

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PINTURA**  
**ESCOLA MUNICIPAL – L<sup>a</sup> ÁGUAS DO ARAÇÁ**

**REFORMA INTERNA**

**Sala 1**

- a) Forro PVC  
 $(7,05 \times 6,0) = 42,3 \text{ m}^2$
- b) Pintura  
 $(7,05 \times 2,75) * (2 \text{ paredes}) + (6,0 \times 2,75) * (2 \text{ paredes}) - (1,68 \text{ porta}) = 70,12 \text{ m}^2$
- c) Porta de madeira  
 $(0,80 \times 2,10) * (2 \text{ interno e externo}) = 3,36$

**Sala 2**

- a) Forro PVC  
 $(7,05 \times 2,50) = 17,63 \text{ m}^2$
- b) Pintura  
 $(7,05 \times 2,75) * (2 \text{ paredes}) + (2,50 \times 2,75) * (2 \text{ paredes}) - (1,47 \text{ porta}) = 51,08 \text{ m}^2$
- c) Porta metálica  
 $(0,70 \times 2,10) * (2 \text{ interno e externo}) = 2,94 \text{ m}^2$

**Sala 3**

- a) Forro PVC  
 $(7,75 \times 5,80) = 44,95 \text{ m}^2$
- b) Pintura  
 $(7,75 \times 2,75) * (2 \text{ paredes}) + (5,80 \times 2,75) * (2 \text{ paredes}) - (1,83 \text{ porta}) = 72,70 \text{ m}^2$
- c) Porta metálica  
 $(0,87 \times 2,10) * (2 \text{ interno e externo}) = 3,65 \text{ m}^2$

**Cozinha**

- a) Forro PVC  
 $(4,90 \times 3,55) = 17,40 \text{ m}^2$

b) Pintura

$$(4,90 \times 1,55) * (2 \text{ paredes}) + (3,55 \times 1,55) * (2 \text{ paredes}) - (1,64 \text{ porta}) = 24,55 \text{ m}^2$$

c) Porta metálica

$$(0,78 \times 2,10) * (2 \text{ interno e externo}) = 3,28 \text{ m}^2$$

### **Circulação**

a) Forro PVC

$$(2,10 \times 1,24) + (2,65 \times 2,45) + (1,60 \times 2,34) = 12,84 \text{ m}^2$$

b) Pintura

$$(2,10 \times 2,75) * (2 \text{ paredes}) + (1,24 \times 2,75) * (2 \text{ paredes}) + (2,65 \times 2,75) * (2 \text{ paredes}) \\ + (2,45 \times 2,75) * (2 \text{ paredes}) + (1,60 \times 2,65) * (2 \text{ paredes}) + (2,34 \times 2,65) * (2 \\ \text{paredes}) - (20,34 \text{ portas e vãos}) = 46,96 \text{ m}^2$$

c) Portas de madeira dos banheiros e de entrada

$$(0,90 \times 2,10) * (2 \text{ interno e externo}) * (3 \text{ portas}) = 11,34 \text{ m}^2$$

### **Depósito**

a) Pintura

$$(1,40 \times 2,75) * (2 \text{ paredes}) + (7,60 \times 2,75) * (2 \text{ paredes}) - (3,36 \text{ portas}) = 46,14 \text{ m}^2$$

b) Portas metálicas

$$(0,80 \times 2,10) * (2 \text{ portas}) * (2 \text{ interno e externo}) = 6,72 \text{ m}^2$$

### **Sala informática e sala dos professores**

a) Paredes

$$(4,33 \times 2,85) * (2 \text{ paredes}) + (5,90 \times 2,85) * (2 \text{ paredes}) + (4,30 \times 2,85) * (2 \text{ paredes}) \\ + (2,95 \times 2,85) * (2 \text{ paredes}) - (4,94) = 94,69 \text{ m}^2$$

b) Portas de madeira

$$(0,67 \times 2,10) * (2 \text{ interno e externo}) + (0,78 \times 2,10) * (2 \text{ interno e externo}) = 6,10 \text{ m}^2$$

c) Porta metálica

$$(0,90 \times 2,10) * (2 \text{ interno e externo}) = 3,78 \text{ m}^2$$

## Refeitório

- a) Forro PVC

$$(6,10 \times 3,90) = 23,79 \text{ m}^2$$

- b) Pintura paredes

Alvenaria

$$(6,10 \times 2,75) = 16,78 \text{ m}^2$$

Madeira

$$(3,90 \times 0,50) * (4) + (6,10 \times 0,50) = 10,85 \text{ m}^2$$

- c) Pilares

$$(2 \times \pi \times 0,05 \times 2,35) * (5) = 3,70 \text{ m}^2$$

## PINTURA EXTERNA

- a) Paredes

$$(12,20 \times (2,75 + 4,0)/2) + (6,40 \times 4,0) + (6,40 \times 1,0 / 2) + (13,20 \times (4,0 + 2,70) / 2) + (0,85 \times 2,70) + (2,60 \times 2,70) + (0,85 \times 2,70) + (7,25 \times 2,70) + (6,60 \times 3,0) + (6,60 \times 1,0 / 2) + (1,30 \times 2,70) + (5,95 \times 2,90) + (5,95 \times 0,80 / 2) + (8,05 \times 2,80) - (3,57) = 210,60 \text{ m}^2$$

- b) Estrutura cobertura

- Caibros de madeira

$$(0,28 \times 2,25) * 5 = 3,15 \text{ m}^2$$

- Terças de madeira

$$(0,2 \times 7,20) * 6 = 8,64 \text{ m}^2$$

$$(0,4 \times 6,0) = 2,40 \text{ m}^2$$

- Pilares de alvenaria

$$(0,48 \times 2,0) * (3) = 2,88 \text{ m}^2$$

**RESUMO GERAL:**

**Forro PVC:** 158,91 m<sup>2</sup>

**Pintura paredes internas alvenaria:** 426,72 m<sup>2</sup>

**Pintura paredes externas alvenaria:** 213,48 m<sup>2</sup>

**Pintura paredes/portas/estruturas madeira:** 45,84 m<sup>2</sup>

**Pintura portas metálicas:** 20,37 m<sup>2</sup>

---

Eng. Civil Marcelo Antônio Freiberger

CREA/SC: 105.747-2