

# - MEMORIAL DE CÁLCULO -

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UMA AMPLIAÇÃO NO POSTO DE SAÚDE DA NOVA RIQUEZA;

**MUNICÍPIO:** SANTO ANTONIO DO SUDOESTE - PR

**LOCAL:** ESTRADA RURAL, POSTO DE SAÚDE DA NOVA RIQUEZA;

**ÁREA EXISTENTE:** 62,27 m<sup>2</sup>;

**ÁREA DA AMPLIAÇÃO:** 58,00 m<sup>2</sup>;

**ÁREA TOTAL:** 120,27 m<sup>2</sup>;

## GENERALIDADES

Visando a obtenção de elementos para a definição das quantidades obtidas para a planilha orçamentária deste projeto desenvolvemos este memorial de cálculo.

### 1. LIMPEZA DO TERRENO E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Placa de obra > 2,00 m x 4,00 m = 8,00 m<sup>2</sup>

Limpeza Mecanizada > 40m x 10m = 400m<sup>2</sup>

Locação da obra > 54,00 m<sup>2</sup>

### 2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Canteiro de Obra, sanitário e vestiário > 2,00 m x 5,00 m = 10m<sup>2</sup>

Escavação Manual > 58m<sup>2</sup> x 0,041m = 2,39m<sup>3</sup>

Locação da obra > 58,00 m<sup>2</sup> x 0,091m = 5,29m<sup>3</sup>

### 3. FUNDAÇÕES

Escavação manual p/fundações > 16est. = 31,50 m

Fabricação e montagem de fôrmas para Blocos > = 31,50m<sup>2</sup>

Armação de Bloco > = 39,81 kg

Concreto armado p/ fundações blocos > = 8,14 m<sup>3</sup>

#### **4. FORMAS PARA VIGAS BALDRAMES E PILARES**

Fabricação e montagem de formas > 31,920 m<sup>2</sup>

#### **5. ARMAÇÃO PARA VIGAS E PILARES**

Armação p/ Viga Baldrame > = 131,29 kg

Armação p/ Pilar > = 297,13 kg

#### **6. CONCRETO DAS VIGAS E PILARES**

Concretagem da viga baldrame > 2,39 m<sup>3</sup>

Concretagem de Pilares, FCK = 25Mpa > 0,94m<sup>3</sup>

Verga Moldada, in loco, janelas > 22,40 m

Verga Moldada, in loco, portas > 7,70 m

#### **7. ALVENARIA, CHAPISCO E EMBOSSO**

Alvenaria de vedação > = 159,60 m<sup>2</sup>

Chapisco > = 319,20m<sup>2</sup>

Emboço > 15,96m<sup>3</sup>

#### **8. LAJES**

Escoras de formas de laje > = 2,08 m<sup>3</sup>

Armação de laje > = 65,03 kg

Laje Pré-moldada > = 58,00 m<sup>2</sup>

Fabricação de formas p/ laje > = 58m<sup>2</sup>

Concretagem de laje, FCK=20MPa > = 4,06 m<sup>2</sup>

#### **9. PISO**

Lastro de Brita > = 2,90 m<sup>3</sup>

Lastro de Concreto Magro > 2,90m<sup>3</sup>

Revestimento cerâmico p/ piso > 58m<sup>2</sup>

Rodapé Cerâmico > 38m

#### **10. COBERTURA**

Fabricação e instalação de tesouras > = 20 UN

Telha Ondulada de Fibrocimento, esp. 6mm > = 86,02m<sup>2</sup>

Cumeeira de fibrocimento, esp. 6mm > = 4,90m

Calha em Chapa de Aço  $\geq 9,70\text{m}$

Santo Antônio do Sudoeste, 17 de março de 2022.



FELIPE ANDRADE BLICK  
ENGENHEIRO CIVIL MAT 510  
CREA/PR SC 1192846/D

---

Féipe Andrade Blick  
Engenheiro Civil  
CREA-PR: SC-1192846/D