



## Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

### Setor de Licitações

PROCESSO N° 028/2019 - EDITAL N° 028/2019 - TOMADA DE PREÇOS N° 005/2019  
ANEXO X - MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

#### LOCAÇÃO DA OBRA:

- $22,00 \times 5,60 = 123,20\text{m}^2$

**TOTAL = 123,20M<sup>2</sup>**

#### TAPUME:

- $[(22,00 + 2,00) \times 2 + (11,20 + 2,00) \times 2] \times 2,10 = 156,24\text{m}^2$

**TOTAL = 156,24M<sup>2</sup>**

#### DEMOLIÇÃO ALVENARIA:

- $(2 \times 2,80 \times 0,15) + (1,25 \times 2,10 \times 0,15) = 0,84 + 0,39 = 1,23\text{m}^3$

**TOTAL = 1,23M<sup>3</sup>**

#### DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO DE PAREDE (AZULEJO):

- $[(10,78 \times 4) + (5,30 \times 4) + (1,50 \times 37) + (2,20 \times 4) + 10,78 + 4,41 + 8,68 + 7,15] \times 1,90 - (1,90 \times 0,8 \times 2) - (0,70 \times 1,90 \times 20) - (1,00 \times 1,90 \times 2) - (2,00 \times 1,90 \times 2) = 303,32 - 41,04 = 262,28\text{m}^2$

**TOTAL = 262,28M<sup>2</sup>**

#### CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE ENTULHO (ALVENARIA E AZULEJO):

- $1,23 + (262,28 \times 0,01) = 3,85\text{m}^3$

**TOTAL = 3,85M<sup>3</sup>**

#### REMOÇÃO DE PORTA E JANELA:

- $(16 \times 0,80 \times 0,80) + (18 \times 0,60 \times 1,65) + (2 \times 1,00 \times 2,10) + (2 \times 0,80 \times 2,10) + (2 \times 1,00 \times 1,65) = 10,24 + 17,82 + 4,20 + 3,36 + 3,30 = 38,92\text{m}^2$

**TOTAL = 38,92M<sup>2</sup>**

#### ALVENARIA:

- $(22,00 \times 2,80) + (5,45 \times 2,80 \times 3) + (1,50 \times 1,90 \times 17) + (1,90 \times 2,10 \times 2) + [(9,60 + 8,05 + 1,65) \times 1,90] - (0,80 \times 0,80 \times 8) - (0,90 \times 2,10 \times 2) - (0,70 \times 1,90 \times 16) - (1,00 \times 1,90 \times 2) = 200,48 - 33,98 = 166,50\text{m}^2$
- PLATIBANDA:  $(1,00 \times 22,00 \times 2) + (1,00 \times 11,20 \times 2) = 66,40\text{m}^2$

**TOTAL = 232,90M<sup>2</sup>**

#### FORRO DE PVC

- $(22,00 \times 11,20) - (1,63 \times 2,20 \times 2) = 246,40 - 7,17 = 239,23\text{m}^2$

**TOTAL = 239,23M<sup>2</sup>**

#### JANELA BASCULANTE

- $18 \times 0,80 \times 0,80 = 11,52\text{m}^2$

**TOTAL = 11,52M<sup>2</sup>**



## Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

### Setor de Licitações

#### VIDRO LISO COMUM

- $18 \times 0,80 \times 0,80 = 11,52\text{m}^2$

**TOTAL = 11,52M<sup>2</sup>**

#### CHAPISCO – EMBOÇO OU MASSA ÚNICA – EXTERNO

- $(5,60 + 22,00 + 5,60) \times 2,80 + (1,00 \times 22,00 \times 4) + (1,00 \times 11,20 \times 4) - (0,80 \times 0,80 \times 8) - (1,00 \times 2,10 \times 2) = 225,76 - 9,32 = 216,44\text{m}^2$

**TOTAL = 216,44M<sup>2</sup>**

#### CHAPISCO INTERNO

- $[(10,78 \times 4) + (5,45 \times 4) + (1,50 \times 34) + (2,10 \times 4) + 1,65 + 2,30 + 9,60 + 8,05] \times 2,80 - (0,80 \times 0,80 \times 8) - (1,00 \times 2,10 \times 2) - (1,00 \times 1,90 \times 2) - (0,70 \times 1,90 \times 16) = 348,21 - 80,48 = 267,73\text{m}^2$

**TOTAL = 267,73M<sup>2</sup>**

#### EMBOÇO INTERNO PARA RECEBIMENTO DE REVESTIMENTO CERÂMICO

- $(2,10 \times 1,90 \times 6) + (1,50 \times 1,90 \times 39) + (1,00 \times 1,90 \times 21) + (3,80 \times 1,90) + (1,18 \times .90) + (3,20 \times 1,90) + (5,60 + 1,65 + 9,13 + 3,10 + 9,60 + 8,05 + 2,30) \times 1,90 - (0,60 \times 1,90 \times 32) - (1,90 \times 1,00 \times 2) - (1,00 \times 2,10 \times 2) = 332,87 - 44,48 = 288,39\text{m}^3$

**TOTAL = 288,39M<sup>3</sup>**

#### MASSA ÚNICA INTERNA PARA RECEBIMENTO DE PINTURA

- $(5,60 + 5,60 + 5,60 + 5,60 + 10,78 + 10,78) \times 0,90 - (1,00 \times 0,20 \times 2) - (0,80 \times 0,80 \times 8) = 43,96 - 5,52 = 38,44\text{m}^3$

**TOTAL = 38,44M<sup>2</sup>**

#### REVESTIMENTO CERÂMICO

- $267,73 + (10,78 \times 2,80 \times 2) + (5,30 \times 2,80 \times 4) + (1,50 \times 1,90 \times 44) + (2,20 \times 1,90 \times 4) + (10,78 + 6,70 + 8,68 + 7,13) \times 2 - (0,80 \times 2,10 \times 2) - (0,70 \times 1,90 \times 20) - (1,00 \times 1,90 \times 2) - (1,00 \times 2,10 \times 2) - (0,80 \times 0,80 \times 8) = 596,16 - 47,28 = 552,36\text{m}^2$

**TOTAL = 552,36M<sup>2</sup>**

#### LASTRO DE CONCRETO

- $123,20 \times 0,04 = 4,93\text{m}^2$

**TOTAL = 4,93M<sup>2</sup>**

#### CONTRAPISO

- $22,00 \times 5,60 = 123,20\text{m}^2$

**TOTAL = 123,20M<sup>2</sup>**

#### REVESTIMENTO CERÂMICO – PISO

- $22,00 \times 11,20 = 246,40\text{m}^2$

**TOTAL = 246,40M<sup>2</sup>**

#### RODAPÉ

- $(1,50 \times 38) + (1,00 \times 15) + (5,60 \times 4) + (2,10 \times 4) + (0,15 \times 72) + (0,45 \times 16) + 1,92 + 8,00 + 8,80 = 139,52\text{m}$

**TOTAL = 139,52M**

#### PISO PODOTÁTIL

Pça. Pe. Alderigi, 216 – Centro – 37775-000 – SANTA RITA DE CALDAS – MG

Fone: (35)3734-1209 - Fax: (35) 3734-1177

E-mail: [licitasrc@gmail.com](mailto:licitasrc@gmail.com)



## Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

### Setor de Licitações

- $0,25 \times 1,25 \times 8 = 2,50\text{M}^2$

**TOTAL = 2,50M<sup>2</sup>**

#### **BANCADA**

- TROCADOR DE FRALDAS  
 $1,92 \times 0,45 = 0,86\text{M}^2$
- LAVATÓRIOS  
 $(6,60 \times 3) + 2,55 = 22,35\text{M}^2$

**TOTAL = 23,21M<sup>2</sup>**

#### **DIVISÓRIAS**

- $6 \times (2,55 \times 1,90) = 29,07\text{M}^2$

**TOTAL = 29,07M<sup>2</sup>**

#### **GUARDA-CORPO**

- 11,20M (rampa posterior)

**TOTAL = 11,20M<sup>2</sup>**

#### **CORRIMÃO**

- 9,00M (rampa posterior)

**TOTAL = 9,00M<sup>2</sup>**

#### **PINTURA**

##### **Paredes Externas**

- $(22,00 \times 2,80 \times 2) + (11,20 \times 2,80 \times 2) + (22,00 \times 4) + (11,20 \times 4) - (0,80 \times 0,80 \times 16) - (2,10 \times 1,00 \times 4) = 327,72 - 18,64 = 309,08\text{M}^2$

##### **Paredes Internas**

- $38,44 + (8,78 \times 4 \times 0,90) + (5,45 \times 4 \times 0,90) + (10,78 \times 2 \times 0,90) - (1,00 \times 0,20 \times 2) - (0,80 \times 0,80 \times 12) = 109,07 - 6,80 = 102,27\text{M}^2$

**TOTAL = 441,35M<sup>2</sup>**

#### **PINTURA EM LAJE**

- $1,63 \times 2,20 \times 2 = 7,17\text{M}^2$

**TOTAL = 7,17M<sup>2</sup>**

#### **PINTURA EM SUPERFÍCIE METÁLICA**

- $2,10 \times 1,00 \times 4 = 8,40\text{M}^2$

**TOTAL = 8,40M<sup>2</sup>**

#### **PINTURA EM MADEIRA**

- $[(0,60 \times 1,65 \times 34) + (0,80 \times 2,10 \times 2) + (1,00 \times 1,60 \times 4)] \times 2 = 43,42\text{M}^2$

**TOTAL = 43,42M<sup>2</sup>**

#### **ESPELHO CRISTAL 4MM**

- $6 \times (2,55 \times 0,70) = 10,71\text{M}^2$

**TOTAL = 10,71M<sup>2</sup>**

#### **COBERTURA – ESTRUTURA E TELHAS**

Pça. Pe. Alderigi, 216 – Centro – 37775-000 – SANTA RITA DE CALDAS – MG

Fone: (35)3734-1209 - Fax: (35) 3734-1177

E-mail: [licitasrc@gmail.com](mailto:licitasrc@gmail.com)



## Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

---

### Setor de Licitações

---

- $22,00 \times 11,20 = 246,40\text{m}^2$

**TOTAL = 246,40M<sup>2</sup>**

#### CALHA

- $(11,20 \times 2) + (2,80 \times 4) = 33,60\text{M}$

**TOTAL = 33,60M**

#### RUFO

- $11,20 \times 2 = 22,40\text{M}$

**TOTAL = 22,40M**

Santa Rita de Caldas, 12 de abril de 2019.

---

Carlos Hermínio de Souza  
Engenheiro Civil – CREA 27.241/D