



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Guaçuí-ES, 06 de Junho de 2022.

**OBRA:** Fornecimento e Instalação de Grades em diversas escolas dos municípios.

**LOCAL:** Diversas Escolas do Município de Guaçuí-ES

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**1.0 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

**01.01 Placa de obra nas dimensões de 1.5 x 2.0 m, padrão PMG**

Placa de Obra →  $[(1,50\text{m} \times 2,00\text{m})] = 3,00 \text{ m}^2$

**TOTAL DO ITEM = 3,00 m<sup>2</sup>**

**2.0 ESQUADRIAS METÁLICAS**

**02.01 EM Isaura Marques da Silva**

**02.01.01 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento**

Fachada da frente do bloco 1 →  $\{[(2,35\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times (2,00\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times 22,00_{\text{janelas}}]\} = 181,17 \text{ m}^2$

Fachada de trás do bloco 1 →  $\{[(2,35\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times (2,00\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times 18,00_{\text{janelas}}]\} = 148,23 \text{ m}^2$

Fachada da frente do bloco 2 →  $\{[(2,35\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times (2,00\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times 11,00_{\text{janelas}}]\} = 90,59 \text{ m}^2$

Fachada da frente do bloco 2 →  $\{[(1,45\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times (1,50\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times 2,00_{\text{janelas}}]\} = 9,46 \text{ m}^2$

Básculas Banheiros →  $[(2,35\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times (0,90\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times 6,00_{\text{básculas}}] = 29,28 \text{ m}^2$

Básculas diversas salas →  $[(2,35\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times (0,40\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times 37,00_{\text{básculas}}] = 124,14 \text{ m}^2$

Grade Teto →  $[(2,30\text{m} \times 0,60\text{m}) \times 32,00_{\text{teto}}] = 44,16 \text{ m}^2$

Básculas Depósito →  $[(1,40\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times (0,40\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times 2,00_{\text{básculas}}] = 4,62 \text{ m}^2$



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**

---

Básculas Cozinha →  $[(2,30\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times (0,70\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times 3,00_{\text{básculas}}] =$   
**12,60 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 644,25 m<sup>2</sup>**

**02.01.02 Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento**

Portas Entrada bloco 1, 1<sup>o</sup> pav. →  $\{[(1,00\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (2,40\text{m} + 0,10\text{m}) \times 6,00_{\text{unidades}}]\}$   
**= 19,50 m<sup>2</sup>**

Portas Entrada bloco 1, 2<sup>o</sup> pav. →  $\{[(1,10\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (2,40\text{m} + 0,10\text{m}) \times 6,00_{\text{unidades}}]\}$   
**= 19,50 m<sup>2</sup>**

Portas Saída Bloco 1  $\{[(0,80\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (2,30\text{m} + 0,10\text{m}) \times 4,00_{\text{portas}}]\} =$  **9,60 m<sup>2</sup>**

Portas Entrada Bloco 2 →  $\{[(1,15\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (2,40\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}]\} =$  **6,75 m<sup>2</sup>**

Porta Auditório →  $\{[(0,80\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (2,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}]\} =$  **4,40 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 59,75 m<sup>2</sup>**

**02.01.03 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Grades → **644,25 m<sup>2</sup>**

Portões → **59,75 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 704 m<sup>2</sup>**

**02.02 CEMEI Creche Rita Perdigão**

**02.02.01 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento**

Janelas Salas →  $\{[(2,30\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times (2,00\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times 4,00_{\text{janelas}}]\} =$  **32,40 m<sup>2</sup>**

Refeitórios →  $\{[(2,30\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times (2,30\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times 4,00_{\text{janelas}}] + [(1,20\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times (1,90\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times 2,00_{\text{janelas}}]\} =$  **45,88 m<sup>2</sup>**

Passa Prato →  $\{[(0,95\text{m} \times 0,50\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}]\} =$  **0,95 m<sup>2</sup>**

Janela Secretaria →  $\{[(2,20\text{m} \times 1,20\text{m})]\} =$  **2,64 m<sup>2</sup>**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**

---

Grade Teto →  $\{[(2,30\text{m} \times 0,60\text{m}) \times 36,00_{\text{unidades}}]\} = 49,68 \text{ m}^2$

Básculas →  $\{[(2,30\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times (0,40\text{m} + 0,35\text{m} + 0,35\text{m}) \times 13,00_{\text{unidades}}]\} = 42,90 \text{ m}^2$

**TOTAL = 174,45 m<sup>2</sup>**

**02.02.02 Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento**

Porta Refeitório e Depósito →  $\{[(0,80\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (2,30\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{portas}}]\} = 4,80 \text{ m}^2$

Portas Porta Cozinha →  $\{[(1,00 + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (2,30\text{m} + 0,10\text{m})]\} = 2,88 \text{ m}^2$

**TOTAL = 7,68 m<sup>2</sup>**

**02.02.03 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Grades → 174,45 m<sup>2</sup>

Portões → 7,68 m<sup>2</sup>

**TOTAL = 182,13 m<sup>2</sup>**

**02.03 Elvira Bruzzi**

**02.03.01 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento**

Sala 25 →  $[(2,00\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,35\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 6,82 \text{ m}^2$

Sala 26 →  $[(2,00\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,35\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 6,82 \text{ m}^2$

Sala 27 →  $[(2,00\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,35\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 6,82 \text{ m}^2$

Sala 28 →  $[(2,00\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,35\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 6,82 \text{ m}^2$

Sala AEE →  $[(1,42\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,30\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 4,86 \text{ m}^2$

Biblioteca →  $[(2,00\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,30\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 6,60 \text{ m}^2$

Sala 9 →  $[(2,00\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,15\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 5,94 \text{ m}^2$

Sala 8 →  $[(2,00\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,15\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 5,94 \text{ m}^2$

**TOTAL = 50,62 m<sup>2</sup>**

**02.03.02 Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**

---

Portão da Entrada → [(1,20m x 2,30m) + (1,20m x 2,30m)] = **5,52 m<sup>2</sup>**

Porta Sala → [(0,70m + 0,10m + 0,10m) x (2,90m + 0,10m)] = **2,70 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 8,22 m<sup>2</sup>**

**02.03.03 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Grades → **50,62 m<sup>2</sup>**

Portões → **8,22 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 58,84 m<sup>2</sup>**

**02.03.04 Grade de tela tipo mosquiteiro de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"**

Pátio 02 → [(6,00m x 3,65m)] = **21,90 m<sup>2</sup>**

Mureta do Pátio 02 → [(3,10m x 1,45m)] = **4,50 m<sup>2</sup>**

Mureta do Pátio 02 → [(2,90m x 1,45m)] = **4,21 m<sup>2</sup>**

Mureta do Pátio 02 → [(4,60m x 1,70m)] = **7,82 m<sup>2</sup>**

Mureta do Pátio 02 → [(4,40m x 1,30m)] = **5,72 m<sup>2</sup>**

Vão do telhado → [(0,80m x 1,00m)] = **0,80 m<sup>2</sup>**

Vão do telhado → [(2,60m x 0,40m)] = **1,04m<sup>2</sup>**

Pátio 01 → [(9,00m + 1,60m) x 2,00m)] = **21,20 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 67,19 m<sup>2</sup>**

**02.04 EM Eugênio de Souza Paixão**

**02.04.01 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento**

Sala 1 → [(1,95m + 0,10m + 0,10m) x (1,05m + 0,10m + 0,10m) x 2,00<sub>unidades</sub>] = **5,38 m<sup>2</sup>**

Pátio 2º Pav. → [(1,95m + 0,10m + 0,10m) x (1,05m + 0,10m + 0,10m) x 2,00<sub>unidades</sub>] = **5,38 m<sup>2</sup>**

Sala 2 → [(1,95m + 0,10m + 0,10m) x (1,05m + 0,10m + 0,10m) x 3,00<sub>unidades</sub>] = **8,07 m<sup>2</sup>**

Sala 3 → [(1,95m + 0,10m + 0,10m) x (1,05m + 0,10m + 0,10m) x 3,00<sub>unidades</sub>] = **8,07 m<sup>2</sup>**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**

---

Sala 2 →  $[(1,95\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,05\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m})] = 2,69 \text{ m}^2$

Sala 10 →  $[(1,95\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,05\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 5,38 \text{ m}^2$

Sala 9 →  $[(1,95\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,05\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 5,38 \text{ m}^2$

Sala 7 →  $[(1,95\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,05\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 5,38 \text{ m}^2$

Sala 6 →  $[(1,95\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,05\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 5,38 \text{ m}^2$

Sala 8 →  $[(1,95\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,05\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 5,38 \text{ m}^2$

Corredor →  $[(1,45\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,05\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m})] = 2,06 \text{ m}^2$

Depósito →  $[(2,00\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (0,55\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m})] = 1,65 \text{ m}^2$

Banheiro →  $[(2,00\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (0,55\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m})] = 1,65 \text{ m}^2$

**TOTAL = 61,85 m<sup>2</sup>**

**02.04.02 Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento**

Porta Sala →  $[(0,90\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (2,20\text{m} + 0,10\text{m})] = 2,53 \text{ m}^2$

**TOTAL = 2,53 m<sup>2</sup>**

**02.04.03 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Grades → **61,85 m<sup>2</sup>**

Portões → **2,53 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 64,38 m<sup>2</sup>**

**02.04.04 Fornecimento e Instalação de portão de correr nas medidas de 3,75m largura por 2,10m de altura, inclusive Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referências Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal.**

Eugênio de Souza Paixão → **1 und.**

**TOTAL = 1 und.**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**

---

**02.04.05 Fornecimento e Instalação de portão de abrir nas medidas de 1,90m largura por 2,10m de altura, Inclusive Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Eugênio de Souza Paixão → **1 und.**

**TOTAL = 1 und.**

**02.05 CEMEI Creche Maria Margarida Rodolfo da Silva**

**02.05.01 Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento**

Porta Cozinha →  $[(0,90m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)] = 2,42 m^2$

Porta Banheiro →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)] = 2,20 m^2$

Porta Depósito →  $[(0,70m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)] = 1,98 m^2$

Entrada →  $[(1,40m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)] = 3,52 m^2$

**TOTAL = 10,12 m<sup>2</sup>**

**02.05.02 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Portões → **10,12 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 10,12 m<sup>2</sup>**

**02.06 CEMEI Maria Célia de Paula Muruci**

**02.06.01 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento**

Secretaria →  $[(3,00m + 0,10m + 0,10m) \times (1,20m + 0,10m + 0,10m) + (1,50m + 0,10m + 0,10m) \times (1,20m + 0,10m + 0,10m)] = 6,86 m^2$

Banheiro Masculino →  $[(1,36m + 0,10m + 0,10m) \times (0,50m + 0,10m + 0,10m) + (1,95m + 0,10m + 0,10m) \times (0,50m + 0,10m + 0,10m)] = 2,60 m^2$

Banheiro Feminino →  $[(1,36m + 0,10m + 0,10m) \times (0,50m + 0,10m + 0,10m) + (1,95m + 0,10m + 0,10m) \times (0,50m + 0,10m + 0,10m)] = 2,60 m^2$

Sala dos Professores →  $[(3,00m + 0,10m + 0,10m) \times (1,20m + 0,10m + 0,10m)] = 4,48 m^2$

Diretoria →  $[(2,40m + 0,10m + 0,10m) \times (1,20m + 0,10m + 0,10m)] = 3,64 m^2$



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Refeitório →  $[(2,70m + 0,10m + 0,10m) \times (1,55m + 0,10m + 0,10m)_{janela} + (2,10m + 0,10m + 0,10m) \times (0,60m + 0,10m + 0,10m)_{báscula}] = 6,84 \text{ m}^2$

Dispensa →  $[(2,10m + 0,10m + 0,10m) \times (0,60m + 0,10m + 0,10m)_{báscula} \times 2,00_{unidades}] = 3,68 \text{ m}^2$

Pré I →  $[(2,70m + 0,10m + 0,10m) \times (1,55m + 0,10m + 0,10m)_{janela} + (2,10m + 0,10m + 0,10m) \times (0,60m + 0,10m + 0,10m)] = 6,92 \text{ m}^2$

Pré II →  $[(2,70m + 0,10m + 0,10m) \times (1,55m + 0,10m + 0,10m)_{janela} + (2,10m + 0,10m + 0,10m) \times (0,60m + 0,10m + 0,10m)] = 6,92 \text{ m}^2$

Maternal III →  $[(2,70m + 0,10m + 0,10m) \times (1,55m + 0,10m + 0,10m)_{janela} + (2,10m + 0,10m + 0,10m) \times (0,60m + 0,10m + 0,10m)] = 6,92 \text{ m}^2$

Biblioteca →  $[(2,70m + 0,10m + 0,10m) \times (1,55m + 0,10m + 0,10m)_{janela} + (2,10m + 0,10m + 0,10m) \times (0,60m + 0,10m + 0,10m)] = 6,92 \text{ m}^2$

Maternal I →  $[(3,60m + 0,10m + 0,10m) \times (1,60m + 0,10m + 0,10m)_{janela}] = 6,84 \text{ m}^2$

Berçário →  $[(3,60m + 0,10m + 0,10m) \times (1,60m + 0,10m + 0,10m)_{janela}] = 6,84 \text{ m}^2$

Maternal II →  $[(3,60m + 0,10m + 0,10m) \times (1,60m + 0,10m + 0,10m)_{janela}] = 6,84 \text{ m}^2$

Brinquedoteca →  $[(3,60m + 0,10m + 0,10m) \times (1,60m + 0,10m + 0,10m)_{janela}] = 6,84 \text{ m}^2$

Sala do Vigia →  $[(1,20m + 0,10m + 0,10m) \times (0,90m + 0,10m + 0,10m)_{janela} + (0,60m + 0,10m + 0,10m) \times (0,60m + 0,10m + 0,10m)_{báscula}] = 2,18 \text{ m}^2$

Cozinha →  $[(1,80m + 0,10m + 0,10m) \times (0,90m + 0,10m + 0,10m)_{janela} + (1,20m + 0,10m + 0,10m) \times (0,90m + 0,10m + 0,10m)_{janela} + (0,60m + 0,10m + 0,10m) \times (0,60m + 0,10m + 0,10m)_{báscula}] = 4,38 \text{ m}^2$

Lavanderia →  $[(2,40m + 0,10m + 0,10m) \times (1,20m + 0,10m + 0,10m)_{janela} + (2,40m + 0,10m + 0,10m) \times (0,90m + 0,10m + 0,10m)_{janela} + (0,60m + 0,10m + 0,10m) \times (0,60m + 0,10m + 0,10m)_{báscula} + (0,60m + 0,10m + 0,10m)_{báscula}] = 7,78 \text{ m}^2$

**TOTAL = 100,08 m<sup>2</sup>**

**02.06.02 Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento**

Portão para porta de entrada →  $\{[(0,85m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m) \times 2,00_{unidades}] \times 2,00_{portas}\} = 8,36 \text{ m}^2$



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**

---

Refeitório →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)] = 2,20 \text{ m}^2$   
Despensa →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)] = 2,20 \text{ m}^2$   
Pré I →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 4,40 \text{ m}^2$   
Pré II →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 4,40 \text{ m}^2$   
Maternal III →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 4,40 \text{ m}^2$   
Biblioteca →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 4,40 \text{ m}^2$   
Maternal I →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 4,40 \text{ m}^2$   
Berçário →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 4,40 \text{ m}^2$   
Maternal II →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 4,40 \text{ m}^2$   
Brinquedoteca →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 4,40 \text{ m}^2$   
Sala do Vigia →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)] = 2,20 \text{ m}^2$   
Cozinha →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 4,40 \text{ m}^2$   
Lavanderia →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 4,40 \text{ m}^2$   
**TOTAL = 58,96 m<sup>2</sup>**

**02.06.03 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Grades → **100,08 m<sup>2</sup>**  
Portões → **58,96 m<sup>2</sup>**  
**TOTAL = 159,04 m<sup>2</sup>**

**02.07 CEMEI Creche Regina Célia Barroso**

**02.07.01 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento**

Básculas →  $[(0,90m + 0,10m + 0,10m) \times (0,90m + 0,10m + 0,10m) \times 4,00_{\text{unidades}}] = 4,84 \text{ m}^2$   
**TOTAL = 4,84 m<sup>2</sup>**

**02.07.02 Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento**

Porta Refeitório →  $[(0,90m + 0,10m + 0,10m) \times (2,00m + 0,10m)] = 2,31 \text{ m}^2$   
Porta Banheiro →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,00m + 0,10m)] = 2,10 \text{ m}^2$





**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**

---

Porta Depósito →  $[(1,00\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (3,00\text{m} + 0,10\text{m})] = 3,72 \text{ m}^2$

Portão da Entrada da Creche →  $[(0,68\text{m} + 0,10\text{m}) \times (2,25\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{portas}}] = 3,67 \text{ m}^2$

Portão da segunda entrada →  $[(1,60\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (2,10\text{m} + 0,10\text{m})] = 3,96 \text{ m}^2$

**TOTAL = 15,76 m<sup>2</sup>**

**02.07.03 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Grades → **4,84 m<sup>2</sup>**

Portões → **15,76 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 20,60 m<sup>2</sup>**

**02.08 Guiomar Soares de Azevedo**

**02.08.01 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento**

Grade Pátio →  $[(3,35\text{m} \times 0,80\text{m})] = 2,68 \text{ m}^2$

Grade Mureta →  $[(4,70\text{m} + 3,30\text{m} + 2,95\text{m} + 2,90\text{m} + 4,65\text{m} + 2,10\text{m}) \times (1,00\text{m}_{\text{altura}})] = 20,60 \text{ m}^2$

**TOTAL = 23,28 m<sup>2</sup>**

**02.08.02 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Grades → **4,84 m<sup>2</sup>**

Portões → **15,76 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 20,60 m<sup>2</sup>**

**02.09 EM Fazenda Alcantilado**

**02.09.01 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento**

**EM Fazenda Alcantilado**

Janela Sala 01 →  $[(1,05\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,50\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 2,78 \text{ m}^2$



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**

---

Janela Sala 02 →  $[(1,05m + 0,10m + 0,10m) \times (1,50m + 0,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 2,78$   
**m<sup>2</sup>**

Janela Sala 03 →  $[(1,05m + 0,10m + 0,10m) \times (1,50m + 0,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] = 2,78$   
**m<sup>2</sup>**

Báscula Sala 02 →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (0,40m + 0,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] =$   
**1,20 m<sup>2</sup>**

Báscula sala 03 →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (0,50m + 0,10m + 0,10m)] = 0,70$  **m<sup>2</sup>**

Báscula banheiros →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (0,60m + 0,10m + 0,10m) \times 2,00_{\text{unidades}}] =$   
**1,60 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 11,84 m<sup>2</sup>**

**02.09.02 Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento**

Porta sala 02 →  $[(1,20m + 0,10m + 0,10m) \times (2,45m + 0,10m)] = 3,57$  **m<sup>2</sup>**

Porta sala 01 →  $[(1,05m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)] = 2,75$  **m<sup>2</sup>**

Porta sala 03 e banheiros →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m) \times 3,00_{\text{unidades}}] =$   
**6,60 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 12,92 m<sup>2</sup>**

**02.09.03 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Grades → **11,84 m<sup>2</sup>**

Portões → **12,92 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 24,76 m<sup>2</sup>**

**02.10 EM Anísio Teixeira**

**02.10.01 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento**

Sala PAAT →  $[(1,45m + 0,10m + 0,10m) \times (1,20m + 0,10m + 0,10m)] = 2,31$  **m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 2,31 m<sup>2</sup>**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**

---

**02.10.02 Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento**

Sala PAAT →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)] = 2,20 \text{ m}^2$

Entrada 2º Pav. →  $[(1,50m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)] = 3,74 \text{ m}^2$

**TOTAL = 5,94 m<sup>2</sup>**

**02.10.03 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Grades → **2,31 m<sup>2</sup>**

Portões → **5,94 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 8,25 m<sup>2</sup>**

**02.11 EM Deocleciano de Oliveira**

**02.11.01 Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento**

Sala Educação Física →  $[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)] = 2,20 \text{ m}^2$

**TOTAL = 2,20 m<sup>2</sup>**

**02.11.02 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Portões → **2,20 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 2,20 m<sup>2</sup>**

**02.11 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**02.11.01 Porta de enrolar em chapa raiada nº 24, completa, com guias, eixos e molas, com fechadura no centro e cadeado de piso, inclusive este. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO**

Entrada da Sede da Secretaria Municipal de Educação →  $[(2,70m \times 3,10m)] = 8,37 \text{ m}^2$

**TOTAL = 8,37m<sup>2</sup>**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**

---

**02.11.02 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Entrada da Sede da Secretaria Municipal de Educação → [(2,70m x 3,10m)] = **8,37 m<sup>2</sup>**

**TOTAL = 8,37m<sup>2</sup>**

**JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE**  
Gerente de Infraestrutura e Serviços Públicos  
Arquiteta e Urbanista  
CAU A2615878