



Prefeitura Municipal de Toropi - RS

Sede : Rua Fernando Ferrari, 235 – Centro – Toropi – RS – CEP 97418-000 – Fone/Fax: (55) 3276 7011 – E-mail: toropi@toropi.rs.gov.br

OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.M.E.I. TOROPI

ENDEREÇO: AVENIDA DO IMIGRANTE, nº 01, CENTRO.

ORÇAMENTO QUANTITATIVO

| Item | Discriminação dos Serviços | Quant. | Unid. | Preço R\$ | | | | |
|-----------|---|--------|-------|-------------------|----------------------|----------------|--------------------|----------------------|
| | | | | Unitário Material | Unitário Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra | Total |
| 1. | Serviços Iniciais | | | | | | | |
| 1.1 | Reaproveitamento de Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (3,0x1,0m) | 3,00 | m2 | R\$ 5,00 | R\$ 45,00 | R\$ 15,00 | R\$ 135,00 | R\$ 150,00 |
| 1.2 | Locação de obra por m ² construído | 112,50 | m2 | R\$ 2,00 | R\$ 3,00 | R\$ 225,00 | R\$ 337,50 | R\$ 562,50 |
| 1.3 | Limpeza do Terreno | 112,50 | m2 | R\$ 0,00 | R\$ 3,00 | R\$ 0,00 | R\$ 337,50 | R\$ 337,50 |
| 1.4 | Tapume Simples de Compensado (h=2,20m) | 15,00 | m | R\$ 20,00 | R\$ 40,00 | R\$ 300,00 | R\$ 600,00 | R\$ 900,00 |
| 1.5 | Demolição de parte do muro e instalação de portão para Entrada e Saída de materiais | 1,00 | Vb | R\$ 250,00 | R\$ 250,00 | R\$ 250,00 | R\$ 250,00 | R\$ 500,00 |
| | | | | | | | SUBTOTAL 1: | R\$ 2.450,00 |
| 2. | Trabalhos em terra e Realocações | | | | | | | |
| 2.1 | Escavação manual solo de 1ª Cat. Larg=0,3m Prof.=0,7m | 17,12 | m3 | R\$ 0,00 | R\$ 40,00 | R\$ 0,00 | R\$ 684,80 | R\$ 684,80 |
| 2.2 | Reaterro manual de valas com compactação | 2,00 | m3 | R\$ 0,00 | R\$ 25,00 | R\$ 0,00 | R\$ 50,00 | R\$ 50,00 |
| 2.3 | Aterro molhado e apiloado manualmente | 29,40 | m3 | R\$ 0,00 | R\$ 25,00 | R\$ 0,00 | R\$ 735,00 | R\$ 735,00 |
| 2.4 | Realocação da canalização de água existente | 20,00 | m | R\$ 10,00 | R\$ 20,00 | R\$ 200,00 | R\$ 400,00 | R\$ 600,00 |
| 2.5 | Realocação de eletrodutos subterrâneos | 20,00 | m | R\$ 10,00 | R\$ 20,00 | R\$ 200,00 | R\$ 400,00 | R\$ 600,00 |
| | | | | | | | SUBTOTAL 2: | R\$ 2.669,80 |
| 3. | Infraestrutura | | | | | | | |
| 3.1 | Sapata concreto armado FCK15MPa -Completa | 2,60 | m3 | R\$ 710,00 | R\$ 310,00 | R\$ 1.846,00 | R\$ 806,00 | R\$ 2.652,00 |
| 3.2 | Viga Baldrame - concreto armado fck15mpa - completa Larg=0,3m. h=0,25m | 6,10 | m3 | R\$ 980,00 | R\$ 640,00 | R\$ 5.978,00 | R\$ 3.904,00 | R\$ 9.882,00 |
| 3.3 | Concreto Magro (Ciclópico) Larg=0,3m. h=0,45m | 11,00 | m3 | R\$ 200,00 | R\$ 100,00 | R\$ 2.200,00 | R\$ 1.100,00 | R\$ 3.300,00 |
| 3.4 | Impermeabilização respaldo das vigas baldrame - 4 demãos | 78,40 | m2 | R\$ 10,00 | R\$ 15,00 | R\$ 784,00 | R\$ 1.176,00 | R\$ 1.960,00 |
| | | | | | | | SUBTOTAL 3: | R\$ 17.794,00 |

| | | | | | | | | |
|-----------|---|--------|----|--------------|--------------|---------------|--------------------|----------------------|
| 4. | Supraestrutura | | | | | | | |
| 4.1 | Pilar em Concreto Armado - Escora; Forma; Armadura; Lançamento; Cura; Desforma. | 1,42 | m3 | R\$ 1.770,00 | R\$ 1.230,00 | R\$ 2.513,40 | R\$ 1.746,60 | R\$ 4.260,00 |
| 4.2 | Viga em Concreto Armado - Escora; Forma; Armadura; Lançamento; Cura; Desforma. Larg=0,2m. h=0,4m | 6,52 | m3 | R\$ 1.390,00 | R\$ 980,00 | R\$ 9.062,80 | R\$ 6.389,60 | R\$ 15.452,40 |
| 4.3 | Laje pré moldada de concreto com tabelas cerâmicas | 125,00 | m2 | R\$ 80,00 | R\$ 15,00 | R\$ 10.000,00 | R\$ 1.875,00 | R\$ 11.875,00 |
| 4.4 | Concreto com malha de ferro 4,2mm c/ 25 cm sobre a Laje pré moldada de concreto com tabelas cerâmicas. | 6,20 | m3 | R\$ 250,00 | R\$ 150,00 | R\$ 1.550,00 | R\$ 930,00 | R\$ 2.480,00 |
| | | | | | | | SUBTOTAL 4: | R\$ 34.067,40 |
| 5. | Esquadrias | | | | | | | |
| 5.1 | Porta Externa ferro - S/FERR.1,00x2,10m | 2,00 | Cj | R\$ 750,00 | R\$ 50,00 | R\$ 1.500,00 | R\$ 100,00 | R\$ 1.600,00 |
| 5.2 | Porta Externa ferro - S/FERR.0,90x2,10m | 1,00 | Cj | R\$ 700,00 | R\$ 50,00 | R\$ 700,00 | R\$ 50,00 | R\$ 750,00 |
| 5.3 | Porta Int. ferro s/FERR. 0,90x2,10 | 1,00 | Cj | R\$ 700,00 | R\$ 50,00 | R\$ 700,00 | R\$ 50,00 | R\$ 750,00 |
| 5.4 | Porta abrir vidro temperado 10,00 mm, com ferragens | 1,47 | m2 | R\$ 700,00 | R\$ 50,00 | R\$ 1.029,00 | R\$ 73,50 | R\$ 1.102,50 |
| 5.5 | Janela maxim-ar em vidro temperado | 1,00 | m2 | R\$ 700,00 | R\$ 50,00 | R\$ 700,00 | R\$ 50,00 | R\$ 750,00 |
| 5.6 | Janela basculante de ferro | 17,58 | m2 | R\$ 350,00 | R\$ 30,00 | R\$ 6.153,00 | R\$ 527,40 | R\$ 6.680,40 |
| 5.7 | Porta Externa ferro - S/FERR.0,80x2,10m | 1,00 | Cj | R\$ 680,00 | R\$ 50,00 | R\$ 680,00 | R\$ 50,00 | R\$ 730,00 |
| 5.8 | Porta interna de correr de ferro 0,80 x 2,10m | 1,68 | m2 | R\$ 745,00 | R\$ 47,00 | R\$ 1.251,60 | R\$ 78,96 | R\$ 1.330,56 |
| 5.9 | Porta interna de correr de ferro 1,00 x 2,10m | 2,10 | m2 | R\$ 745,00 | R\$ 47,00 | R\$ 1.564,50 | R\$ 98,70 | R\$ 1.663,20 |
| 5.10 | Porta ext. 2 fls metal 0,70x2,10m com grade e vidro | 1,00 | Cj | R\$ 1.100,00 | R\$ 200,00 | R\$ 1.100,00 | R\$ 200,00 | R\$ 1.300,00 |
| 5.11 | Tela milimétrica 2mm c/ perfil de alumínio - janelas despensa, copa/cozinha, área de serviço e refeitório | 6,10 | m2 | R\$ 30,00 | R\$ 15,00 | R\$ 183,00 | R\$ 91,50 | R\$ 274,50 |
| | | | | | | | SUBTOTAL 5: | R\$ 16.931,16 |
| 6. | Ferragens | | | | | | | |
| 6.1 | Ferragem Completa p/ porta interna | 1,00 | cj | R\$ 85,00 | R\$ 90,00 | R\$ 85,00 | R\$ 90,00 | R\$ 175,00 |
| 6.2 | Ferragem Completa p/ porta externa | 5,00 | cj | R\$ 200,00 | R\$ 90,00 | R\$ 1.000,00 | R\$ 450,00 | R\$ 1.450,00 |
| 6.3 | Ferragem Completa p/ porta interna de correr | 2,00 | cj | R\$ 80,00 | R\$ 70,00 | R\$ 160,00 | R\$ 140,00 | R\$ 300,00 |
| | | | | | | | SUBTOTAL 6: | R\$ 1.925,00 |
| 7. | Paredes e Revestimentos | | | | | | | |
| 7.1 | Alvenaria de Tijolos 6 furos de 20,0 cm | 180,00 | m2 | R\$ 50,00 | R\$ 42,00 | R\$ 9.000,00 | R\$ 7.560,00 | R\$ 16.560,00 |
| 7.2 | Chapisco ci-ar 1:4-7mm Preparo e Aplicação | 362,00 | m2 | R\$ 15,00 | R\$ 18,00 | R\$ 5.430,00 | R\$ 6.516,00 | R\$ 11.946,00 |
| 7.3 | Emboço ci-ca-ar 1:2:8 -15mm Preparo e Aplicação | 362,00 | m2 | R\$ 10,00 | R\$ 28,00 | R\$ 3.620,00 | R\$ 10.136,00 | R\$ 13.756,00 |
| 7.4 | Impermeabilização da Parede de alvenaria | 21,00 | m2 | R\$ 35,00 | R\$ 15,00 | R\$ 735,00 | R\$ 315,00 | R\$ 1.050,00 |
| 7.5 | Reboco Argamassa Fina ca-af 1:3 +10% ci - 5mm | 294,50 | m2 | R\$ 5,00 | R\$ 22,00 | R\$ 1.472,50 | R\$ 6.479,00 | R\$ 7.951,50 |
| 7.6 | Azulejo cor a prumo ca-ar 1:5 +10% ci - 3cm - s/Emboço | 67,50 | m2 | R\$ 30,00 | R\$ 45,00 | R\$ 2.025,00 | R\$ 3.037,50 | R\$ 5.062,50 |
| | | | | | | | SUBTOTAL 7: | R\$ 56.326,00 |

| | | | | | | | | |
|------------|--|--------|----|------------|------------|--------------|---------------------|---------------|
| 8. | Pavimentação | | | | | | | |
| 8.1 | Camada de brita compactada (esp.=5,0cm) | 5,80 | m3 | R\$ 95,00 | R\$ 20,00 | R\$ 551,00 | R\$ 116,00 | R\$ 667,00 |
| 8.2 | Contrapiso em concreto simples fck 18MPa | 5,00 | m3 | R\$ 200,00 | R\$ 150,00 | R\$ 1.000,00 | R\$ 750,00 | R\$ 1.750,00 |
| 8.3 | Passeio em Cimento alisado p/calç. Ext. (esp. = 3,0cm) | 18,00 | m2 | R\$ 32,00 | R\$ 25,00 | R\$ 576,00 | R\$ 450,00 | R\$ 1.026,00 |
| 8.4 | Meio-fio em concreto pre-moldado (calçada externa) | 15,00 | m | R\$ 25,00 | R\$ 7,00 | R\$ 375,00 | R\$ 105,00 | R\$ 480,00 |
| 8.5 | Cimentado/base para pavimentação colada (piso interno) | 52,00 | m2 | R\$ 17,00 | R\$ 20,00 | R\$ 884,00 | R\$ 1.040,00 | R\$ 1.924,00 |
| 8.6 | Fornecimento e colocação de piso porcelanato | 52,00 | m2 | R\$ 90,00 | R\$ 10,00 | R\$ 4.680,00 | R\$ 520,00 | R\$ 5.200,00 |
| 8.7 | Rodapé porcelanato (h=7,5cm) | 12,60 | m | R\$ 40,00 | R\$ 10,00 | R\$ 504,00 | R\$ 126,00 | R\$ 630,00 |
| 8.8 | Fornecimento e colocação de piso vinílico 3,0mm | 47,50 | m2 | R\$ 60,00 | R\$ 5,00 | R\$ 2.850,00 | R\$ 237,50 | R\$ 3.087,50 |
| 8.9 | Rodapé em piso vinílico (h=7,5cm) | 40,00 | m | R\$ 6,00 | R\$ 0,70 | R\$ 240,00 | R\$ 28,00 | R\$ 268,00 |
| | | | | | | | SUBTOTAL 8: | R\$ 15.032,50 |
| 9. | Pintura Interna e Externa | | | | | | | |
| 9.1 | Prep. e Aplic. Selador Superf. Reboco Int./ext. - 1 Demão | 312,30 | m2 | R\$ 2,10 | R\$ 7,00 | R\$ 655,83 | R\$ 2.186,10 | R\$ 2.841,93 |
| 9.2 | Pintura PVA Acrílico semi-brilho - Reboco int/ext. - 2 demãos | 312,30 | m2 | R\$ 6,10 | R\$ 12,00 | R\$ 1.905,03 | R\$ 3.747,60 | R\$ 5.652,63 |
| 9.3 | Pintura Esmalte Brilh.Esq.Ferro 2 Demãos - Incl.Zarcão | 68,20 | m2 | R\$ 14,00 | R\$ 26,00 | R\$ 954,80 | R\$ 1.773,20 | R\$ 2.728,00 |
| | | | | | | | SUBTOTAL 9: | R\$ 11.222,56 |
| 10. | Vidros | | | | | | | |
| 10.1 | Vidro Liso 4,0mm colado com massa | 18,90 | m2 | R\$ 85,00 | R\$ 60,00 | R\$ 1.606,50 | R\$ 1.134,00 | R\$ 2.740,50 |
| | | | | | | | SUBTOTAL 10: | R\$ 2.740,50 |
| 11. | Cobertura | | | | | | | |
| 11.1 | Estrutura de madeira p/ telha cerâmica | 125,00 | m2 | R\$ 50,00 | R\$ 20,00 | R\$ 6.250,00 | R\$ 2.500,00 | R\$ 8.750,00 |
| 11.2 | Cobertura com telha cerâmica | 125,00 | m2 | R\$ 25,00 | R\$ 10,00 | R\$ 3.125,00 | R\$ 1.250,00 | R\$ 4.375,00 |
| 11.3 | Cumeeira p/ telha cerâmica | 4,00 | m | R\$ 8,00 | R\$ 5,00 | R\$ 32,00 | R\$ 20,00 | R\$ 52,00 |
| 11.4 | Adequação do telhado existente ao novo a construir com corte de parte das abas em pré laje e retirada de telhas existentes | 1,00 | Vb | R\$ 0,00 | R\$ 700,00 | R\$ 0,00 | R\$ 700,00 | R\$ 700,00 |
| | | | | | | | SUBTOTAL 11: | R\$ 13.877,00 |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|--------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|
| 12. | Instalações Hidrossanitárias | | | | | | | |
| 12.1 | Instalações Hidrossanitárias completas (registros, torneiras metálicas, curvas, TEs, bacia sanitária com caixa acoplada, assento estofado, lavatório, caixa de inspeção 60x60x60cm alv. 15 com tampa de concreto, tubos pvc, caixa de água, tanque, pia inox com cuba dupla 150x55cm com metais, com grelha Q 150x150x50 saída 50mm, ralo sifonado, lavatório p/mãos com coluna, saboneteira (sabão líquido), porta toalha de papel, caixa de gordura com tampa de pvc 250x172x50mm e rasgos na alvenaria) | 1,00 | Vb | R\$ 4.500,00 | R\$ 2.000,00 | R\$ 4.500,00 | R\$ 2.000,00 | R\$ 6.500,00 |
| SUBTOTAL 12: | | | | | | | | R\$ 6.500,00 |
| 13. | Instalações Elétricas | | | | | | | |
| 13.1 | Instalação Elétrica Completa (Incluindo Eletrodutos, fiação, esperas para ar-condicionado, CD, disjuntores, rasgos na alvenaria com enchimento, tomadas, interruptores, luminárias, acessórios e demais materiais e equipamentos necessários para a instalação) | 1,00 | Vb | R\$ 5.000,00 | R\$ 2.000,00 | R\$ 5.000,00 | R\$ 2.000,00 | R\$ 7.000,00 |
| SUBTOTAL 13: | | | | | | | | R\$ 7.000,00 |
| 14. | Limpeza | | | | | | | |
| 14.1 | Limpeza permanente terreno e obra com remoção entulhos | 112,50 | m² | R\$ 0,00 | R\$ 4,00 | R\$ 0,00 | R\$ 450,00 | R\$ 450,00 |
| SUBTOTAL 14: | | | | | | | | R\$ 450,00 |
| TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO | | | | | | | | R\$ 188.985,92 |

Toropi, setembro de 2017.

Rodrigo Paim Lopes
Engº Civil – CREA/RS 201612
Matrícula P.M.T. nº 643

Lauro Scherer
Prefeito Municipal
Toropi - RS