

Obra: Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA

Município:

Endereço:

**Planilha Orçamentária**

| ITEM                                             | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                         | UNID. | QUANT. | PR. UNIT.(R\$) | VALOR (R\$) |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------------|-------------|
| <b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                 |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| 1.1                                              | Placa de obra em chapa zincada, instalada                                                                                                                      | m²    | 6,00   |                |             |
| 1.2                                              | Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m²                                                                                                       | un    | 1,00   |                |             |
| 1.3                                              | Locação de construção de edificação com gabarito de madeira                                                                                                    | m²    | 853,20 |                |             |
| 1.4                                              | Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra                                                                                                     | un    | 1,00   |                |             |
| <b>Subtotal item 1.0</b>                         |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| <b>2.0 MOVIMENTO DE TERRAS</b>                   |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| 2.1                                              | Escavação manual, para baldrame e sapatas, em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m                                                                 | m³    | 168,95 |                |             |
| 2.2                                              | Apiloamento manual de fundo de vala                                                                                                                            | m²    | 136,50 |                |             |
| 2.3                                              | Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação                                                                 | m³    | 68,58  |                |             |
| 2.4                                              | Aterro interno com apiloamento com transporte em carrinho de mão                                                                                               | m³    | 134,26 |                |             |
| <b>Subtotal item 2.0</b>                         |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| <b>3.0 INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES</b>            |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| <b>3.1 SAPATAS</b>                               |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| 3.1.1                                            | Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-reparo mecânico - inclusive aditivo, conforme projeto.                                                                      | m²    | 288,50 |                |             |
| 3.1.2                                            | Concreto armado - para sapatas (fck=25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto.        | m³    | 90,14  |                |             |
| <b>3.2 BALDRAME</b>                              |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| 3.2.1                                            | Concreto armado - para vigas baldrame (fck=25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto. | m³    | 20,47  |                |             |
| <b>Subtotal item 3.0</b>                         |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| <b>4.0 SUPERESTRUTURA</b>                        |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| <b>4.1 CONCRETO</b>                              |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| 4.1.1                                            | Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)                           | m³    | 18,58  | -              |             |
| 4.1.2                                            | Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para viga, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)                            | m²    | 19,29  | -              |             |
| 4.1.3                                            | Laje pré-moldada treliçada para forro (fck=25mpa), inclusive capeamento e escoramento                                                                          | m²    | 628,00 | -              |             |
| <b>Subtotal item 4.0</b>                         |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| <b>5.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS</b>          |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| <b>5.1 TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL</b>   |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| 5.1.1                                            | Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm                                                                                                             | m     | 52,00  | -              |             |
| 5.1.2                                            | Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm                                                                                                             | m     | 6,00   | -              |             |
| 5.1.3                                            | Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm                                                                                                             | m     | 26,00  | -              |             |
| 5.1.4                                            | Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm                                                                                                             | m     | 85,00  | -              |             |
| 5.1.5                                            | Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm                                                                                                             | m     | 122,00 | -              |             |
| <b>5.2 ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRAR</b> |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| 5.2.1                                            | Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 50mm x 1 1/4"                                                                       | un    | 2,00   | -              |             |
| 5.2.2                                            | Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"                                                                         | un    | 12,00  | -              |             |
| 5.2.3                                            | Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"                                                                         | un    | 10,00  | -              |             |
| <b>5.3 REGISTRO DE GAVETA BRUTO</b>              |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| 5.3.1                                            | Registro gaveta bruto, DN 40 mm (1 1/2")                                                                                                                       | un    | 1,00   | -              |             |
| 5.3.2                                            | Registro gaveta bruto, DN 50 mm (2")                                                                                                                           | un    | 2,00   | -              |             |
| 5.3.3                                            | Registro gaveta bruto, DN 60 mm (2 1/2")                                                                                                                       | un    | 1,00   | -              |             |
| <b>5.4 REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO</b>     |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |
| 5.4.1                                            | Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4")                                                                                                            | un    | 2,00   | -              |             |
| 5.4.2                                            | Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 25 mm (1")                                                                                                              | un    | 1,00   | -              |             |
| 5.4.3                                            | Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 32 mm (1 1/4")                                                                                                          | un    | 2,00   | -              |             |
| <b>5.5 REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO</b>    |                                                                                                                                                                |       |        |                |             |

|             |                                                                                                                                                                     |    |                          |   |  |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------|---|--|
| 5.5.1       | Registro pressão c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4")                                                                                                                | un | 1,00                     | - |  |
| <b>5.6</b>  | <b>DIVERSOS - ÁGUA FRIA</b>                                                                                                                                         |    |                          | - |  |
| 5.6.1       | Caixa d'água metálica, capacidade 20.000 L - instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto                                         | un | 1,00                     | - |  |
| 5.6.2       | Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção                                           | un | 1,00                     | - |  |
| 5.6.3       | Torneira de jardim, inclusive poste de proteção                                                                                                                     | un | 5,00                     | - |  |
| <b>5.7</b>  | <b>TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO</b>                                                                                                                                |    |                          | - |  |
| 5.7.1       | Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=40 mm                                                                                               | m  | 24,00                    | - |  |
| 5.7.2       | Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=50 mm                                                                                               | m  | 50,00                    | - |  |
| 5.7.3       | Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=75 mm                                                                                                 | m  | 25,00                    | - |  |
| 5.7.4       | Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=100 mm                                                                                                | m  | 87,00                    | - |  |
| <b>5.8</b>  | <b>DIVERSOS - ESGOTO</b>                                                                                                                                            |    |                          | - |  |
| 5.8.1       | Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d = 100x100x50mm, acabamento alumínio                                                                       | un | 6,00                     | - |  |
| 5.8.2       | Ralo sifonado em pvc d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado                                                                | un | 1,00                     | - |  |
| 5.8.3       | Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)                                                                                                                    | un | 1,00                     | - |  |
| 5.8.4       | Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)                                                                                                                   | un | 7,00                     | - |  |
| <b>5.9</b>  | <b>LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                                                                           |    |                          | - |  |
| 5.9.1       | Bacia sanitária convencional, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico                     | un | 5,00                     | - |  |
| 5.9.2       | Bacia sanitária com caixa de descarga acoplada, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação e engate plástico, conforme especificações | un | 3,00                     | - |  |
| 5.9.3       | Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações                          | un | 3,00                     | - |  |
| 5.9.4       | Lavatório sem coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações, para PNE                | un | 2,00                     | - |  |
| 5.9.5       | Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações                                      | un | 6,00                     | - |  |
| 5.9.6       | Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações                                            | un | 1,00                     | - |  |
| 5.9.7       | Papeleira de louça, conforme especificações                                                                                                                         | un | 8,00                     | - |  |
| 5.9.8       | Cabide de louça, branco, conforme especificações                                                                                                                    | un | 3,00                     | - |  |
| 5.9.9       | Chuveiro elétrico de plástico                                                                                                                                       | un | 1,00                     | - |  |
| <b>5.10</b> | <b>METAIS</b>                                                                                                                                                       |    |                          | - |  |
| 5.10.1      | Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, Ø 1/2"                                                                                              | un | 2,00                     | - |  |
| 5.10.2      | Válvula de descarga cromada                                                                                                                                         | un | 5,00                     | - |  |
| 5.10.3      | Fornecimento e instalação saboneteira de louça, conforme especificações                                                                                             | un | 9,00                     | - |  |
| 5.10.4      | Cuba inox de embutir, em bancada                                                                                                                                    | un | 2,00                     | - |  |
| 5.10.5      | Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 1 1/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura                      | un | 6,00                     | - |  |
| 5.10.6      | Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 1 1/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura                                      | un | 2,00                     | - |  |
|             |                                                                                                                                                                     |    | <b>Subtotal item 5.0</b> |   |  |
| <b>6.0</b>  | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/20V)</b>                                                                                                                |    |                          |   |  |
| <b>6.1</b>  | <b>ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO</b>                                                                                                                                     |    |                          |   |  |
| 6.1.1       | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")                                                                                                             | m  | 900,00                   | - |  |
| 6.1.2       | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")                                                                                                                 | m  | 30,00                    | - |  |
| <b>6.2</b>  | <b>FIOS E CABOS</b>                                                                                                                                                 |    |                          | - |  |
| 6.2.1       | Fio isolado em pvc seção 1,5mm² - 750v / 70°C                                                                                                                       | m  | 1.800,00                 | - |  |
| 6.2.2       | Fio isolado em pvc seção 2,5mm² - 750v / 70°C                                                                                                                       | m  | 3.000,00                 | - |  |
| 6.2.3       | Fio isolado em pvc seção 4,0mm² - 750v / 70°C                                                                                                                       | m  | 150,00                   | - |  |
| 6.2.4       | Fio isolado em pvc seção 6,0mm² - 750v / 70°C                                                                                                                       | m  | 300,00                   | - |  |
| 6.2.5       | Cabo isolado em pvc seção 10,0mm² - 750v / 70°C                                                                                                                     | m  | 150,00                   | - |  |
| 6.2.6       | Cabo isolado em pvc seção 16,0mm² - 750v / 70°C                                                                                                                     | m  | 200,00                   | - |  |
| <b>6.3</b>  | <b>CABO TELEFÔNICO</b>                                                                                                                                              |    |                          | - |  |
| 6.3.1       | Instalação de cabo telefônico CCE 50-02                                                                                                                             | m  | 70,00                    | - |  |
| 6.3.2       | Instalação de cabo telefônico CCI 50-02                                                                                                                             | m  | 35,00                    | - |  |
| <b>6.4</b>  | <b>INTERRUPTOR</b>                                                                                                                                                  |    |                          | - |  |
| 6.4.1       | Interruptor 01 seção simples                                                                                                                                        | un | 24,00                    | - |  |
| 6.4.2       | Interruptor 02 seções simples                                                                                                                                       | un | 11,00                    | - |  |
| <b>6.5</b>  | <b>TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR</b>                                                                                                                               |    |                          | - |  |
| 6.5.1       | Tomada para telefone, com caixa pvc, embutida                                                                                                                       | un | 7,00                     | - |  |
| <b>6.6</b>  | <b>TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR</b>                                                                                                                                 |    |                          | - |  |
| 6.6.1       | Tomada de embutir para uso geral, 2p+t                                                                                                                              | un | 57,00                    | - |  |
| 6.6.2       | Tomada de embutir para uso geral, 2p+t, dupla                                                                                                                       | un | 5,00                     | - |  |
| <b>6.7</b>  | <b>CAIXA DE EMBUTIR DE PVC</b>                                                                                                                                      |    |                          | - |  |
| 6.7.1       | Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2" com tampa                                                                                                          | un | 97,00                    | - |  |
| 6.7.2       | Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4"                                                                                                                    | un | 5,00                     | - |  |
| 6.7.3       | Fornecimento e assentamento de caixa octogonal de pvc 4" x 4"                                                                                                       | un | 94,00                    | - |  |

|             |                                                                                                                                                        |    |                          |   |  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------|---|--|
| <b>6.8</b>  | <b>QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS</b>                                                                                                    |    |                          | - |  |
| 6.8.1       | Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão DIN (Europeu - linha branca), exclusive disjuntores | un | 1,00                     | - |  |
| 6.8.2       | Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca)                                                                                      | un | 1,00                     | - |  |
| 6.8.3       | Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)                                                                                     | un | 3,00                     | - |  |
| 6.8.4       | Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)                                                                                     | un | 3,00                     | - |  |
| 6.8.5       | Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)                                                                                      | un | 1,00                     | - |  |
| 6.8.6       | Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca)                                                                                      | un | 1,00                     | - |  |
| <b>6.9</b>  | <b>QDL - BLOCO PEDAGÓGICO - 380 / 220 VOLTS</b>                                                                                                        |    |                          | - |  |
| 6.9.1       | Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores       | un | 1,00                     | - |  |
| 6.9.2       | Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca)                                                                                      | un | 1,00                     | - |  |
| 6.9.3       | Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)                                                                                     | un | 2,00                     | - |  |
| 6.9.4       | Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)                                                                                     | un | 7,00                     | - |  |
| <b>6.10</b> | <b>QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS</b>                                                                                                        |    |                          | - |  |
| 6.10.1      | Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores       | un | 1,00                     | - |  |
| 6.10.2      | Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)                                                                                      | un | 1,00                     | - |  |
| 6.10.3      | Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)                                                                                     | un | 1,00                     | - |  |
| 6.10.4      | Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)                                                                                     | un | 2,00                     | - |  |
| 6.10.5      | Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)                                                                                     | un | 1,00                     | - |  |
| <b>6.11</b> | <b>CAIXA DE MEDIÇÃO</b>                                                                                                                                |    |                          | - |  |
| 6.11.1      | Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril                                                                                       | un | 1,00                     | - |  |
| <b>6.12</b> | <b>CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA</b>                                                                                                                  |    |                          | - |  |
| 6.12.1      | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 0,60m                                                        | un | 5,00                     | - |  |
| <b>6.13</b> | <b>CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE</b>                                                                                                         |    |                          | - |  |
| 6.13.1      | Distribuidor geral padrão telebrás dimensões 0,20 x 0,20 x 0,12m                                                                                       | un | 1,00                     | - |  |
| <b>6.14</b> | <b>LUMINÁRIAS</b>                                                                                                                                      |    |                          | - |  |
| 6.14.1      | Luminária fluorescente de embutir aberta 1 x 32 w, completa, conforme especificações                                                                   | un | 5,00                     | - |  |
| 6.14.2      | Luminária fluorescente de embutir aberta 2 x 32 w, completa, conforme especificações                                                                   | un | 89,00                    | - |  |
| <b>6.15</b> | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>                                                                                                 |    |                          | - |  |
| 6.15.1      | Cabo de cobre nú 35 mm²                                                                                                                                | m  | 327,95                   | - |  |
| 6.15.2      | Conjunto Terminal aéreo, presilha e fixação                                                                                                            | un | 42                       | - |  |
| 6.15.3      | Conector e descida para pilares                                                                                                                        | un | 28                       | - |  |
|             |                                                                                                                                                        |    | <b>Subtotal item 6.0</b> |   |  |
| <b>7.0</b>  | <b>PAREDES E PAINES</b>                                                                                                                                |    |                          |   |  |
| <b>7.1</b>  | <b>ALVENARIA</b>                                                                                                                                       |    |                          |   |  |
| 7.1.1       | Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x25 cm), e = 0.09 m, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia)                                              | m² | 871,98                   | - |  |
| 7.1.2       | Vergas e contra-vergas em concreto armado fck=15 mpa, seção 9x12cm                                                                                     | m  | 163,74                   | - |  |
| 7.1.3       | Aperto de Alvenaria em tijolo cerâmico maciço, esp = 0,10m, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia), à revestir                            | m  | 303,15                   | - |  |
| <b>7.2</b>  | <b>DIVISÓRIA</b>                                                                                                                                       |    |                          | - |  |
| 7.2.1       | Divisória em granito cinza andorinha polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens                                                                   | m² | 11,32                    | - |  |
| <b>7.3</b>  | <b>ELEMENTO VAZADO</b>                                                                                                                                 |    |                          | - |  |
| 7.3.1       | Cobogó cerâmico (elemento vazado), 15x15x10cm, assentado com argamassa traco 1:4 de cimento e areia                                                    | m² | 10,00                    | - |  |
| <b>7.4</b>  | <b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>                                                                                                                              |    |                          |   |  |
| 7.4.1       | Impermeabilização de baldrame com emulsão asfáltica                                                                                                    | m² | 69,76                    | - |  |
|             |                                                                                                                                                        |    | <b>Subtotal item 7.0</b> |   |  |
| <b>8.0</b>  | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                                                                      |    |                          |   |  |
| <b>8.1</b>  | <b>MADEIRA</b>                                                                                                                                         |    |                          |   |  |
| 8.1.1       | Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.70 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-1                                                                     | un | 8,00                     | - |  |
| 8.1.2       | Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-2                                                                     | un | 8,00                     | - |  |
| 8.1.3       | Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-3                                                                     | un | 8,00                     | - |  |
| 8.1.4       | Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.60 x 1.80 m, com batentes e ferragens - PM-4                                                                | un | 3,00                     | - |  |
| 8.1.5       | Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 1.80 m, com batentes, ferragens e barra para PNE - PM-5                                                | un | 2,00                     | - |  |
| <b>8.2</b>  | <b>METÁLICAS</b>                                                                                                                                       |    |                          | - |  |
| 8.2.1       | Basculante de ferro (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme o projeto - vide quadro de esquadrias)                                               | m² | 72,60                    | - |  |

|                           |                                                                                                                                                                                 |    |          |   |  |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|---|--|
| <b>8.3</b>                | <b>FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA/</b>                                                                                                                                    |    |          | - |  |
| 8.3.1                     | Fechadura, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações                                                                                              | un | 22,00    | - |  |
| 8.3.2                     | Dobradiça de latão ou aço, acabamento cromado brilhante, tipo média, 3 x 2 1/2" com anéis, com parafusos, conforme especificações                                               | un | 66,00    | - |  |
| <b>Subtotal item 8.0</b>  |                                                                                                                                                                                 |    |          |   |  |
| <b>9.0</b>                | <b>COBERTURA</b>                                                                                                                                                                |    |          |   |  |
| <b>9.1</b>                | <b>TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA</b>                                                                                                                                            |    |          |   |  |
| 9.1.1                     | Telhado em telha colonial de primeira qualidade                                                                                                                                 | m² | 1.192,80 | - |  |
| 9.1.2                     | Cumeeira para telha canal comum, inclusive emassamento                                                                                                                          | m  | 196,36   | - |  |
| 9.1.3                     | Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada                                                                                                                     | m² | 1.192,80 | - |  |
| <b>9.2</b>                | <b>CHAPAS</b>                                                                                                                                                                   |    |          | - |  |
| 9.2.1                     | Rufo em chapa de aço, esp = 0,65mm, larg = 30,0cm                                                                                                                               | m  | 24,60    | - |  |
| <b>Subtotal item 9.0</b>  |                                                                                                                                                                                 |    |          |   |  |
| <b>10.0</b>               | <b>REVESTIMENTO</b>                                                                                                                                                             |    |          |   |  |
| <b>10.1</b>               | <b>MASSA</b>                                                                                                                                                                    |    |          |   |  |
| 10.1.1                    | Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)                                                                                                                  | m² | 1.743,96 | - |  |
| 10.1.2                    | Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)                                                                                                                    | m² | 628,00   | - |  |
| 10.1.3                    | Reboco paulista para parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm                                                                              | m² | 978,56   | - |  |
| 10.1.4                    | Emboço de parede, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm                                                                                         | m² | 765,40   | - |  |
| 10.1.5                    | Reboco paulista aplicado para teto, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm - massa única                                                         | m² | 628,00   | - |  |
| <b>10.2</b>               | <b>ACABAMENTO</b>                                                                                                                                                               |    |          | - |  |
| 10.2.1                    | Revestimento cerâmico para parede, pei - 3, dimensões 10 x 10 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive emboço, conforme especificações             | m² | 765,40   | - |  |
| <b>Subtotal item 10.0</b> |                                                                                                                                                                                 |    |          |   |  |
| <b>11.0</b>               | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>                                                                                                                                                             |    |          |   |  |
| <b>11.1</b>               | <b>CAMADA IMPERMEABILIZADORA/</b>                                                                                                                                               |    |          |   |  |
| 11.1.1                    | Lastro de concreto simples regularizado para piso, inclusive impermeabilização                                                                                                  | m³ | 62,97    | - |  |
| <b>11.2</b>               | <b>ACABAMENTO</b>                                                                                                                                                               |    |          | - |  |
| 11.2.1                    | Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40 x 40 cm, pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações  | m² | 787,23   | - |  |
| <b>11.3</b>               | <b>CALÇADA EM CONCRETO</b>                                                                                                                                                      |    |          | - |  |
| 11.3.1                    | Piso em concreto simples despolado, fck = 15 mpa, e = 7 cm                                                                                                                      | m² | 168,13   | - |  |
| <b>Subtotal item 11.0</b> |                                                                                                                                                                                 |    |          |   |  |
| <b>12.0</b>               | <b>SOLEIRAS E RODAPÉS</b>                                                                                                                                                       |    |          |   |  |
| <b>12.1</b>               | <b>SOLEIRA</b>                                                                                                                                                                  |    |          |   |  |
| 12.1.1                    | Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm, inclusive impermeabilização                                                                                            | m  | 26,50    | - |  |
| <b>12.2</b>               | <b>RODAPÉ</b>                                                                                                                                                                   |    |          | - |  |
| 12.2.1                    | Rodapé cerâmico, dimensões 8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, conforme especificações                                                         | m  | 56,00    | - |  |
| <b>Subtotal item 12.0</b> |                                                                                                                                                                                 |    |          |   |  |
| <b>13.0</b>               | <b>PINTURAS</b>                                                                                                                                                                 |    |          |   |  |
| <b>13.1</b>               | <b>ACRÍLICA</b>                                                                                                                                                                 |    |          |   |  |
| 13.1.1                    | Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica                                      | m² | 978,56   | - |  |
| 13.1.2                    | Pintura sobre teto, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica                                         | m² | 628,00   | - |  |
| <b>13.2</b>               | <b>ESMALTE</b>                                                                                                                                                                  |    |          | - |  |
| 13.2.1                    | Pintura de acabamento, sobre madeira, com lixamento, aplicação de 02 demãos de esmalte, inclusive emassamento                                                                   | m² | 87,56    | - |  |
| 13.2.2                    | Pintura de acabamento, sobre estrutura de madeira, com lixamento, aplicação de 01 demão de esmalte sintético, inclusive emassamento                                             | m² | 276,00   | - |  |
| 13.2.3                    | Pintura sobre superfícies metálicas, com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte                                                | m² | 145,20   | - |  |
| <b>Subtotal item 13.0</b> |                                                                                                                                                                                 |    |          |   |  |
| <b>14.0</b>               | <b>ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS</b>                                                                                                                                           |    |          |   |  |
| <b>14.1</b>               | <b>CONCRETO</b>                                                                                                                                                                 |    |          |   |  |
| 14.1.1                    | Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme projeto) | m  | 10,80    | - |  |

|             |                                                                                                                                                                                                    |    |                           |   |  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------|---|--|
| <b>14.2</b> | <b>BANCADA</b>                                                                                                                                                                                     |    |                           | - |  |
| 14.2.1      | Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 2.85x0,60m, com testeira 7 cm, com instalação de 3 cubas (ver item 5.10.5) e um corte circular, polido, para lixeira conforme projeto. | un | 2,00                      | - |  |
| 14.2.2      | Bancada em granito cinza andorinha de 3cm espessura, dim 3.65x0.60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada.                                                                                            | un | 1,00                      | - |  |
| 14.2.3      | Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0.60m, com as duas cubas de cozinha, inclusive rodopia 7 cm, e pingadeira 2cm assentada.                                          | un | 1,00                      | - |  |
| 14.2.4      | Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto                                                                        | un | 1,00                      | - |  |
| 14.2.5      | Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim 0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto.                                                   | un | 2,00                      | - |  |
| <b>14.3</b> | <b>MADEIRA</b>                                                                                                                                                                                     |    |                           | - |  |
| 14.3.1      | Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações                                                                                        | m² | 31,92                     | - |  |
| 14.3.2      | Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática                                                                                                                               | m² | 1,50                      | - |  |
| 14.3.3      | Prateleira em compensado naval 18mm, com revestimento melamínico, inclusive suporte com mão francesa, conforme projeto                                                                             | m² | 9,54                      | - |  |
| <b>14.4</b> | <b>INCÊNDIO</b>                                                                                                                                                                                    |    |                           | - |  |
| 14.4.1      | Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 16s, NBR9443, 9444, 10721                                                                                | un | 8,00                      | - |  |
| <b>14.5</b> | <b>GÁS</b>                                                                                                                                                                                         |    |                           | - |  |
| 14.5.1      | Tubo de aço sem constura SCH 40 ø 3/4"                                                                                                                                                             | m  | 7,00                      | - |  |
| 14.5.2      | Cotovelo em aço forjado classe 10 ø 3/4" x 90º                                                                                                                                                     | un | 5,00                      | - |  |
| 14.5.3      | Te em aço forjado classe 10 ø 3/4"                                                                                                                                                                 | un | 1,00                      | - |  |
| 14.5.4      | União em aço forjado classe 10 ø 3/4"                                                                                                                                                              | un | 2,00                      | - |  |
| 14.5.5      | Registro esfera ø 3/4"                                                                                                                                                                             | un | 1,00                      | - |  |
| 14.5.6      | Luva em aço forjado classe 10 ø 3/4"                                                                                                                                                               | un | 3,00                      | - |  |
| <b>14.6</b> | <b>VIDROS</b>                                                                                                                                                                                      |    |                           | - |  |
| 14.6.1      | Vidro liso incolor 4mm                                                                                                                                                                             | m² | 62,58                     | - |  |
| 14.6.2      | Vidro canelado incolor 4mm                                                                                                                                                                         | m² | 2,10                      | - |  |
| 14.6.3      | Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado                                                                                                                            | m² | 11,40                     | - |  |
|             |                                                                                                                                                                                                    |    | <b>Subtotal item 14.0</b> |   |  |
| <b>15.0</b> | <b>INSTALAÇÕES REDE LÓGICA</b>                                                                                                                                                                     |    |                           |   |  |
| <b>15.1</b> | <b>REDE LÓGICA</b>                                                                                                                                                                                 |    |                           |   |  |
| 15.1.1      | Eletroduto de pvc rígido roscável 32mm (1.1/4"), fornecimento e instalação                                                                                                                         | m  | 110,00                    | - |  |
| 15.1.2      | Curva 90º p/ eletroduto roscável 1.1/4"                                                                                                                                                            | un | 26,00                     | - |  |
| 15.1.3      | Luva pvc roscavel p/ eletroduto 1.1/4"                                                                                                                                                             | un | 45,00                     | - |  |
| 15.1.4      | Bucha/arruela alumínio 1.1/4"                                                                                                                                                                      | cj | 45,00                     | - |  |
| 15.1.5      | Cabo telefonico CCI-50 2 pares (uso interno) - fornecimento e Instalação                                                                                                                           | m  | 130,00                    | - |  |
| 15.1.6      | Cabo UTP 4 pares categoria 6                                                                                                                                                                       | m  | 205,00                    | - |  |
| 15.1.7      | Obturador com haste padrão TELEBRAS                                                                                                                                                                | un | 1,00                      | - |  |
| 15.1.8      | Quadro de distribuicao para telefone n.3, 40X40X12cm em chapa metálica, sem Acessórios, padrão telebras, fornecimento e instalação                                                                 | un | 1,00                      | - |  |
| 15.1.9      | Conector RJ45 (fêmea), para lógica                                                                                                                                                                 | un | 19,00                     | - |  |
| 15.1.10     | Espelho plástico RJ11/RJ45 2X4", 2 saidas                                                                                                                                                          | un | 19,00                     | - |  |
| 15.1.11     | Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebrás - fornecimento e instalação                                                                                                                        | un | 5,00                      | - |  |
| 15.1.12     | Caixa pvc 4" X 4" p/ eletroduto                                                                                                                                                                    | un | 22,00                     | - |  |
|             |                                                                                                                                                                                                    |    | <b>Subtotal item 15.0</b> |   |  |
| <b>16.0</b> | <b>PORTAL DE ACESSO</b>                                                                                                                                                                            |    |                           |   |  |
| <b>16.1</b> | <b>MUROS E FECHOS</b>                                                                                                                                                                              |    |                           |   |  |
| 16.1.1      | Muro em cobogó h=1,80m - Padrão FNDE                                                                                                                                                               | m  | 7,25                      |   |  |
| 16.1.2      | Portão de abrir em metalon 40x40mm c/ 10cm 2fls                                                                                                                                                    | m2 | 4,20                      |   |  |
| 16.1.3      | Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4"x600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar                                                                                                             | pç | 2,00                      |   |  |
| <b>16.2</b> | <b>COBERTURA</b>                                                                                                                                                                                   |    |                           |   |  |
| 16.2.1      | Estrutura para telha cerâmica, em madeira aparelhada, apoiada em parede                                                                                                                            | m2 | 15,60                     |   |  |
| 16.2.2      | Cobertura em telha cerâmica tipo canal, com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) e arame recozido                                                                                                 | m2 | 9,20                      |   |  |
| 16.2.3      | Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia)                                                                                                    | m  | 15,60                     |   |  |
|             |                                                                                                                                                                                                    |    | <b>Sub total:</b>         |   |  |
| <b>17.0</b> | <b>LIMPEZA DA OBRA</b>                                                                                                                                                                             |    |                           |   |  |
| <b>17.1</b> | <b>LIMPEZA</b>                                                                                                                                                                                     |    |                           |   |  |

|                             |               |    |        |   |  |
|-----------------------------|---------------|----|--------|---|--|
| 17.1.1                      | Limpeza geral | m² | 853,20 | - |  |
| Subtotal item 15.0          |               |    |        |   |  |
| Custo TOTAL com BDI incluso |               |    |        |   |  |

preço por m2 -