOR: | | | | | | 22,79 |

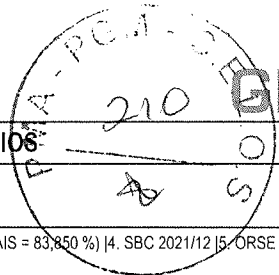
| | | | | | | |
|--|---------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 7.3.4. C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,3500 | 16,77 | 5,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,87 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11163 | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO | SEINFRA | UN | 1,0000 | 12,56 | 12,56 |
| 11587 | PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM | SEINFRA | UN | 4,0000 | 0,15 | 0,60 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 13,16 |
| VALOR: | | | | | | 19,03 |

| | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 7.3.5. 91306 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (UN) | | | | | | |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 3093 | FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA | SINAPI | CJ | 1,0000 | 108,46 | 108,46 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 108,46 |
| SERVIÇO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,7670 | 19,74 | 15,14 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,3840 | 15,79 | 6,06 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 21,20 |
| VALOR: | | | | | | 129,66 |

| | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 7.3.6. 90831 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | | | | | | |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 3099 | FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA | SINAPI | CJ | 1,0000 | 108,46 | 108,46 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 108,46 |
| SERVIÇO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,7670 | 19,74 | 15,14 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,3840 | 15,79 | 6,06 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 21,20 |
| VALOR: | | | | | | 129,66 |

| | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 7.3.7. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, C | | | | | | |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18437 | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 1,0000 | 494,52 | 494,52 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 494,52 |
| VALOR: | | | | | | 494,52 |

| | | | | | | |
|---|-------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 7.3.8. C1447 - GUARDA CORPO C/BARRA CHATA DE FERRO E CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,0000 | 20,77 | 20,77 |



GEO PAC

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | |
|-------------------------------------|--|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO |
| DATA BASE | 12/2021 |

| | | | | | | |
|---------------------------|----------|---------|---|--------|-------|--------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,3500 | 20,77 | 7,27 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,2500 | 15,55 | 3,89 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 31,93 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,0005 | 74,72 | 0,04 |
| 10208 | BATENTE DE FERRO | SEINFRA | M | 1,1500 | 19,73 | 22,69 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,1500 | 0,56 | 0,08 |
| 11224 | GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA | SEINFRA | M2 | 1,0000 | 119,8 | 119,80 |
| 11570 | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 1/4X 1 1/2" | SEINFRA | UN | 4,0000 | 0,2 | 0,80 |
| 11845 | SARRAFO DE 1"X4" APARELHADO | SEINFRA | M | 1,0000 | 6,77 | 6,77 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 150,18 | |
| VALOR: | | | | | 182,11 | |

7.3.9. C3102 - RECUPERAÇÃO DE GUARDA CORPO (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,5000 | 20,77 | 10,39 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 3,0000 | 15,55 | 46,65 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 57,04 | |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------------|---|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| C0214 | ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 9,1000 | 14,62 | 133,04 |
| C1405 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X | SEINFRA | M2 | 0,3800 | 116,39 | 44,23 |
| C3270 | CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,1800 | 359,23 | 64,66 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 241,93 | |
| VALOR: | | | | | 298,93 | |

7.3.10. COMP-16846398 - BARROTE EM MAÇARANDUBA APARELHADO, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, 7,5 X 7,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,2087 | 16,77 | 3,50 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,2087 | 20,77 | 4,34 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,84 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|--------------|-------|
| 10198 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | SEINFRA | M | 1,0000 | 17,33 | 17,33 |
| 5068 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | KG | 0,2087 | 20,04 | 4,18 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 21,51 | |
| VALOR: | | | | | 29,35 | |

7.3.11. C0923 - CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (PINTADA) (M)

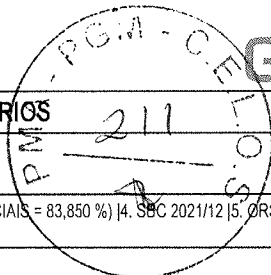
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|-------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,8500 | 16,77 | 14,25 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,8500 | 20,77 | 17,65 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,90 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|--------------|-------|
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,1000 | 24,99 | 2,50 |
| 11199 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L | 0,0750 | 12,68 | 0,95 |
| 11498 | MADEIRA TRABALHADA P/ CORRIMÃO | SEINFRA | M | 1,0200 | 28,9 | 29,48 |
| 11565 | PARAFUSO GALVANIZADO 5/16"X50 C/BUCHA S 10 PUMEX | SEINFRA | UN | 8,0000 | 0,72 | 5,76 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 38,69 | |
| VALOR: | | | | | 70,60 | |

7.3.12. C0042 - MATA JUNTA DE MADEIRA (PADRÃO MUTIRÃO) (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | |

Edoardo Alves Damasceno v.



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | |
|------------------------------|--|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO |
| DATA BASE | 12/2021 |

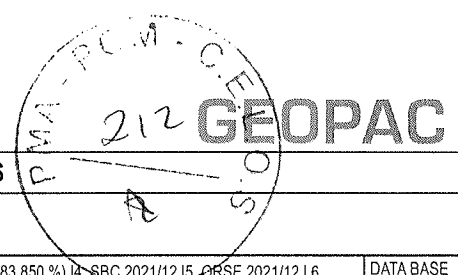
| | | | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,1000 | 16,77 | 1,68 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,1000 | 20,77 | 2,08 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,76 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 1,0000 | 3,31 | 3,31 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,0200 | 15,54 | 0,31 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,62 |
| VALOR: | | | | | | 7,38 |

| | | | | | | |
|---|---|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 7.3.13. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,3000 | 16,77 | 5,03 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,3000 | 20,77 | 6,23 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,26 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 2,0000 | 0,27 | 0,54 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,0400 | 15,54 | 0,62 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 1,0000 | 1,38 | 1,38 |
| 18274 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm | SEINFRA | CJ | 0,2000 | 123,45 | 24,69 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 27,23 |
| VALOR: | | | | | | 38,49 |

| | | | | | | |
|---|---|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 8.1.1. C4460 - MADEIRAMENTO PI TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,0000 | 16,77 | 16,77 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,0000 | 20,77 | 20,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 37,54 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10405 | CAIBRO DE 2"x1" | SEINFRA | M | 3,5000 | 5,73 | 20,06 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,1200 | 15,54 | 1,86 |
| 11824 | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM | SEINFRA | M | 3,5000 | 1,35 | 4,73 |
| 16519 | LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2") | SEINFRA | M | 1,3300 | 18,13 | 24,11 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 50,76 |
| VALOR: | | | | | | 88,30 |

| | | | | | | |
|--|--------------------------------|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 8.2.1. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 2,7500 | 20,77 | 57,12 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,7500 | 15,55 | 42,76 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 99,88 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10824 | COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO | SEINFRA | KG | 14,8000 | 7,39 | 109,37 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 109,37 |
| VALOR: | | | | | | 209,25 |

| | | | | | | |
|--|----------|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 8.3.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,1000 | 20,77 | 22,85 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,1000 | 15,55 | 17,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 39,96 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|------------------------------|---|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. | | | | DATA BASE 12/2021 |
| PESQUISAS DE PREÇO | | | | | |

| | | | | | | |
|-------|-------------------------|---------|----|--------|-----------------|-------|
| 12045 | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN | 6,0000 | 0,71 | 4,26 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 4,26 |
| | | | | | VALOR: | 44,21 |

| | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 8.3.2. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,5000 | 20,77 | 10,39 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,5000 | 15,55 | 7,78 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 18,17 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10926 | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN | 3,0000 | 2,46 | 7,38 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 7,38 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0200 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3 | 0,0020 | 506,5 | 1,01 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 1,01 |
| | | | | | VALOR: | 26,55 |

| | | | | | | |
|---|----------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 8.3.3. S00278 - LIMPEZA (LAVAGEM) DE TELHAS (m2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,2000 | 15,55 | 3,11 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 3,11 |
| | | | | | VALOR: | 3,11 |

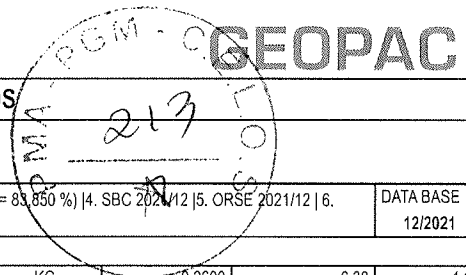
| | | | | | | |
|---|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 8.4.1. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,5000 | 16,77 | 8,39 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,5000 | 20,32 | 10,16 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 18,55 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10538 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M | SEINFRA | M | 1,0300 | 13,98 | 14,40 |
| 11725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,0700 | 15,54 | 1,09 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 15,49 |
| | | | | | VALOR: | 34,03 |

| | | | | | | |
|---|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 8.4.2. C0769 - CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,7500 | 20,77 | 15,58 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,7500 | 15,55 | 11,66 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 27,24 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10544 | CHAPA POLICARBONATO 6MM,ALVEOLAR CRISTAL | SEINFRA | M2 | 1,0500 | 84,79 | 89,03 |
| 11627 | PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1.5MM | SEINFRA | M | 2,3000 | 3,3 | 7,59 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 96,62 |
| | | | | | VALOR: | 123,86 |

| | | | | | | |
|--|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 9.1.1. C5017 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10039 | AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,6000 | 16,77 | 10,06 |
| 10091 | APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,3000 | 20,77 | 6,23 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 16,29 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | | | | | | |

Edgard Alves Damasceno v.

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



| | |
|-------------------------------------|--|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA |
| LOCAL: | ARACATIÇE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO |
| DATA BASE | 12/2021 |

| | | | | | | |
|------------------------|---|---------|----|--------|-------|--------------|
| 11218 | GAS | SEINFRA | KG | 0,2600 | 6,38 | 1,66 |
| 19503 | MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014) | SEINFRA | M2 | 1,1500 | 29,65 | 34,10 |
| 19509 | PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L) | SEINFRA | L | 0,4000 | 7,77 | 3,11 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 38,87 |
| VALOR: | | | | | | 55,16 |

9.1.2. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,2500 | 20,77 | 5,19 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,5500 | 15,55 | 8,55 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 13,74 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0365 | 67,5 | 2,46 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 10,9500 | 0,56 | 6,13 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,59 |
| VALOR: | | | | | | 22,34 |

9.1.3. C5013 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10039 | AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,6000 | 16,77 | 10,06 |
| 10091 | APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,3000 | 20,77 | 6,23 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,29 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11218 | GAS | SEINFRA | KG | 0,2600 | 6,38 | 1,66 |
| 19499 | MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014) | SEINFRA | M2 | 1,1500 | 33,33 | 38,33 |
| 19509 | PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L) | SEINFRA | L | 0,4000 | 7,77 | 3,11 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 43,10 |
| VALOR: | | | | | | 59,39 |

9.1.4. C1512 - ISOLAMENTO TÉRMICO C/PLACAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO ESP= 5cm (M2)

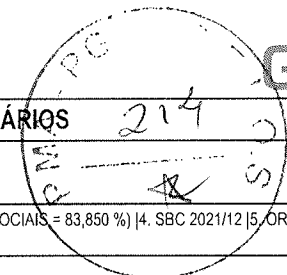
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,1000 | 16,77 | 1,68 |
| 11552 | OPERADOR DE GUINCHO | SEINFRA | H | 0,0500 | 18,74 | 0,94 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,1000 | 15,55 | 1,56 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,18 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10025 | ADESIVO HIDRO-ASFALTICO | SEINFRA | L | 0,8000 | 5,8 | 4,64 |
| 11686 | POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 5CM (ISOPOR) | SEINFRA | M2 | 1,0500 | 19,9 | 20,90 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 25,54 |
| VALOR: | | | | | | 29,70 |

9.1.5. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,5000 | 20,77 | 10,39 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,5000 | 15,55 | 7,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 18,17 |

| SERVIÇO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,0200 | 441,98 | 8,84 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 8,84 |
| VALOR: | | | | | | 27,00 |



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|---|------------------------|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO | | | | | DATA BASE 12/2021 |

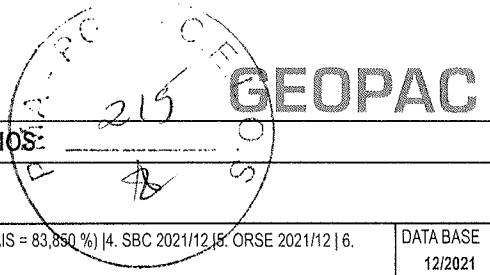
| 9.2.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2) | | | | | | |
|---|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,2000 | 16,77 | 3,35 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,35 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11090 | EMULSÃO ASFÁLTICA | SEINFRA | KG | 2,0000 | 14,03 | 28,06 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 28,06 |
| VALOR: | | | | | | 31,41 |

| 10.1.1. 87893 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PR | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 87377 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,0042 | 513,88 | 2,16 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,1240 | 20,82 | 2,58 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,0620 | 15,79 | 0,98 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 5,72 |
| VALOR: | | | | | | 5,70 |

| 10.1.2. C1226 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2) | | | | | | |
|--|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,6000 | 20,77 | 12,46 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,8000 | 15,55 | 12,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 24,90 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0243 | 67,5 | 1,64 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 5,8400 | 0,56 | 3,27 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,91 |
| VALOR: | | | | | | 29,81 |

| 10.1.3. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,6000 | 20,77 | 12,46 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,6000 | 15,55 | 9,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 21,79 |
| SERVICOS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0172 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5 | SEINFRA | M3 | 0,0250 | 401,1 | 10,03 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 10,03 |
| VALOR: | | | | | | 31,82 |

| 10.1.4. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M) | | | | | | |
|--|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,1500 | 20,77 | 3,12 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,1000 | 15,55 | 1,56 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,68 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0002 | 67,5 | 0,01 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,0360 | 1,1 | 0,04 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,0030 | 0,56 | 0,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,05 |
| VALOR: | | | | | | 4,73 |



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS:

| | |
|------------------------------|--|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO |
| DATA BASE | 12/2021 |

| 10.2.1. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,7200 | 20,77 | 14,95 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,7200 | 15,55 | 11,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,15 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16500 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1,1000 | 43,44 | 47,78 |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 8,0000 | 2,03 | 16,24 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 64,02 |
| VALOR: | | | | | | 90,17 |

| 10.2.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,2000 | 20,77 | 4,15 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,2000 | 15,55 | 3,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,26 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10118 | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG | 0,4220 | 3,59 | 1,51 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,51 |
| VALOR: | | | | | | 8,78 |

| 10.2.3. C2998 - REVESTIMENTO EM LAMBRIS DE MADEIRA, LARGURA 7X1CM, INCLUSIVE BARROTEAMENTO EM PAREDES (M2) | | | | | | |
|--|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,3000 | 16,77 | 21,80 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,3000 | 20,77 | 27,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 48,80 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10405 | CAIBRO DE 2"x1" | SEINFRA | M | 2,2000 | 5,73 | 12,61 |
| 12480 | LAMBRI 7x1cm EM ANGELIM | SEINFRA | M2 | 1,1000 | 70,23 | 77,25 |
| 12494 | PREGO 12 x 12 | SEINFRA | KG | 0,1200 | 15,54 | 1,86 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 91,72 |
| VALOR: | | | | | | 140,52 |

| 10.2.4. C0336 - AZULEJOS JUNTA À PRUMO C/CIMENTO COLANTE (M2) | | | | | | |
|---|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10152 | AZULEJISTA | SEINFRA | H | 0,3600 | 20,77 | 7,48 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,2400 | 15,55 | 3,73 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,21 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10153 | AZULEJO BRANCO 15X15CM | SEINFRA | M2 | 1,0500 | 34,79 | 36,53 |
| 10799 | CIMENTO BRANCO | SEINFRA | KG | 0,2500 | 3,28 | 0,82 |
| 10800 | CIMENTO COLANTE | SEINFRA | KG | 4,5000 | 0,7 | 3,15 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 40,50 |
| VALOR: | | | | | | 51,71 |

| 10.2.5. C2191 - REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/CIMENTO BRANCO ESP= 3mm (M2) | | | | | | |
|---|------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10152 | AZULEJISTA | SEINFRA | H | 0,2300 | 20,77 | 4,78 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,2300 | 15,55 | 3,58 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 8,36 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

Edgard Alves Damasceno Neto
Sec. de

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

GEO PAC

| | |
|------------------------------|--|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO |
| DATA BASE | 12/2021 |

| | | | | | | |
|------------------------|----------------|---------|----|--------|------|-------------|
| 10799 | CIMENTO BRANCO | SEINFRA | KG | 0,2500 | 3,28 | 0,82 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,82 |
| VALOR: | | | | | | 9,17 |

| | | | | | | |
|---|------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 10.3.1. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,2500 | 20,77 | 5,19 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,3100 | 15,55 | 4,82 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,01 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0072 | 67,5 | 0,49 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,9200 | 0,56 | 1,64 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,13 |
| VALOR: | | | | | | 12,13 |

| | | | | | | |
|--|------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 10.3.2. C2112 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,6000 | 20,77 | 12,46 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,7800 | 15,55 | 12,13 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 24,59 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0061 | 67,5 | 0,41 |
| 10442 | CAL VIRGEM EM PO | SEINFRA | KG | 1,1200 | 0,69 | 0,77 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,18 |
| VALOR: | | | | | | 25,78 |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 10.4.1. C2998 - FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,3000 | 16,77 | 21,80 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,3000 | 20,77 | 27,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 48,80 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10405 | CAIBRO DE 2"x1" | SEINFRA | M | 2,2000 | 5,73 | 12,61 |
| 12480 | LAMBRI 7x1cm EM ANGELIM | SEINFRA | M2 | 1,1000 | 70,23 | 77,25 |
| 12494 | PREGO 12 x 12 | SEINFRA | KG | 0,1200 | 15,54 | 1,86 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 91,72 |
| VALOR: | | | | | | 140,53 |

| | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 11.1.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,0000 | 20,77 | 41,54 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,0000 | 15,55 | 93,30 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 134,84 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0839 | CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 1,0000 | 389,48 | 389,48 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | | 389,48 |
| VALOR: | | | | | | 524,32 |

| | | | | | | |
|---|-------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 11.1.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,6000 | 20,77 | 12,46 |

217
R 5

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | |
|------------------------------|--|
| OBRA: | SOBRADO ADOLFO CAMINHA |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: | 1. SINAPI 12/21 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SEINFRA 27.1 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 4. SBC 2021/12 5. ORSE 2021/12 6. PESQUISAS DE PREÇO |
| DATA BASE | 12/2021 |

| | | | | | | |
|---------------------------|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,6000 | 15,55 | 9,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 21,79 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16500 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1,1000 | 43,44 | 47,78 |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 8,0000 | 2,03 | 16,24 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 64,02 |
| VALOR: | | | | | | 85,82 |

11.1.3. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

| | | | | | | |
|---------------------------|------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,2500 | 20,77 | 5,19 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,5500 | 15,55 | 8,55 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 13,74 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0365 | 67,5 | 2,46 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 14,5800 | 0,56 | 8,16 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 10,62 |
| VALOR: | | | | | | 24,37 |

11.1.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

| | | | | | | |
|---------------------------|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,2000 | 20,77 | 4,15 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,2000 | 15,55 | 3,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,26 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10118 | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG | 0,4220 | 3,59 | 1,51 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,51 |
| VALOR: | | | | | | 8,78 |

11.1.5. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

| | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10733 | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,2000 | 1,25 | 0,25 |
| 10748 | MÁQUINA DE POLIR (CHP) | SEINFRA | H | 0,8000 | 0,86 | 0,69 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,94 |

| | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11227 | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H | 1,5000 | 20,77 | 31,16 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,2000 | 20,77 | 24,92 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,2000 | 15,55 | 18,66 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 74,74 |

| | | | | | | |
|------------------------|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10034 | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG | 21,0000 | 0,48 | 10,08 |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,0300 | 74,72 | 2,24 |
| 10508 | CERA | SEINFRA | KG | 0,1500 | 16,16 | 2,42 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 26,5800 | 0,56 | 14,88 |
| 10967 | DISCO DE DESBASTE DE 7" | SEINFRA | UN | 0,0300 | 18,21 | 0,55 |
| 11101 | ESMERIL N.36 | SEINFRA | UN | 0,1000 | 36,81 | 3,68 |
| 11102 | ESMERIL N.60 | SEINFRA | UN | 0,0500 | 35,17 | 1,76 |
| 11316 | JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS | SEINFRA | M | 2,5000 | 1,38 | 3,45 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 39,06 |
| VALOR: | | | | | | 114,75 |