

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                     |           |                  |                                  |                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - <b>PLANILHA DE SERVIÇOS</b> - SEM DESONERAÇÃO |           |                  |                                  |                                                                          |
| ESCOLA MUNICIPAL BRINCANDO E APRENDENDO I EM ARAÇUAÍ                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | COD ESCOLA:                                                                                                                                                                         |           | S.R.E.:          |                                  |                                                                          |
| MUNICÍPIO: ARAÇUAÍ-MG                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ISS                                                                                                                                                                                 | 3%        | SERVIÇOS:        | CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO / REFORMA |                                                                          |
| ITEM                                                                              | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN                                                                                                                                                                                  | ANALISADO |                  |                                  | 450.099,24                                                               |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                     | QUANT.    | P. UNIT. (S/BDI) | P. UNIT. (C/BDI)                 | LOCAL DE INTERVENÇÃO: RUA FLORIANO PEIXOTO, 499 - ESPLANADA, ARAÇUAÍ-MG. |
| 010000                                                                            | INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                     |           |                  |                                  |                                                                          |
| 010001                                                                            | <p>Locação dos serviços de engenharia: execução de gabarito</p> <p>Será medido pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando-se 0,50 m, a partir do eixo, para o lado externo (m).<br/>O item remunera o fornecimento de pontaletes em Pinus ou Cedrinho de 3" x 3"; tábuas em Pinus de 1" x 12"; arame galvanizado; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para os serviços de locação completa em obras de edificação compreendendo: locação de estacas, eixos principais, paredes, etc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M                                                                                                                                                                                   |           | 48,53            | 59,75                            | -                                                                        |
| 010002                                                                            | <p>Locação para muros, cercas e alambrados</p> <p>Será medido por comprimento de muros, cercas ou alambrados locados (m).<br/>O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de muros, cercas ou alambrados.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M                                                                                                                                                                                   |           | 1,12             | 1,38                             | -                                                                        |
| 010003                                                                            | <p>Fornecimento e colocação de placa dos serviços de engenharia em chapa galvanizada (3,00 X 1,50m) - Governo do Estado - (Ampliação e / ou Reforma acima de R\$ 30.000,00)</p> <p>Será medido por unidade de placa instalada (UN).<br/>O item remunera as placas de obras que deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada 0,26. As chapas serão afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em uma estrutura metálica com viga U 2" enrijecida e Metalon 20x20. O suporte para a instalação deverá ser em Eucalipto Autoclavado. As placas serão pintadas na frente e no verso com fundo anticorrosivo e tinta automotiva. FORMATO: 3,00 x 1,50m. O tamanho da placa é definido em função do local da sua instalação e/ou do valor dos serviços acima de R\$ 30.000,00, obedecendo à proporção de 6,00 x 3,00m e o manual de identidade visual do Governo de Minas.</p>                                                                                            | UN                                                                                                                                                                                  | 1,00      | 1.230,21         | 1.514,63                         | 1.514,63                                                                 |
| 010004                                                                            | <p>Limpeza do terreno, raspagem, capina e queima manual</p> <p>Será medido pela área real do terreno, onde ocorrer a limpeza manual de vegetação (m²).<br/>O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, a mão-de-obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados manualmente com auxílio de ferramenta apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos com diâmetro do tronco até 5 cm, medidos na altura de 1,00 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem manual da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga manual; e o transporte, interno na obra, num raio de 500m.</p>                                                                                                                                     | M²                                                                                                                                                                                  |           | 1,36             | 1,67                             | -                                                                        |
| 010005                                                                            | <p>Desmatamento, raspagem e limpeza mecanizada de terreno com árvores com diâmetro do tronco até 30cm com raspagem de no mínimo 15cm.</p> <p>Será medido pela área real de terreno, onde ocorrer a limpeza mecanizada de vegetação (m²).<br/>O item remunera o fornecimento de caminhão basculante e trator, equipamentos, a mão-de-obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramenta apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos, troncos e raízes, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro de até 30 cm, medidos na altura de 1,00 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, interno na obra, num raio de 500m.</p> | M²                                                                                                                                                                                  |           | 0,53             | 0,65                             | -                                                                        |
| 010006                                                                            | Barracão em madeira, piso cimentado e cobertura em telhas de fibrocimento ondulada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M²                                                                                                                                                                                  | 16,00     | 565,51           | 696,26                           | 11.140,16                                                                |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |        |        |   |  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|---|--|
|        | <p>Será medido pela área de projeção da cobertura de construção provisória executada, com croqui analisado e aprovado previamente pela fiscalização. (M²)</p> <p>O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de construção provisória em madeira destinada a escritório e/ou depósito de obra, constituída por: piso interno e calçada externa em concreto usinado, Fck 20 MPa; paredes, portas e janelas em chapa compensada plastificada de no mínimo 6 mm de espessura, e / ou compensado resinado com seladora impermeabilizante e aplicação de textura na pintura; janelas com vidro fantasia de 3 ou 4mm; porta com dobradiças de latão cromado e fechadura de embutir cromada e com miolo tipo Georges; estrutura, apoio para cobertura e contraventamentos em pontaletes e tábuas de Pinus ou Cedrinho e engradamento da cobertura de eucalipto imunizado, cobertura com telha em fibrocimento, perfil ondulado de no mínimo 5 mm de espessura; instalação elétrica e pintura acrílica, materiais acessórios para execução total da construção provisória, conforme norma regulamentadora. Devem obedecer a NR 18 (Áreas de vivência). Remunera também a manutenção durante todo o período da obra e a desmobilização completa deste barracão.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |        |   |  |
| 010007 | <p><b>Barracão em madeira, piso cimentado e cobertura em telhas de fibrocimento ondulado para instalação sanitária.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M² | 625,48 | 770,09 | - |  |
|        | <p>Será medido pela área de projeção da cobertura de construção provisória executada, com croqui analisado e aprovado previamente pela fiscalização. (M²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de croqui, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de sanitário/vestiário provisório constituído por: Piso interno e calçada externa em concreto usinado, Fck 20 MPa; Paredes duplas em madeirite plastificado ou resinado de 6mm com pontaletes e sarrafos para sustentação entre elas; portas em chapa compensada de mesmo material das paredes, com dobradiça em latão cromado e fechadura cromada para uso interno com miolo tipo Gorges; 4 Janelas em caixilho fixo de madeira, com vidro fantasia de 4 mm; Estrutura apoio para cobertura e contraventamentos em pontaletes e tábuas de Pinus ou Cedrinho e engradamento da cobertura de eucalipto imunizado, cobertura com telha em fibrocimento, perfil ondulado de no mínimo 5 mm de espessura; Instalação hidráulica incluindo mictório, bacia sifonada com caixa de descarga plástica de sobrepor, chuveiro elétrico simples de PVC, lavatório em polipropileno, inclusive torneira e conexões; Reservatórios de fibra de vidro e torneira boia em cobre de 1'; Instalação elétrica; Pintura acrílica; Materiais acessórios para execução total da construção do sanitário/vestiário provisório, conforme norma regulamentadora.</p> <p>Remunera também manutenção do sanitário/vestiário durante a obra. Devem obedecer a NR 18 (Áreas de vivência). Remunera também a desmobilização completa deste barracão. A configuração de 10,89m², 1 vaso, 1 lavatório, 1 mictório e 2 chuveiros é a configuração mínima para até 20 funcionários.</p> |    |        |        |   |  |
| 010008 | <p><b>Tapume em chapa compensado de 12mm e pontaletes h= 2,20m com portão.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M² | 157,76 | 194,23 | - |  |
|        | <p>Será medido por área, aferida na projeção vertical de tapume executado, previamente aprovado pela fiscalização (M²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de chapa compensada resinada de 12mm, pontalete de Pinus ou Cedrinho, de 3" x 3", materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução do tapume com portão completo com dobradiças, ferragens e cadeado. Remunera também a desmontagem completa do tapume de fechamento e remoção do material utilizado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |        |   |  |
| 010009 | <p><b>Portão para tapume fixo de proteção com fechamento de obra em chapa de compensado, espessura de 12mm</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M² | 136,58 | 168,16 | - |  |
|        | <p>Será medido por área, aferida na projeção vertical de portão executado, em local previamente aprovado pela fiscalização (M²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de chapa compensada resinada de 12mm, pontalete de Pinus ou Cedrinho, de 3" x 3", materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a construção do portão. Remunera também os acessórios necessários inclusive dobradiças e manutenção e posterior desmontagem completa e remoção do material utilizado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |        |        |   |  |
| 010010 | <p><b>Tapume fixo de proteção para fechamento de obra em telha metálica galvanizada, tipo trapezoidal, esp. 0,5mm, com módulo na dimensão de (300x220)cm, com reaproveitamento, inclusive pontalete e fixação</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M² | 54,94  | 67,64  | - |  |
|        | <p>Será medido por área de tapume executado, previamente aprovado pela fiscalização (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de tapume fixo em telhas de aço galvanizado tipo trapezoidal com espessura de 0,50mm, pontalete e sarrafo de Cedrinho, de 3 x 3. Remunera também a manutenção e posteriormente a desmontagem completa do tapume de fechamento e remoção do material utilizado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |        |        |   |  |
| 010011 | <p><b>Portão para tapume fixo de proteção com fechamento de obra em telha metálica galvanizada, tipo trapezoidal esp. 0,5mm, com módulo na dimensão de (300x220)cm</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² | 121,83 | 150,00 | - |  |
|        | <p>Será medido por área, aferida na projeção vertical de portão executado, em local previamente aprovado pela fiscalização (M²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de telha de aço galvanizado tipo trapezoidal com espessura de 0,50mm, pontalete de Pinus ou Cedrinho, de 3" x 3", materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a construção do portão. Remunera também os acessórios necessários inclusive dobradiças e manutenção e posterior desmontagem completa e remoção do material utilizado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |        |        |   |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                    |           |                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------|-----------|------------------|
| 010012 | <p><b>Remanejamento de tapume fixo de proteção para fechamento de obra (madeira ou metálico), inclusive escavação manual e reaterro compactado</b></p> <p>Será medido por área, aferida na projeção vertical de tapume remanejado, previamente aprovado pela fiscalização (M²).<br/>O item remunera a mão de obra e materiais adicionais para remoção do tapume existente e a montagem do mesmo em outra posição. Remunera também a desmontagem completa do tapume de fechamento e remoção do material utilizado quando da conclusão das atividades.</p>                                 | M² | 10,75              | 13,24     | -                |
| 010013 | <p><b>Ligação provisória de luz e força - instalação mínima</b></p> <p>Será medido pela unidade do ponto de entrada instalado, aprovado pela concessionária de energia e energizado (UN).<br/>O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra e a utilização de ferramentas necessárias para construção de padrão de entrada provisório devidamente aprovado pela concessionária de energia para atender as necessidades iniciais e no decorrer da obra. Remunera também o desligamento e remoção deste quando da instalação definitiva.</p>                      | UN | 1.106,16           | 1.361,90  | -                |
| 010014 | <p><b>Ligação provisória de água e esgoto a rede pública para obra - instalação mínima</b></p> <p>Será medido pela unidade do ponto de entrada instalado, aprovado pela concessionária de água e funcionando (UN).<br/>O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra e a utilização de ferramentas necessárias para construção de ligação provisória devidamente aprovada pela concessionária de água e esgoto para atender as necessidades iniciais e no decorrer da obra. Remunera também o desligamento e remoção deste quando da instalação definitiva.</p> | UN | 461,42             | 568,10    | -                |
| 010100 | <p><b><u>Padrão CEMIG aéreo TRIFÁSICO:</u></b></p> <p>Será medido pela unidade do padrão de entrada instalado, aprovado pela concessionária de energia e funcionando (UN)<br/>O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra e a utilização de ferramentas necessárias para construção de padrão de entrada de energia definitivo devidamente aprovado pela concessionária de energia para atender a demanda do prédio escolar.</p>                                                                                                                              |    |                    |           |                  |
| 010102 | <b>Padrão CEMIG aéreo tipo B1 demanda de até 10 KVA, bifásico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 2.726,26           | 3.356,57  | -                |
| 010103 | <b>Padrão CEMIG aéreo tipo C1, demanda até 15 KVA, trifásico (serve como base, aproximadamente uma escola Tipo Escola Rural - escolas pequenas até 4 salas de aula)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 3.135,14           | 3.859,98  | -                |
| 010104 | <b>Padrão CEMIG aéreo tipo C4, demanda de 27,1 até 38 KVA, trifásico (serve como base, aproximadamente escolas entre 5 e 9 salas de aula)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 3.954,48           | 4.868,76  | -                |
| 010105 | <b>Padrão CEMIG aéreo tipo C8, demanda de 66,1 até 75 KVA, trifásico (serve como base, aproximadamente escolas a partir de 10 salas)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 6.801,53           | 8.374,04  | -                |
| 010106 | <b>Padrão CEMIG aéreo, tipo F2, carga instalada de 86,1kva até 95kva, trifásico, com saída subterrânea, inclusive poste, caixa para medidor, disjuntor, barramento, aterramento e acessórios</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 9.922,14           | 12.216,14 | -                |
| 010107 | <b>Padrão CEMIG subterrâneo, tipo F3, carga instalada de 95,1kva até 114kva, trifásico, com saída subterrânea, inclusive poste, caixa para medidor, disjuntor, barramento, aterramento e acessórios</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 10.211,26          | 12.572,10 | -                |
| 010200 | <p><b><u>Caixas de medição de energia padrão CEMIG:</u></b></p> <p>1) Será medido por unidade de caixa instalado (un).<br/>2) O item remunera o fornecimento de caixa para medidor polifásico para disjuntor bi/tripolar até 125 A com leitura pela via pública; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro, CM-14 padrão CEMIG; não remunera o fornecimento dos disjuntores.</p>                                                                                                                            |    |                    |           |                  |
| 010201 | <b>Caixa para medição, tipo cm-14, com visor do leitor para via pública (LVP), dimensões conforme padrão CEMIG 46X35X21CM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 286,78             | 353,08    | -                |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    | <b>SUB-TOTAL =</b> |           | <b>12.654,79</b> |
| 020000 | <b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                    |           |                  |
| 020001 | <p><b>Remoção de padrão de energia qualquer</b></p> <p>Será medido por unidade retirada (un).<br/>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção do padrão completo de energia, inclusive sistema de fixação; remunera também a remoção completa de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem, inclusive os componentes internos; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.</p>                                                                                                                                                | UN | 252,22             | 310,53    | -                |
| 020002 | <b>Demolição de tela de arame galvanizado (tela do alambrado)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M² | 3,49               | 4,30      | -                |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |        |        |           |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|-----------|
|        | <p>Será medido por área de entelamento metálico retirado (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de entelamento metálico, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis não remunera a remoção do quadro de tubos de ferro galvanizado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |        |        |        |           |
| 020003 | <p><b>Demolição de alvenaria de elevação em tijolo comum ou elemento vazado, incluindo o revestimento.</b></p> <p>Será medido pelo volume real demolido, aferido antes da demolição (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação em tijolo comum ou elemento vazado, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                                                                                                                            | M³ | 106,50 | 131,12 | -      |           |
| 020004 | <p><b>Demolição de revestimento cerâmico incluindo base</b></p> <p>Será medido por área real de revestimento cerâmico, inclusive a base, demolido, aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução do serviços.</p>                                                                                                                                                                                                                         | M² | 21,08  | 25,95  | -      |           |
| 020005 | <p><b>Demolição de concreto simples, manual, inclusive afastamento</b></p> <p>Será medido pelo volume real demolido, conforme levantamento aferido antes da demolição (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                                                                                                                                                                                   | M³ | 295,06 | 363,28 | -      |           |
| 020006 | <p><b>Demolição mecânica de concreto armado</b></p> <p>Será medido pelo volume real demolido, conforme levantamento aferido antes da demolição (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços: desmonte, demolição e fragmentação de elementos em concreto armado com rompedor pneumático ( martelete ); a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                                                                                                                                               | M³ | 61,45  | 252,36 | 310,71 | 19.093,13 |
| 020007 | <p><b>Demolição de cobertura de telha cerâmica sem reaproveitamento.</b></p> <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²), com os acréscimos:</p> <p>a) 5% para cobertura de 18% a 27% de inclinação;</p> <p>b) 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação;</p> <p>c) 12% para cobertura de 39% a 50% de inclinação.</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas de cerâmica, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p> | M² | 21,99  | 27,07  | -      |           |
| 020008 | <p><b>Demolição de cobertura de telha cerâmica com reaproveitamento</b></p> <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²), com os acréscimos:</p> <p>a) 5% para cobertura de 18% a 27% de inclinação;</p> <p>b) 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação;</p> <p>c) 12% para cobertura de 39% a 50% de inclinação.</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas de cerâmica, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>  | M² | 24,68  | 30,39  | -      |           |
| 020009 | <p><b>Demolição de cobertura de telha ondulada de fibrocimento sem reaproveitamento</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M² | 5,89   | 7,25   | -      |           |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |       |       |   |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|---|--|
|        | <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²):</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas onduladas em fibrocimento, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                 |    |       |       |   |  |
| 020010 | <p><b>Demolição de cobertura de telha ondulada de fibrocimento, com reaproveitamento, transporte e empilhamento</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M² | 13,09 | 16,12 | - |  |
|        | <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²):</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas onduladas de fibrocimento, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                 |    |       |       |   |  |
| 020011 | <p><b>Demolição de cobertura de telha metálica ou de PVC, com ou sem reaproveitamento, transporte e empilhamento.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M² | 9,16  | 11,28 | - |  |
|        | <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²):</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas metálicas ou de PVC, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                       |    |       |       |   |  |
| 020012 | <p><b>Demolição de cobertura de telha tipo calha de fibrocimento, com ou sem reaproveitamento, transporte e empilhamento</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M² | 24,71 | 30,42 | - |  |
|        | <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²):</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas tipo calha de fibrocimento, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                |    |       |       |   |  |
| 020013 | <p><b>Demolição de estrutura de madeira para telhado de telha cerâmica com reaproveitamento, inclusive transporte e empilhamento</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² | 22,91 | 28,21 | - |  |
|        | <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²):</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa da estrutura de madeira, para telhas cerâmicas, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                       |    |       |       |   |  |
| 020014 | <p><b>Demolição de estrutura de madeira para telhado de telha cerâmica sem reaproveitamento, inclusive transporte e empilhamento</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² | 10,31 | 12,69 | - |  |
|        | <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²):</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa da estrutura de madeira, para telhas cerâmicas, a seleção e a guarda das peças possíveis de serem reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                    |    |       |       |   |  |
| 020015 | <p><b>Demolição de estrutura de madeira para telhado de telha ondulada de fibrocimento, plástica ou metálica com reaproveitamento, inclusive transporte e empilhamento</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M² | 15,27 | 18,80 | - |  |
|        | <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²):</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa da estrutura de madeira, para telhas onduladas de fibrocimento, plástica ou metálica, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p> |    |       |       |   |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |       |   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|---|
| 020016 | <p><b>Demolição de estrutura de madeira para telhado de telha ondulada de fibrocimento, plástica ou metálica sem reaproveitamento, inclusive transporte e empilhamento</b></p> <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²).<br/>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa da estrutura de madeira, para telhas ondulada de fibrocimento, plástica ou metálicas, a seleção e a guarda das peças possíveis de serem reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p> | M² | 6,87  | 8,46  | - |
| 020017 | <p><b>Demolição de estrutura de madeira para telhado de telha tipo calha de fibrocimento com reaproveitamento inclusive transporte e empilhamento</b></p> <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²).<br/>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa da estrutura de madeira, para telhas tipo calha de fibrocimento, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                              | M² | 11,46 | 14,11 | - |
| 020018 | <p><b>Demolição de estrutura de madeira para telhado de telha tipo calha de fibrocimento sem reaproveitamento inclusive transporte e empilhamento</b></p> <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²).<br/>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa da estrutura de madeira, para tipo calha de fibrocimento, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                     | M² | 5,15  | 6,34  | - |
| 020019 | <p><b>Demolição de reboco ou emboço ou revestimento com argamassa</b></p> <p>Será medido por área real de revestimento em massa de parede ou teto demolido, medida no projeto, ou aferida antes da demolição (m²).<br/>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos em massa em parede, ou teto, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                                                                                                | M² | 10,12 | 12,46 | - |
| 020020 | <p><b>Remoção de alamedado</b></p> <p>Será medido pela área real do alamedado, inclusive pontos de fixação a ser removido, medido no projeto, ou aferido antes da remoção (m²).<br/>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: remoção a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | M² | 19,46 | 23,96 | - |
| 020021 | <p><b>Remoção de soleira, peitoril e rodapé de cerâmica mármore ou granito inclusive a base</b></p> <p>Será medido por comprimento real de rodapé, soleira, ou peitoril em material cerâmico, mármore ou granito inclusive a base, demolido, medido no projeto, ou aferido antes da demolição (m).<br/>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de rodapés, soleiras, ou peitoris em material cerâmico, mármore ou granito, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                | M  | 8,59  | 10,58 | - |
| 020022 | <p><b>Demolição de piso cimentado inclusive a base sobre lastro de concreto.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M² | 18,07 | 22,25 | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |       |       |   |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|---|--|
|        | <p>Será medido por área real de piso cimentado, inclusive a base, demolido, medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de pisos cimentados, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                                                                                  |    |       |       |   |  |
| 020023 | <p><b>Demolição de piso cerâmico inclusive a base sobre lastro de concreto.</b></p> <p>Será medido por área real de revestimento cerâmico, inclusive a base, demolido, medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                | M² | 16,87 | 20,77 | - |  |
| 020024 | <p><b>Demolição de piso em granilite / marmorite inclusive a base sobre lastro de concreto.</b></p> <p>Será medido por área real de revestimento em granilite / marmorite, inclusive a base, demolido, medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos em granilite / marmorite, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p> | M² | 23,00 | 28,32 | - |  |
| 020025 | <p><b>Demolição do piso em taco de madeira inclusive base</b></p> <p>Será medido por área real de piso em tacos, inclusive a base, demolido, medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição e possível aproveitamento do piso de tacos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes e a separação e guarda daqueles que poderão ser reaproveitados. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>         | M² | 22,00 | 27,09 | - |  |
| 020026 | <p><b>Demolição do piso em assoalho de madeira inclusive base e barrotes</b></p> <p>Será medido por área de piso retirado (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de piso em assoalho de madeira, inclusive o vigamento de assentamento do piso, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                | M² | 25,30 | 31,15 | - |  |
| 020027 | <p><b>Remoção de portas, janelas e grades metálicas, inclusive caixilhos</b></p> <p>Será medido pela área da esquadria retirada (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa de esquadrias metálicas e acessórios, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                | M² | 18,93 | 23,31 | - |  |
| 020028 | <p><b>Demolição de piso vinílico, incluindo a base.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M² | 8,97  | 11,04 | - |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |       |   |  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|---|--|
|        | <p>Será medido por área real de revestimento vinílico, inclusive a base, demolido, medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos vinílicos ou sintéticos em geral, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                                                                                |    |       |       |   |  |
| 020029 | <p><b>Demolição de piso de pedras (Mármore, Granito, Ardósia, São Tomé, Lagoa Santa), inclusive afastamento.</b></p> <p>Será medido por área real de revestimento pedras (Mármore, Granito, Ardósia, São Tomé, Lagoa Santa), inclusive a base, demolido, medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos em pedras, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p> | M² | 21,08 | 25,95 | - |  |
| 020030 | <p><b>Demolição de pavimentação com pré-moldado de concreto</b></p> <p>Será medido por área real de pavimentação com pré-moldado de concreto, demolido, medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de revestimentos em pré-moldado de concreto, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                 | M² | 14,61 | 17,99 | - |  |
| 020031 | <p><b>Retirada de folha de porta ou folha de janela de madeira.</b></p> <p>Será medido por área retirada (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de mão-de-obra necessária para a retirada de folha de esquadria em madeira, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                                                                                                 | M² | 9,21  | 11,34 | - |  |
| 020032 | <p><b>Remoção de marcos chumbados de madeira, alisares e acessórios</b></p> <p>Será medido pelo unidade de peças retiradas (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento de mão-de-obra necessária para a retirada de batentes com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis, a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                                                | UN | 18,46 | 22,73 | - |  |
| 020033 | <p><b>Apicoamento de tetos, paredes e pisos com profundidade até 1 cm</b></p> <p>Será medido por área real de piso, parede ou teto apicoado, medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: apicoamento, fragmentação de revestimentos em massa, em geral, de piso, parede, ou teto, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                                          | M² | 10,21 | 12,57 | - |  |
| 020034 | <p><b>Remoção de calha galvanizada ou PVC, inclusive afastamento.</b></p> <p>Será medido pelo comprimento de calha , inclusive sistema de fixação medida no projeto ou aferida antes da remoção (m).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: remoção de calhas galvanizadas, condutores e sistema de fixação. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                      | M  | 4,75  | 5,85  | - |  |
| 020035 | <p><b>Remoção de louças (lavatório, pia, tanque, vaso sanitário)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 43,83 | 53,96 | - |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |       |       |   |                  |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|-------|---|------------------|
|        | <p>Será medido pela quantidade real de louças com provável reaproveitamento ou não, inclusive sistema de fixação medida no projeto ou aferida antes da demolição (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: remoção de louças e sistema de fixação, fragmentação das unidades sem possibilidade de reaproveitamento e a seleção e acomodação do restante, separação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>               |                    |       |       |   |                  |
| 020036 | <p><b>Remoção de bancadas de pedra (mármore, granito ardósia, marmorite, etc.)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M²                 | 54,61 | 67,24 | - |                  |
|        | <p>Será medido por área real de bancada com provável reaproveitamento, inclusive sistema de fixação medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: remoção de bancadas ou divisórias de pedras e sistema de fixação, fragmentação das pedras sem possibilidade de reaproveitamento e a seleção e acomodação do restante, separação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>    |                    |       |       |   |                  |
| 020037 | <p><b>Demolição de contrapiso.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M²                 | 18,07 | 22,25 | - |                  |
|        | <p>Será medido por área real de contrapiso demolido, medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de contrapisos, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                                                                                       |                    |       |       |   |                  |
| 020038 | <p><b>Remoção de rufo de chapa galvanizada, inclusive afastamento</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M                  | 6,98  | 8,59  | - |                  |
|        | <p>Será medido pelo comprimento de rufo independente da largura, medido no projeto ou aferida antes da remoção (m).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: remoção de rufos galvanizadas. Remunera também; a carga, o transporte o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho das peças não reaproveitadas em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                             |                    |       |       |   |                  |
| 020039 | <p><b>Remoção de divisórias sanitárias de pedra (mármore, granito ardósia, marmorite, etc.)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M²                 | 45,58 | 56,12 | - |                  |
|        | <p>Será medido por área real de divisórias com provável reaproveitamento, inclusive sistema de fixação medida no projeto ou aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: remoção de bancadas ou divisórias de pedras e sistema de fixação, fragmentação das pedras sem possibilidade de reaproveitamento e a seleção e acomodação do restante, separação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p> |                    |       |       |   |                  |
| 020100 | <p><b><u>Demolição de forro</u></b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |       |       |   |                  |
|        | <p>Será medido por área real de forro demolido, inclusive sistema de fixação, aferida antes da demolição (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços: demolição, fragmentação de forro, inclusive o sistema de fixação, manualmente; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.</p>                                                                                                                         |                    |       |       |   |                  |
| 020101 | <p><b>Forro de tábuas de pinho.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M²                 | 14,30 | 17,61 | - |                  |
| 020102 | <p><b>Forro de gesso em placas ou acartonados.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M²                 | 5,63  | 6,93  | - |                  |
| 020103 | <p><b>Forro de PVC.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M²                 | 6,39  | 7,87  | - |                  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>SUB-TOTAL =</b> |       |       |   | <b>19.093,13</b> |
| 030000 | <b>TRABALHOS EM TERRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |       |       |   |                  |
| 030001 | <p><b>Aterro Compactado manual, com soquete</b></p> <p>Será medido pelo volume de aterro compactado (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para execução dos serviços de aterro interno, com material existente ou importado, incluindo o apiloamento em camadas, de 20 cm, com maco de 30 kg e a disposição das sobras.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M³                 | 69,95 | 86,12 | - |                  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |             |        |        |           |                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--------|--------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 030002 | <b>Escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categoria, profundidade em até 2,00m</b><br>Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³).<br>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 2,00 m de profundidade.                                                                                                                                                                             | M³ | 23,52       | 69,65  | 85,75  | 2.016,84  | 1,00 M COMPRIMENTO * 1,00 M LARGURA * 14 UNIDADES * 1,5 ALTURA<br>MEDIA |
| 030003 | <b>Escavação manual em campo aberto em solo exceto rocha com profundidade em até 2,00m</b><br>Será medido pelo volume real escavado (m³).<br>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M³ |             | 40,80  | 50,23  | -         |                                                                         |
| 030004 | <b>Regularização de fundo de vala com apiloamento com maço de 30kg</b><br>Será medido pela área de fundo da vala (m²).<br>O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para execução dos serviços de regularização do fundo de vala com maço de 30 kg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M² |             | 23,48  | 28,91  | -         |                                                                         |
| 030005 | <b>Reaterro manual de vala apiloado</b><br>Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).<br>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M³ | 10,78       | 69,65  | 85,75  | 924,39    | (21,00 M³ + 2,52 M³) - 12,74 M³ CONFORME PROJETO ESTRUTURAL             |
| 030006 | <b>Reaterro Compactado mecanizado empregando compactador de placa vibratória, em camadas de 20 a 40 cm.</b><br><br>Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).<br>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários para a execução dos serviços de reaterro com compactador de placa, com material existente ou importado, sem controle de compactação.                                                                                                                                                                   | M³ |             | 49,00  | 60,33  | -         |                                                                         |
| 030007 | <b>Escavação manual de tubulão à céu aberto</b><br>Será medido pelo volume escavado até a cota prevista (m³)<br>O item remunera o fornecimento de mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários para a execução dos serviços de escavação do tubulão a céu aberto.<br>Remunera também a locação do tubulão, o alargamento da base, esgotamento caso seja encontrado quantidade de água que impeça a continuidade da escavação                                                                                                                                                             | M³ |             | 346,66 | 426,81 | -         |                                                                         |
| 030008 | <b>Encamisamento de tubulão com tubo de concreto (manilha), diâmetro 90cm, inclusive transporte e fornecimento</b><br><br>Será medido pela profundidade alcançada pelo encamisamento (m³)<br>O item remunera o fornecimento de material e mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários para a execução dos serviços de instalação do encamisamento em manilha de concreto com diâmetro de 90cm.                                                                                                                                                                                          | M  |             | 239,96 | 295,44 | -         |                                                                         |
| 030009 | <b>Regularização e compactação de terreno c/ placa vibratória, em camadas de 20 a 40cm de espessura</b><br><br>Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m²).<br>O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação se necessário por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide.                     | M² |             | 5,25   | 6,46   | -         |                                                                         |
| 030010 | <b>Escavação mecanizada em campo aberto, profundidade até 2,00m, solo de 1ª categoria</b><br><br>Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m³).<br>O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão-de-obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera a limpeza e raspagem do terreno, incluindo a retirada de raízes e troncos. | M³ |             | 2,98   | 3,67   | -         |                                                                         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    | SUB-TOTAL = |        |        | 2.941,23  |                                                                         |
| 040000 | <b>SONDAGEM, FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |             |        |        |           |                                                                         |
| 040001 | <b>Armadura de aço, CA 50, corte e dobra no canteiro</b><br>Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).<br>O item remunera o fornecimento de aço CA-50 ( A ou B ) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.                                                                                                | KG | 792,00      | 11,74  | 14,45  | 11.444,40 | CONFORME PROJETO                                                        |
| 040002 | <b>Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 3 aproveitamentos e desforma</b><br><br>Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).<br>O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.                                                                                                                                                                                                      | M² | 27,84       | 66,36  | 81,70  | 2.274,53  | (28,00 M² + 47,12 M² + 8,40 M²)/ 3 UTILIZAÇÕES                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |          |          |           |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 040003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Concreto armado para fundação (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma)                                                                                                                                                                    | M³ | 12,74 | 2.038,38 | 2.509,65 | 31.972,94 | 7,00 M² + 5,74 M² CONFORME PROJETO ESTRUTURAL                                                                                                                      |
| Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).<br>O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1 e 2, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20,0 MPa. Remunera também o transporte, lançamento e adensamento. Está também incluído e remunerado 70Kg por m³ de concreto de armadura considerando o fornecimento de aço CA-50 ( A ou B ) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas e também 8m² de forma por m³ de concreto considerando o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma. |                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |          |          |           |                                                                                                                                                                    |
| 040004                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Concreto estrutural virado no local, controle "A", consistência para vibração, brita 1, FCK=20 MPA e lançamento em fundação                                                                                                                                         | M³ |       | 685,70   | 844,23   | -         | 7,00 M² + 5,74 M² CONFORME PROJETO ESTRUTURAL                                                                                                                      |
| Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).<br>O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada número 1, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20,0 MPa. Remunera também o transporte, lançamento e adensamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |          |          |           |                                                                                                                                                                    |
| 040005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Contrapiso não estrutural impermeabilizado, E=5 cm                                                                                                                                                                                                                  | M² |       | 61,51    | 75,73    | -         |                                                                                                                                                                    |
| Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 5cm (m²).<br>O item remunera o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2, e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |          |          |           |                                                                                                                                                                    |
| 040006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Execução de estaca broca c/ trado manual de 25 cm de diâmetro completa.                                                                                                                                                                                             | M  | 28,00 | 93,29    | 114,86   | 3.216,08  | 2,00 M ALTURA * 14 UNIDADES CONFORME PROJETO ESTRUTURAL                                                                                                            |
| Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).<br>O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto com Fck mínimo 20 Mpa, para a execução de brocas com diâmetro de 25 cm. Remunera também ferragem de espera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |          |          |           |                                                                                                                                                                    |
| 040007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Concreto magro de cimento Portland Fck >= 10,0 Mpa (execução, incluindo o fornecimento e transporte dos agregados)                                                                                                                                                  | M³ | 1,12  | 561,00   | 690,70   | 773,58    | (1,00 M COMPRIMENTO * 1,00 M LARGURA * 14 UNIDADES) +(8,31 M + 9,29 M + 5,32 M + 5,30 M + 5,30 M + 7,73 M + 7,73 M) COMPRIMENTO * 0,20 M LARGURA * 0,05 M ESPESURA |
| Será medido pelo volume calculado no local de aplicação (m³).<br>O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada número 1, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 10,0 MPa. Remunera também o transporte, lançamento e adensamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |          |          |           |                                                                                                                                                                    |
| 040008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Execução de estaca broca c/ trado manual de 30 cm de diâmetro completa.                                                                                                                                                                                             | M  |       | 120,71   | 148,62   | -         |                                                                                                                                                                    |
| Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).<br>O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto com Fck mínimo 20 Mpa, para a execução de brocas com diâmetro de 30 cm. Remunera também ferragem de espera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |          |          |           |                                                                                                                                                                    |
| 040100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Muros.                                                                                                                                                                                                                                                              |    |       |          |          |           |                                                                                                                                                                    |
| 040101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Muro divisorio em bloco de concreto aparente espessura 15 cm, altura útil de 2,20m, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneira traço 1:0,5:8 inclusive sapata corrida em concreto armado com Fck mínimo de 20 MPA e chapéu de muro | M  |       | 508,76   | 626,39   | -         |                                                                                                                                                                    |
| Será medido pelo comprimento executado, descontando-se todos os vãos (m).<br>O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de sapata com dimensão mínima de 40 x 20 cm com escavação manual de 50 x 55cm, apiloamento de fundo de vala, reaterro, forma de fundação e concreto armado com Fck mínimo de 20MPa suas respectivas especificações, impermeabilização da sapata, alvenaria de vedação aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto simples, com superfície isenta de trincas, lascas, ou pequenas imperfeições nas faces que ficarão expostas,, assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas de 14 x 19 x 39 cm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 6136. Remunera também a construção de pilares armados a cada 2,50m com Fck mínimo de 20MPa com dimensões de 14 x 20 cm com a respectiva broca de 25 cm x 1,00 m concretada e o fornecimento e colocação de chapéu de muro.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |       |          |          |           |                                                                                                                                                                    |
| 040102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Muro divisorio com bloco de concreto revestido 14x19x39cm, e=15cm, altura h=2,20m, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:0,5:8, inclusive sapata de concreto armado, Fck = 20 Mpa, incluindo chapéu de muro          | M  |       | 787,50   | 969,57   | -         |                                                                                                                                                                    |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |        |        |          |          |                                                                            |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|----------|----------|----------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Será medido pelo comprimento executado, descontando-se todos os vãos (m).</p> <p>O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de sapata corrida com dimensão mínima de 40 x 20 cm com escavação manual de 50 x 55cm, apiloamento de fundo de vala, reaterro, forma de fundação e concreto armado com Fck mínimo de 20MPa suas respectivas especificações, impermeabilização da sapata, alvenaria de vedação revestida, confeccionada em bloco vazado de concreto simples, assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, chapiscado e rebocado em ambos os lados, dimensões padronizadas de 14 x 19 x 39 cm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 6136. Remunera também a construção de pilares armados a cada 2,50m com Fck mínimo de 20MPa com dimensões de 14 x 20 cm e o fornecimento e colocação de chapéu de muro.</p> |    |        |        |          |          |                                                                            |
| 040103 | <p><b>Chapéu de muro ou cimalha em concreto com pingadeira para muros em alvenaria em bloco de concreto ou tijolo cerâmico</b></p> <p>Será medido por metro linear de chapéu de muro ou cimalha em concreto executada (m).</p> <p>O item remunera o fornecimento dos materiais, equipamentos necessários e a mão-de-obra necessária para execução do chapéu de muro ou cimalha em concreto com pingadeira (20X5cm)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M  | 19,28  | 23,74  | -        |          |                                                                            |
| 040200 | <b>Impermeabilizações de fundações e drenos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |        |        |          |          |                                                                            |
| 040201 | <p><b>Impermeabilizações de sapatas em concreto ou alvenaria de embasamento com aplicação de tinta betuminosa</b></p> <p>Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões da sapata ou alvenaria de embasamento (baldrame) (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de pintura com tinta betuminosa em duas demãos em todo baldrame (laterais e parte superior). Remunera também a limpeza necessária para aplicação da tinta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² | 125,94 | 33,36  | 41,07    | 5.172,36 | 5,31 M +5,29 M +5,32 M +5,3 M +5,3 M +7,73 M +7,73 M COMPRIMENTO * 3 LADOS |
| 040202 | <p><b>Dreno com areia grossa - fornecimento e colocação</b></p> <p>Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto ou memorial descritivo (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento de areia grossa posto obra, o lançamento e a mão-de-obra necessária para o espalhamento da areia de acordo com o projeto e / ou memorial descritivo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M³ | 198,45 | 244,33 | -        |          |                                                                            |
| 040203 | <p><b>Dreno com brita 2 e 3 - fornecimento e colocação</b></p> <p>Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto ou memorial descritivo (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento de pedra britada 2 e 3 posto obra, o lançamento e a mão-de-obra necessária para o espalhamento da pedra britada de acordo com o projeto e / ou memorial descritivo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M³ | 187,47 | 230,81 | -        |          |                                                                            |
| 040204 | <p><b>Tubo dreno plástico corrugado perfurado de 100mm em barras</b></p> <p>Será medido por comprimento de tubulação instalada (m).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação de tubo-dreno plástico corrugado, inclusive conexões, com diâmetro nominal de 100 mm em polietileno, perfurado, flexível, resistente a agentes químicos e intempéries, para drenagem; não remunera os serviços de escavação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M  | 13,47  | 16,58  | -        |          |                                                                            |
| 040205 | <p><b>Tubo dreno plástico corrugado perfurado de 160mm em barras</b></p> <p>Será medido por comprimento de tubulação instalada (m).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação de tubo-dreno plástico corrugado, inclusive conexões, com diâmetro nominal de 160 mm em polietileno, perfurado, flexível, resistente a agentes químicos e intempéries, para drenagem; não remunera os serviços de escavação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M  | 22,76  | 28,02  | -        |          |                                                                            |
| 040206 | <p><b>Manta Geotêxtil usada como filtro envolvendo o material drenante</b></p> <p>Será medido pela área de manta utilizada (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de manta geotêxtil, tipo Bidim da Rhodia-Ster, ou Hate da Huesker, ou equivalente e a mão-de-obra necessária para a colocação da manta como filtro envolvendo material drenante.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M² | 11,58  | 14,26  | -        |          |                                                                            |
| 040207 | <p><b>Barbacã Ø 75mm¹.</b></p> <p>Será medido pela unidade de furos resultantes de dreno em muros (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento de tubo de PVC de 75mm¹ perpendicular ao pano de muro ou alvenaria em contato com a terra, o comprimento médio de 50cm, remunera também todos os materiais e mão-de-obra necessários para a perfeita colocação destes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 9,65   | 11,88  | -        |          |                                                                            |
| 040300 | <b>Sondagem a percussão</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |        |        |          |          |                                                                            |
| 040301 | <p><b>Mobilização e desmobilização por equipamentos de sondagem a percussão d= 2 1/2"</b></p> <p>Será medido por unidade de transporte e instalação de equipamento de sondagem (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação de equipamentos necessários para execução de sondagem, a mobilização e desmobilização dos mesmos, independente da distância entre a empresa fornecedora e o local da sondagem.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 1,00   | 915,03 | 1.126,58 | 1.126,58 |                                                                            |
| 040302 | <b>Sondagem a percussão d=2 1/2" (profundidade mínima para medição 30m)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M  | 12,00  | 79,09  | 97,38    | 1.168,56 |                                                                            |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |        |        |           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|--------|-----------|
|        | Será medido pelo comprimento total dos furos de sondagem executados, sendo a quantidade mínima para medição 30 metros (m).<br>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra qualificada necessária para a execução de sondagem a percussão, remunera também as peças gráficas e relatórios pertinentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |        |        |           |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SUB-TOTAL = |        |        | 57.149,03 |
| 070000 | <b>COBERTURA E FORRO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |        |        |           |
| 070100 | <b>Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |        |        |           |
| 070101 | Fibrocimento, perfil ondulado, e = 6 mm, altura 51 m, largura útil 1.050 mm, largura normal 1.100 mm, inclinação 27% , (m²=área de projeção do telhado x 1,05)<br><br>Será medido pela área de telhamento (m²), com os acréscimos:<br>Pela área de vedação lateral em projeção horizontal, com os acréscimos:<br>- 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;<br>- 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;<br>- 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.<br>O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de fibrocimento em perfil ondulado com 6 mm de espessura, em qualquer comprimento, materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.                                                                                                | M²          | 49,35  | 60,76  | -         |
| 070102 | Fibrocimento estrutural, uma água, perfil trapezoidal, e = 8 mm, altura 181 mm, largura útil 490 mm e largura nominal 468 mm, inclinação mínima 5% (TIPO CANALETE 49 DA ETERNIT)<br><br>Será medido pela área de telhamento (m²), sendo:<br>A) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;<br>B) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos:<br>- 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;<br>- 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;<br>- 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.<br>O item remunera o fornecimento das telhas e de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para colocação das telhas em fibrocimento ou CRFS, perfil modulado, trapezoidal ou maxplac. | M²          | 173,00 | 213,00 | -         |
| 070103 | Cerâmica tipo Plan, inclinação 35% (m²=área de projeção do telhado x 1,08)<br><br>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos:<br>A) 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;<br>B) 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;<br>C) 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.<br>O item remunera o fornecimento das telhas, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M²          | 108,12 | 133,12 | -         |
| 070104 | Cerâmica Francesa, inclinação 35% (m²=área de projeção do telhado x 1,08)<br><br>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos:<br>A) 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;<br>B) 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;<br>C) 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.<br>O item remunera o fornecimento das telhas, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M²          | 103,12 | 126,96 | -         |
| 070105 | Cerâmica Colonial, inclinação 35% (m²= área de projeção do telhado x 1,08)<br><br>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos:<br>A) 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;<br>B) 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;<br>C) 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.<br>O item remunera o fornecimento das telhas, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M²          | 134,96 | 166,16 | -         |
| 070106 | Cerâmica romana, inclinação 35% (m² = área de projeção do telhado x 1,08)<br><br>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos:<br>A) 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;<br>B) 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;<br>C) 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.<br>O item remunera o fornecimento das telhas e de acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M²          | 52,43  | 64,55  | -         |
| 070107 | Cerâmica qualquer, inclinação 35% (m²= área de projeção do telhado x 1,08) apenas mão de obra<br><br>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos:<br>A) 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;<br>B) 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;<br>C) 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.<br>O item remunera o fornecimento de acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M²          | 39,32  | 48,41  | -         |
| 070108 | Telha de aço galvanizado trapezoidal, esp. Mínima = 0,5 mm/ inclinação:10% / largura nominal: 1265mm/ largura útil: 1207mm./ peso: 1,97 kg./m² / vão livre : 3,50 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M²          | 94,57  | 116,43 | -         |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |        |        |   |  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|---|--|
|        | <p>Será medido pela área de telhamento (m²), sendo:</p> <p><b>A) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;</b></p> <p>B) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos:</p> <p>- 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;</p> <p>- 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;</p> <p>- 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.</p> <p>O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de aço galvanizado, perfil trapezoidal com no mínimo 5 mm de espessura, altura de 40 mm, em qualquer comprimento, materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica, ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.</p>                                                                                                                                                                             |    |        |        |   |  |
| 070109 | <p><b>Cobertura em telha ondulada tradicional de fibra vegetal com betume esp. 3mm, inclinação mínima 18% (área de projeção x 1,05)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M² | 69,34  | 85,37  | - |  |
|        | <p>Será medido pela área de telhamento (m²), sendo:</p> <p>A) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;</p> <p>B) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos:</p> <p>- <b>5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;</b></p> <p>- 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;</p> <p>- 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.</p> <p>C) Quando curvo, pelo desenvolvimento da curvatura da cobertura.</p> <p>O item remunera o fornecimento das telhas em fibra vegetal saturada com betume, acabamento à base de pigmentação com resina resistente aos raios ultravioleta em ambas as faces, em várias cores, perfil ondulado com espessura média de 3,0 mm, referência Onduline, fabricação da Onduline do Brasil, ou equivalente; materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica, ou de madeira e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.</p> |    |        |        |   |  |
| 070110 | <p><b>Fibrocimento, perfil ondulado, (m²=área de projeção do telhado x 1,05) apenas mão de obra</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² | 16,45  | 20,25  | - |  |
|        | <p>Será medido pela área de telhamento (m²), com os acréscimos:</p> <p>Pela área de vedação lateral em projeção horizontal, com os acréscimos:</p> <p>- <b>5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;</b></p> <p>- 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;</p> <p>- 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.</p> <p>O item remunera o fornecimento de acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |        |        |   |  |
| 070111 | <p><b>Cerâmica americana, inclinação 35% (m² = área de projeção do telhado x 1,08)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | M² | 82,12  | 101,11 | - |  |
|        | <p>Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos:</p> <p>A) 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;</p> <p><b>B) 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;</b></p> <p>C) 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.</p> <p>O item remunera o fornecimento das telhas e de acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |        |        |   |  |
| 070112 | <p><b>Telha metálica galvanizada trapezoidal, tipo dupla termoacústica com duas faces trapezoidais, esp. 0,43mm, preenchimento em poliestireno expandido/isopor com esp. 30mm, acabamento natural, inclusive acessórios para fixação, fornecimento e instalação</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² | 267,65 | 329,53 | - |  |
|        | <p>Será medido pela área de telhamento (m²), sendo:</p> <p><b>A) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;</b></p> <p>B) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos:</p> <p>- 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;</p> <p>- 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;</p> <p>- 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.</p> <p>O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de aço galvanizado, perfil trapezoidal com no mínimo 0,43 mm de espessura, dupla ambas trapezoidais preenchida com poliestireno expandido /isopor, materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica, ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.</p>                                                                                                                                            |    |        |        |   |  |
| 070200 | <b>Fornecimento, transporte e colocação de cumeeira e espigão:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |        |        |   |  |
| 070201 | <p><b>Para telha cerâmica referência 3 unidades / m</b></p> <p>Será medido pelo comprimento executado (m).</p> <p>O item remunera o fornecimento das peças de cumeeiras e ou espigão, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e emboçamento das peças.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M  | 35,47  | 43,67  | - |  |
| 070202 | <b>Normal de fibrocimento p/ telha de perfil ondulado, e = 6 ou 8 mm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M  | 87,73  | 108,01 | - |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |       |        |        |          |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|--------|--------|----------|
|        | <p>Será medido por comprimento de cumeeira executada (m).</p> <p>O item remunera o fornecimento das peças de cumeeira modelo universal, em fibrocimento, para perfil ondulado, materiais acessórios para a fixação das peças em estrutura de apoio metálica, ou de madeira e a mão-de-obra obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |       |        |        |          |
| 070203 | <p><b>Normal de fibrocimento para telha tipo Kalheta, Canalete 49</b></p> <p>Será medido por comprimento de cumeeira executada (m).</p> <p>O item remunera o fornecimento das peças de cumeeira para telhas de fibrocimento do tipo Kalheta, Canalete 49, materiais acessórios para a fixação das peças em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    | M |       | 131,73 | 162,19 | -        |
| 070204 | <p><b>Em fibra vegetal lisa, com espessura de 3,0mm</b></p> <p>Será medido por comprimento de cumeeira e / ou espigão executado (m).</p> <p>O item remunera o fornecimento de peças de cumeeiras e/ou espigões, em fibra vegetal saturada com betume, acabamento à base de pigmentação com resina resistente aos raios ultravioleta em ambas as faces, em várias cores, perfil liso com espessura média de 3,0 mm, fabricação da Onduline do Brasil, ou equivalente; materiais acessórios para a fixação das peças, em estrutura, de apoio, metálica, ou de madeira e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira e / ou espigão.</p>                                        | M |       | 48,93  | 60,24  | -        |
| 070205 | <p><b>Emboçamento da fiada lateral de telha cerâmica com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9</b></p> <p>Será medido pelo comprimento executado (m).</p> <p>O item remunera o fornecimento dos materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e emboçamento da fiada lateral fiada de telhas cerâmicas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M |       | 16,18  | 19,92  | -        |
| 070206 | <p><b>De aço termoacústica, perfil trapezoidal</b></p> <p>Será medido pelo comprimento executado (m)</p> <p>O item remunera o fornecimento das cumeeiras telhas em chapa de aço galvanizado, perfil trapezoidal com no mínimo 0,43 mm de espessura, dupla ambas trapezoidais preenchida com poliestireno expandido /isopor, materiais acessórios para a fixação e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das peças.</p>                                                                                                                                                                                                                                                             | M |       | 119,39 | 146,99 | -        |
| 070300 | <p><b><u>Substituição de peças de madeira complementares.</u></b></p> <p>Será medido pela real substituição da peça complementar (m).</p> <p>Os itens abaixo remuneram a remoção e instalação de novas peças em metros em madeira seca maciça, referência Cupiúba, Paraju ou outra madeira classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190 / 97 , livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; pregos, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a remoção das peças inservíveis e colocação das novas.</p> |   |       |        |        |          |
| 070301 | <b>Dimensão 15 x 8 cm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M |       | 69,41  | 85,46  | -        |
| 070302 | <b>Dimensão 12 x 8 cm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M |       | 56,88  | 70,03  | -        |
| 070303 | <b>Dimensão 8 x 8 cm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M |       | 41,59  | 51,21  | -        |
| 070304 | <b>Dimensão 7 x 4 cm (caibro)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M |       | 21,76  | 26,79  | -        |
| 070305 | <b>dimensão 4 x 1,5 cm (ripa)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M |       | 11,95  | 14,71  | -        |
| 070400 | <p><b><u>Instalação de Calhas e rufos:</u></b></p> <p>Será medido por comprimento instalado (m).</p> <p>Os itens remuneram o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com desenvolvimento descrito no item, inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |       |        |        |          |
| 070401 | <b>Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 33 cm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M |       | 48,73  | 60,00  | -        |
| 070402 | <b>Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 50 cm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M | 53,14 | 69,08  | 85,05  | 4.519,56 |
| 070403 | <b>Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 60 cm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M |       | 81,24  | 100,02 | -        |
| 070404 | <b>Rufo de chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 25cm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M |       | 42,90  | 52,82  | -        |
| 070405 | <b>Rufo de chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 33cm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M |       | 53,03  | 65,29  | -        |

26,57 M \* 2 UNIDADES CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |       |        |        |          |                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------|--------|----------|------------------------------------------|
| 070406 | Rufo de chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 50cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M  |       | 75,59  | 93,07  | -        |                                          |
| 070500 | <u>Condutor de água pluvial e buzínates</u><br><br>Será medido por comprimento instalado (m).<br>O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para instalação de tubo na cor branca (condutores) verticais e executadas com PVC reforçado com as juntas com bolsa e anel de borracha, inclusive materiais acessórios para emendas, suportes, junção em outras peças, vedação e fixação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |        |        |          |                                          |
| 070501 | Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 75mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M  |       | 89,54  | 110,24 | -        |                                          |
| 070502 | Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 100mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M  | 36,00 | 84,45  | 103,97 | 3.742,92 | 6 M ALTURA * 6 UNIDADES CONFORME PROJETO |
| 070503 | Buzínate para lajes e marquises em tubo PVC de 2" embutido no concreto ou alvenaria.<br><br>Será medido por comprimento instalado (m).<br>O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para furar a alvenaria ou concreto, instalação de tubo de PVC na cor branca de 2", e acabamento do local trabalhado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M  |       | 32,87  | 40,47  | -        |                                          |
| 070600 | Fornecimento, transporte e execução de engradamento:<br><br>Será medido pela área de projeção horizontal da cobertura (m²).<br>O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Cupiúba, Paraju ou outra madeira classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190 / 97 e a Legislação Brasileira vigente, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios, conforme determinações do projeto; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em tesouras com vãos conforme abaixo, para cobertura em telhas cerâmicas ou de concreto, constituída por: armação principal em treliças paralelas ( tesouras ) e trama com com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto e determinações da NBR 7190 / 97.                                                                                                                                                       |    |       |        |        |          |                                          |
| 070601 | Estrutura de madeira tesourada p/ telha cerâmica ou de concreto, vão de até 7,00m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M² |       | 367,72 | 452,74 | -        |                                          |
| 070602 | Estrutura de madeira tesourada p/ telha cerâmica ou de concreto, vão de 7,01 a 10,00m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M² |       | 526,72 | 648,50 | -        |                                          |
| 070603 | Estrutura de madeira tesourada p/ telha cerâmica ou de concreto, vão de 10,01 a 13,00m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M² |       | 691,62 | 851,52 | -        |                                          |
| 070604 | Estrutura de madeira para telha cerâmica ou de concreto, ancorada em laje ou parede<br><br>Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²).<br>O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Cupiúba, Paraju ou outra madeira classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190 / 97 e a Legislação Brasileira vigente, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios, conforme determinações do projeto; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa pontalitada, para cobertura em telhas cerâmicas ou concreto, constituída por: peças em madeira dispostas verticalmente, constituindo pilares apoiados sobre laje, contraventados com mãos-francesas e / ou diagonais e trama                                                                                                                                                                    | M² |       | 115,58 | 142,30 | -        |                                          |
| 070605 | Estrutura de madeira para telha de fibrocimento, plástico ou metálica todas onduladas, ancorada em laje ou parede.<br><br>Será medido pela área de projeção horizontal da cobertura (m²).<br>O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Cupiúba ou Paraju, ou outra madeira classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190 / 97 e a Legislação Brasileira vigente, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios, conforme determinações do projeto; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa apoiada em paredes ou lajes, para cobertura de telhas onduladas em cimento, plástico, ou metal, constituída por: peças em madeira dispostas verticalmente, constituindo pilares apoiados sobre laje, contraventados com mãos-francesas e / ou diagonais e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto e determinações da NBR 7190 / 97. | M² |       | 81,44  | 100,27 | -        |                                          |
| 070607 | Estrutura de madeira para telha estrutural de fibrocimento tipo Kalheta, Canaleta 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² |       | 43,00  | 52,94  | -        |                                          |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |        |        |   |  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|---|--|
|        | <p>Será medido pela área de projeção horizontal da cobertura (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Cupiúba, Paraju ou outra madeira classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190 / 97 e a Legislação Brasileira vigente, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios, conforme determinações do projeto; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa, para cobertura em telhas estrutural de fibrocimento tipo Kalheta, nas dimensões conforme projeto e determinações da NBR 7190 / 97.</p> |    |        |        |   |  |
| 070608 | <p><b>Mão de obra e acessórios para montagem de estrutura de madeira para telha cerâmica ou telha de concreto (no caso de reaproveitamento da madeira do telhado demolido)</b></p> <p>Será medido pela área de projeção horizontal da cobertura (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios, conforme determinações do projeto; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em tesouras para cobertura em telhas cerâmicas ou de concreto, constituída por: armação principal em treliças paralelas ( tesouras ) e trama com com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto e determinações da NBR 7190 / 97.</p>                                                                                                                                  | M² | 84,57  | 104,12 | - |  |
| 070609 | <p><b>Mão de obra e acessórios para montagem de estrutura de madeira para telha de fibrocimento, plástico ou metálica todas onduladas, ancorada em laje ou parede (no caso de reaproveitamento da madeira do telhado demolido)</b></p> <p>Será medido pela área de projeção horizontal da cobertura (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios, conforme determinações do projeto; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa para telha de fibrocimento, plástico ou metálica todas onduladas, ancorada em laje ou parede. nas dimensões conforme projeto e determinações da NBR 7190 / 97.</p>                                                                                                                                                              | M² | 21,83  | 26,88  | - |  |
| 070610 | <p><b>Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica para telhado sobre laje para telhas cerâmicas, inclusive tratamento anticorrosivo com aplicação de zarcão em duas demãos e pintura esmalte em duas demãos.</b></p> <p>Será medido pela projeção horizontal da cobertura (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço ASTM-A36, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios, beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica ou canteiro, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa, remunera também o preparo da superfície das peças por meio utilização de Zarcão e a execução de serviços como limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e a aplicação em duas demãos de esmalte.</p>                                                                                                                           | M² | 316,34 | 389,48 | - |  |
| 070611 | <p><b>Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica sem o apoio de lajes para telhas cerâmicas, de concreto, fibrocimento onduladas ou estruturais, metálicas ou de material vegetal. inclusive tratamento anticorrosivo com aplicação de zarcão em duas demãos e pintura esmalte em duas demãos. 13,87kg/m²</b></p> <p>Será medido pela projeção horizontal da cobertura em m² convertido para quilos (Kg)</p> <p>O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço ASTM-A36, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios, beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica ou canteiro, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa, remunera também o preparo da superfície das peças por meio utilização de Zarcão e a execução de serviços como limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e a aplicação em duas demãos de esmalte.</p> | KG | 21,25  | 26,16  | - |  |
| 070612 | <p><b>Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica sobre lajes para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica</b></p> <p>Será medido pela projeção horizontal da cobertura (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço laminado perfil "U" enrijecido E = 3,75 mm, H = 200 mm e L = 75 mm, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios, beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica ou canteiro, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M² | 43,53  | 53,59  | - |  |
| 070613 | <p><b>Empena de madeira (régua)</b></p> <p>Será medido por área de empena executado (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de ripas em Angelim vermelho ou Paraju; de 1,2 x 5 cm; sarrafo em Pinus ou Cedrinho nas dimensões de 10 x 2,5 cm e 5 x 2,5 cm; inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução da empena e do tarugamento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M² | 136,49 | 168,05 | - |  |
| 070614 | <p><b>Fechamento de empena com quadro em perfil, cantoneira 2" x 2", soldado, e tela fio 12 malha 1/2".</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M² | 234,13 | 288,26 | - |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |        |        |   |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|---|--|
|        | <p>Será medido por área de empena executado (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de tela com fio 12 malha 1/2", cantoneira 2" x 2" soldada; inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução da empena e pintura de proteção e esmalte e soldas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |        |        |   |  |
| 070700 | <b>Fornecimento, transporte e colocação de forro:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |        |        |   |  |
| 070701 | <p><b>Forro com tábuas de pinho de 10x1cm ou pinus, fixada em sarrafos de 10x2,5cm</b></p> <p>Será medido por área de forro executado (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de tábuas em pinho ou pinus, tipo macho e fêmea de 1 x 10 cm; sarrafo em Pinus ou Cedrinho nas dimensões de 10 x 2,5 cm e 5 x 2,5 cm; inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para execução do forro e do tarugamento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M² | 153,72 | 189,26 | - |  |
| 070703 | <p><b>Forro de PVC em painéis lineares encaixados entre si e fixados em estrutura de aço (Metalon), dimensões 200x6000 mm</b></p> <p>Será medido por área de forro instalado (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação de forro alveolar extrudado, em lâminas de PVC rígido, auto extingüível, imune à corrosão, resistente a álcool e materiais de limpeza, constituído por: lâminas com largura de 200 mm e espessuras de 8 a 10 mm, estrutura de sustentação primária, em tubos de aço (Metalon) de 20 x 20 mm, espessura de 1,0 mm, com espaçamento máximo de: 500 mm, estrutura de sustentação secundária em perfil cartola de 1 1/4" x 5/8", espessura de 0,7 mm, com espaçamento máximo de: 1000 mm, materiais acessórios para fixação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M² | 73,61  | 90,63  | - |  |
| 070704 | <p><b>Forro de gesso fixo monolítico com placa pré-moldada, encaixe macho-fêmea (espessura: 30 mm)</b></p> <p>Será medido por área de placas instaladas (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação de placas de gesso fixo para a execução de forros, sancas ou arremates laterais, por meio de tirantes e perfis metálicos; remunera também: recortes de interferência, rejunte entre as placas com acabamento liso, execução de juntas de dilatação quando necessário e arremates junto às paredes ou anteparos com moldura.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M² | 67,25  | 82,80  | - |  |
| 070705 | <p><b>Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm</b></p> <p>Será medido por área desenvolvida de forro executado (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno "drywall", retos ou curvos, horizontais ou inclinados constituído por:</p> <p>A) Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B ( 260 g / m² ), compreendendo: perfis de aço com espessura de 0,50 mm, denominados canaletas longitudinais, ou perfil tabica, espaçados a cada 60 cm; união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulagem em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação do forro; suspensão com regulagem em aço galvanizado para a fixação dos montantes; pendurais em arame galvanizado nº 10 ( BWG ); parafusos auto perfurantes e atarrachantes, galvanizados para a fixação das chapas e perfil / perfil;</p> <p>B) Uma chapa, fixada na face externa da estrutura, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo Standard ( ST ), com espessura de 12,5 mm;</p> <p>C) Fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas;</p> <p>D) Fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver;</p> <p>E) Massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas;</p> <p>F) Remunera também todo o material acessório, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução de forros, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes.</p> <p>H) Após o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura;</p> | M² | 86,95  | 107,05 | - |  |
| 070800 | <b><u>Impermeabilização de lajes</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |        |        |   |  |
| 070801 | <p><b>Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar espessura: 3 cm / traço: 1:3</b></p> <p>Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 3 cm (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a regularização do contra piso acertando o contrapiso para o recebimento do piso com a utilização de régua para um perfeito acabamento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M² | 44,81  | 55,17  | - |  |
| 070802 | <b>Impermeabilização com manta asfáltica pré-fabricada com espessura mínima de 4mm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M² | 73,31  | 90,26  | - |  |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |        |        |                 |  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|--------|-----------------|--|
|               | <p>Será medido por área de superfície impermeabilizada (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível com manta asfáltica pré-fabricada, compreendendo:</p> <p>A) Manta asfáltica pré-fabricada, com as características técnicas impressas na manta:</p> <p>Classificação, conforme NBR 9952, tipo III;</p> <p>Espessura mínima de 4 mm;</p> <p>Armadura interna com filme de poliéster ( não tecido de poliéster ), destinada a absorver esforços conferindo resistência mecânica à manta;</p> <p>Carga máxima de resistência à tração nos sentidos longitudinal e transversal &gt; 400 N;</p> <p>Alongamento mínimo nos sentidos longitudinal e transversal &gt; 30%;</p> <p>Absorção de água &lt; 1%;</p> <p>Flexibilidade a baixa temperatura &lt; (-)5°C;</p> <p>Resistência ao impacto, à temperatura de 0°C &gt; 4,9 J;</p> <p>Escorrimento mínimo &gt; 95°C;</p> <p>Estabilidade dimensional &lt; 1%;</p> <p>Flexibilidade após envelhecimento acelerado &lt; 5°C;</p> <p>Acabamento em polietileno em ambas as faces, ou uma das faces em areia e outra em polietileno;</p> <p>B) Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, para a imprimação da superfície onde será aplicada a manta, com as características técnicas:</p> <p>Densidade &gt; 0,90 g/cm³, conforme NBR 5829;</p> <p>Secagem ao toque &lt; 2h40min, conforme NBR 9558;</p> <p>C) Materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços</p> |                    |        |        |                 |  |
| 070803        | <p><b>Proteção mecânica de superfície sujeita a pouco trânsito com com argamassa de areia e cimento traço 1:3 e=3,00cm</b></p> <p>Será medido pela área revestida com argamassa traço 1:3 (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução da argamassa para proteção de manta asfáltica.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M²                 | 40,83  | 50,27  | -               |  |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>SUB-TOTAL =</b> |        |        | <b>8.262,48</b> |  |
| <b>100000</b> | <b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |        |        |                 |  |
| 100100        | <u>Fornecimento e instalação de globo tipo drops:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |        |        |                 |  |
| 100101        | <p><b>Globo leitoso tamanho médio exceto lâmpada</b></p> <p>Será medido por unidade de luminária instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento luminária tipo globo leitoso tamanho médio, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN                 | 86,06  | 105,96 | -               |  |
| 100102        | <p><b>Globo leitoso tamanho médio completo inclusive lâmpada</b></p> <p>Será medido por unidade de luminária instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento luminária tipo globo leitoso tamanho médio, com suporte de fixação e soquete para uma lâmpada incandescente de até 150 W, ou fluorescente compacta eletrônica com base E 27, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação inclusive o fornecimento de lâmpada fluorescente compacta até 25W ou LED de 10W.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN                 | 101,63 | 125,13 | -               |  |
| 100200        | <u>Fornecimento e instalação de:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |        |        |                 |  |
| 100201        | <p><b>Hastes terra Copperweld 3/4"x 2,40m para aterramento</b></p> <p>Será medido por unidade de haste de aterramento instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento de haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 micros, de 5/8" x 2,40 m, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da haste e a conexão através da cordoalha de cobre nu com diâmetro de 10 mm² ao aterramento existente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN                 | 225,32 | 277,41 | -               |  |
| 100300        | <p><u><b>Fornecimento, transporte e instalação luminária em de calha comercial completa</b></u></p> <p>Será medido por unidade de luminária instalada (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento de luminária de sobrepor com corpo em chapa de aço pintada com ou sem refletor, conforme especificações do item com soquetes para lâmpada fluoescnte de 18/20/32/40 W ou LED de 9 ou 18 W, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da luminária; inclusive o fornecimento de lâmpada e reator (quando for fluoescnte) e teste de funcionamento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |        |        |                 |  |
| 100301        | <b>Luminária fluoescnte completa com 1 lâmpadas de 20W ou 16W, tipo calha de sobrepor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN                 | 170,82 | 210,31 | -               |  |
| 100302        | <b>Luminária fluoescnte completa com 2 lâmpadas de 20W ou 16W, tipo calha de sobrepor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN                 | 242,49 | 298,55 | -               |  |
| 100303        | <b>Luminária fluoescnte completa com 1 lâmpadas de 40W ou 32W, tipo calha de sobrepor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN                 | 178,79 | 220,13 | -               |  |
| 100304        | <b>Luminária fluoescnte completa com 2 lâmpadas de 40W ou 32W, tipo calha de sobrepor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN                 | 244,31 | 300,79 | -               |  |
| 100305        | <b>Luminária fluoescnte completa com 4 lâmpadas de 40W ou 32W, tipo calha de sobrepor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN                 | 435,42 | 536,09 | -               |  |
| 100306        | <b>Luminária de sobrepor com refletor e aletas - lâmpadas fluoescntes (2 x 18W)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN                 | 299,53 | 368,78 | -               |  |
| 100307        | <b>Luminária LED completa para uma (1) lâmpada tubular led 1x9w-ø18, temperatura da cor 6500k calha de sobrepor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN                 | 116,55 | 143,50 | -               |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |        |        |   |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|---|
| 100308 | Luminária LED completa para uma (1) lâmpada tubular led 1x18w-øt8, temperatura da cor 6500k, calha de sobrepor                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 129,99 | 160,04 | - |
| 100309 | Luminária LED completa para duas (2) lâmpadas tubulares led 2x9w-øt8, temperatura da cor 6500k, calha de sobrepor                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 172,02 | 211,79 | - |
| 100310 | Luminária LED completa para duas (2) lâmpadas tubulares led 2x18w-øt8, temperatura da cor 6500k, calha de sobrepor                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 184,21 | 226,80 | - |
| 100311 | Luminária LED completa para quatro (4) lâmpadas tubulares led 4x9w-øt8, temperatura da cor 6500k, calha de sobrepor                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 279,48 | 344,10 | - |
| 100312 | Luminária LED completa para quatro (4) lâmpadas tubulares led 4x18w-øt8, temperatura da cor 6500k, calha de sobrepor                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 315,22 | 388,10 | - |
| 100313 | Retirada e recolocação da mesma luminária qualquer tipo (somente mão de obra)<br>Será medido por unidade de luminária reinstalada (un).<br>O item remunera a retirada da luminária existente e mão de obra para instalação inclusive com fornecimento de materiais acessórios e teste de funcionamento.                                                                  | UN | 79,60  | 98,00  | - |
| 100400 | <u>Fornecimento e instalação interruptor e tomadas, inclusive placa:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |        |   |
| 100401 | Tomada universal 2 P+T (10A)<br><br>Será medido por unidade de tomada instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de tomada com dois polos e um terra de 10A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Remunera também o fornecimento e instalação de placa espelho. | UN | 27,32  | 33,64  | - |
| 100402 | Tomada universal 2 P+T (20A)<br><br>Será medido por unidade de tomada instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de tomada com dois polos e um terra de 20A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Remunera também o fornecimento e instalação de placa espelho. | UN | 28,56  | 35,16  | - |
| 100403 | 01 tecla simples 10A - 250V<br><br>Será medido por unidade de interruptor instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.                                               | UN | 28,65  | 35,27  | - |
| 100404 | 02 teclas simples 10A - 250V<br><br>Será medido por unidade de interruptor instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com duas teclas fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.                                            | UN | 42,14  | 51,88  | - |
| 100405 | 03 teclas simples 10A - 250V<br><br>Será medido por unidade de interruptor instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com três teclas fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.                                            | UN | 58,56  | 72,10  | - |
| 100406 | 01 tecla paralelo<br><br>Será medido por unidade de interruptor paralelo instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de 01 (um) interruptor paralelo de 10A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136.                                                    | UN | 36,34  | 44,74  | - |
| 100407 | Placa (espelho) para caixa 4x2"<br><br>Será medido por unidade instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de placa espelho 4 x 2" qualquer configuração.                                                                                                                                                                                             | UN | 5,08   | 6,25   | - |
| 100408 | Placa (espelho) para caixa 4x4"<br><br>Será medido por unidade instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de placa espelho 4 x 2" qualquer configuração.                                                                                                                                                                                             | UN | 10,98  | 13,52  | - |
| 100500 | <u>Fornecimento e instalação de disjuntor automático:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |        |        |   |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |          |   |  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|---|--|
|        | Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, com proteção termomagnética, DIN linha residencial ou caixa moldada linha industrial, polos e correntes variáveis conforme o solicitado e tensão de 127 / 220 V, conforme norma NBR 5361 e selo de conformidade do INMETRO, remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos, ilhoses ou terminais de compressão em suporte apropriado; não remunera o fornecimento do suporte. |    |          |          |   |  |
| 100501 | Monopolar DIN de 10 a 32 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 16,25    | 20,01    | - |  |
| 100502 | Monopolar DIN de 35 a 50 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 21,62    | 26,62    | - |  |
| 100503 | Bipolar DIN de 15 a 35 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 44,98    | 55,38    | - |  |
| 100504 | Bipolar DIN de 40 a 50 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 44,80    | 55,16    | - |  |
| 100505 | Tripolar DIN de 63A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 82,85    | 102,00   | - |  |
| 100506 | Tripolar DIN de 70A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 102,69   | 126,43   | - |  |
| 100507 | Tripolar DIN de 80A,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 186,65   | 229,80   | - |  |
| 100508 | Tripolar DIN de 100A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 186,79   | 229,98   | - |  |
| 100509 | Tripolar DIN de 125A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 305,94   | 376,67   | - |  |
| 100510 | Tripolar caixa moldada de 150A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 560,49   | 690,08   | - |  |
| 100511 | Tripolar caixa moldada de 160A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 554,73   | 682,98   | - |  |
| 100512 | Tripolar caixa moldada de 175A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 565,00   | 695,63   | - |  |
| 100513 | Tripolar caixa moldada de 200A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 577,14   | 710,57   | - |  |
| 100514 | Tripolar caixa moldada de 225A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 589,28   | 725,52   | - |  |
| 100515 | Tripolar caixa moldada de 250A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 599,93   | 738,63   | - |  |
| 100516 | Tripolar caixa moldada de 300A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 1.449,92 | 1.785,14 | - |  |
| 100517 | Tripolar caixa moldada de 400A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 1.404,13 | 1.728,76 | - |  |
| 100518 | Disjuntor de proteção diferencial residual (DR), bipolar, tipo DIN, corrente nominal de 25A, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30ma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 137,53   | 169,33   | - |  |
| 100519 | Disjuntor de proteção diferencial residual (DR), bipolar, tipo DIN, corrente nominal de 40A, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30ma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 159,63   | 196,54   | - |  |
| 100520 | Disjuntor de proteção diferencial residual (DR), bipolar, tipo DIN, corrente nominal de 63a, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30ma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 169,93   | 209,22   | - |  |
| 100521 | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 69,87    | 86,02    | - |  |
| 100522 | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 65,00    | 80,03    | - |  |
| 100523 | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 79,60    | 98,00    | - |  |
| 100524 | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 87,30    | 107,48   | - |  |
| 100600 | <u>Fornecimento, transporte e instalação de cabos:</u><br>Será medido por comprimento de cabo instalado (m).<br>O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento em EPR para isolamento de 90°C e nível de isolamento até 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.                                                                                                                    |    |          |          |   |  |
| 100601 | Isolado de PVC seção 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M  | 2,71     | 3,34     | - |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |        |   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|---|
| 100602 | Isolado de PVC seção 2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M  | 3,80   | 4,68   | - |
| 100603 | Isolado de PVC seção 4,0 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M  | 5,42   | 6,67   | - |
| 100604 | Isolado de PVC seção 6,0 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M  | 7,54   | 9,28   | - |
| 100700 | <b>Fornecimento, transporte e instalação de cabos Sintenax:</b><br>Será medido por comprimento de cabo instalado (m).<br>O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento SINTENAX e nível de isolamento a partir de 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.                                                                                                                                                                                                                     |    |        |        |   |
| 100701 | Isolado em PVC seção 10 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M  | 13,11  | 16,14  | - |
| 100702 | Isolado em PVC seção 16 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M  | 17,83  | 21,95  | - |
| 100703 | Isolado em PVC seção 25 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M  | 28,45  | 35,03  | - |
| 100704 | Isolado em PVC seção 35 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M  | 33,02  | 40,65  | - |
| 100705 | Isolado de PVC seção 50 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M  | 46,03  | 56,67  | - |
| 100706 | Isolado em PVC seção 70 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M  | 76,29  | 93,93  | - |
| 100707 | Isolado em PVC seção 95mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | M  | 97,88  | 120,51 | - |
| 100708 | Isolado em PVC seção 120 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M  | 120,60 | 148,48 | - |
| 100709 | Isolado em PVC seção 150 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M  | 146,91 | 180,88 | - |
| 100710 | Isolado em PVC seção 185 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M  | 178,87 | 220,22 | - |
| 100711 | Isolado em PVC seção 240 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M  | 230,58 | 283,89 | - |
| 100712 | Isolado em PVC seção 300 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M  | 289,48 | 356,41 | - |
| 100707 | <b>Cobre nu # 10mm<sup>2</sup> para aterramento</b><br><br>Será medido por comprimento de cabo instalado (m).<br>O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de 10,0 mm <sup>2</sup> , confeccionada em malha de fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, encordoamento classe 2 na bitola especificada e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.                                                                                                                                                                                                                             | M  | 12,78  | 15,73  | - |
| 100800 | <b>Conduletes em alumínio ou PVC</b><br><br>Será medido por unidade de condutele instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de condutele, constituído por: corpo e tampa em alumínio silício de alta resistência mecânica, injetado, ou fundido, ou PVC com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca, utilizado para interligar qualquer tipo de eletroduto com bitola especificada, ou incorporar equipamentos como tomadas, ou interruptores sejam eles de energia, ou telefonia, ou lógica, em redes aparentes abrigadas; 1 (uma) tampa, tipo cega, ou com furação compatível ao equipamento a ser instalado no seu interior. |    |        |        |   |
| 100802 | condutele tipo C, LL OU LR d=3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 33,64  | 41,42  | - |
| 100803 | condutele tipo C, LL OU LR d=1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 43,54  | 53,61  | - |
| 100804 | condutele tipo C, LL OU LR d=1 1/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 51,57  | 63,49  | - |
| 100805 | condutele tipo C, LL OU LR d=1 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 61,77  | 76,05  | - |
| 100807 | condutele tipo B OU E d=3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 31,54  | 38,83  | - |
| 100808 | condutele tipo B OU E d=1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 41,98  | 51,69  | - |
| 100809 | condutele tipo B OU E d=1 1/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 46,08  | 56,73  | - |
| 100810 | condutele tipo B OU E d=1 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 55,32  | 68,11  | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |       |       |   |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|---|
| 100812 | condutele tipo T d=3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 35,73 | 43,99 | - |
| 100813 | condutele tipo T d=1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 45,60 | 56,14 | - |
| 100814 | condutele tipo T d=1 1/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 57,06 | 70,25 | - |
| 100815 | condutele tipo T d=1 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 68,22 | 83,99 | - |
| 100817 | condutele tipo X d=3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 37,83 | 46,58 | - |
| 100818 | condutele tipo X d=1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 47,66 | 58,68 | - |
| 100819 | condutele tipo X d=1 1/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 62,55 | 77,01 | - |
| 100820 | condutele tipo X d=1 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 74,67 | 91,93 | - |
| 100821 | condutele de PVC tipo C, LL OU LR d=3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 28,88 | 35,56 | - |
| 100822 | condutele de PVC tipo C, LL OU LR d=1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 37,24 | 45,85 | - |
| 100823 | condutele de PVC tipo B OU E d=3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN | 24,24 | 29,84 | - |
| 100824 | condutele de PVC tipo B OU E d=1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 27,67 | 34,07 | - |
| 100825 | condutele de PVC tipo T d=3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 35,19 | 43,33 | - |
| 100826 | condutele de PVC tipo T d=1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 47,51 | 58,49 | - |
| 100827 | condutele de PVC tipo X d=3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 39,48 | 48,61 | - |
| 100828 | condutele de PVC tipo X d=1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 54,77 | 67,43 | - |
| 100900 | <b><u>Fornecimento e colocação de eletroduto em PVC roscável, com conexões:</u></b><br><br>Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de diâmetro especificado, rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas. |    |       |       |   |
| 100901 | Diâmetro 20mm (3/4")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M  | 26,54 | 32,68 | - |
| 100902 | Diâmetro 25mm (1")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M  | 28,34 | 34,89 | - |
| 100903 | Diâmetro 32mm (1.1/4")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M  | 41,88 | 51,56 | - |
| 100904 | Diâmetro 40mm (1 1/2")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M  | 43,52 | 53,58 | - |
| 100905 | Diâmetro 50 mm (2")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M  | 48,16 | 59,29 | - |
| 100906 | Diâmetro 75 mm (3")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M  | 77,62 | 95,57 | - |
| 101000 | <b><u>Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado:</u></b><br><br>Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro conforme especificado, espessura da parede de 0,3 mm, cor amarela, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.                                                                                                                                                                                                             |    |       |       |   |
| 101001 | Diâmetro 20mm (1/2")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M  | 11,05 | 13,60 | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |          |          |   |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|---|
| 101002 | Diâmetro 25mm (3/4")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M  | 11,38    | 14,01    | - |
| 101003 | Diâmetro 32mm (1")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M  | 15,80    | 19,45    | - |
| 101100 | <b>Eletroduto de ferro galvanizado leve e médio com conexões</b><br><br>Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de eletrodutos e conexões rígidos, em aço carbono de diâmetro especificado, tipo leve ou médio, com as características: costura longitudinal; luva e protetor de rosca; acabamento externo com galvanização eletrolítica, conforme NBR 13057; buchas, arruelas e braçadeiras em aço maleável galvanizado eletrolítico, para instalações elétricas e de telefonia, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: escavação e reaterro apoiado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas. |    |          |          |   |
| 101101 | Diâmetro 20mm (3/4")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M  | 20,50    | 25,24    | - |
| 101102 | Diâmetro 25mm (1")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M  | 28,37    | 34,93    | - |
| 101103 | Diâmetro 32mm (1.1/4")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M  | 47,36    | 58,31    | - |
| 101104 | Diâmetro 40mm (1 1/2")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M  | 47,33    | 58,27    | - |
| 101105 | Diâmetro 50 mm (2")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M  | 45,26    | 55,72    | - |
| 101200 | <b>Outros:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |          |   |
| 101201 | <b>Sirene p/ alcance até 500 m</b><br><br>Será medido por unidade de sirene instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de sirene audível até 500m e acessórios necessários ao seu funcionamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 935,29   | 1.151,53 | - |
| 101202 | <b>Caixa de passagem 4"x 2" sem placa</b><br>Será medido por unidade de caixa instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em PVC rígido de 4" x 2".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 9,93     | 12,23    | - |
| 101203 | <b>Caixa de passagem 4"x 4" sem placa</b><br>Será medido por unidade de caixa instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em PVC rígido de 4" x 4".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 13,69    | 16,86    | - |
| 101204 | <b>Caixa octogonal p/ teto (laje maciça ou pré fabricada)</b><br>Será medido por unidade de caixa instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em PVC rígido com fundo móvel de 4 "x 4" para fixação em lajes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 10,35    | 12,74    | - |
| 101205 | <b>Luminária tipo tartaruga para lâmpada incandescente, LED ou fluorecente compacta.</b><br>Será medido por unidade de luminária instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento de luminária do tipo tartaruga vidro leitoso, acabamento em pintura epóxi, para lâmpada compacta eletrônica ou incandescente. Remunera o fornecimento e a instalação de lâmpadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 53,36    | 65,70    | - |
| 101206 | <b>Projektor externo para Lâmpada a vapor de mercúrio 250 W, com ângulo regulável, com alojamento para reator.</b><br><br>Será medido por unidade de projetor instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação completa de projetor retangular hermético, constituído por: corpo e aro em alumínio fundido, com aletas para dissipação de calor; refletor interno em chapa de alumínio estampado refletal liso, stucco ou escamado, acabamento anodizado; visor plano, em cristal temperado, à prova de choque térmico, fixado ao corpo por meio de aro e junta vedadora; suporte para fixação, tipo "U", em aço galvanizado a fogo movimentos horizontal e vertical; soquetes para lâmpadas: de vapor metálico de 400 W, ou vapor de sódio de alta pressão de 250 / 400 W, ou vapor de mercúrio de 250 / 500 W, ou mista de 250 / 500 W, conforme o fabricante; remunera também o fornecimento de lâmpada e reator.                                   | UN | 523,95   | 645,09   | - |
| 101207 | <b>Poste telecônico reto h=9,0m em aço galvanizado</b><br><br>Será medido por unidade de poste instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento de poste telecônico em aço galvanizado, altura útil de 8,00 m, em aço SAE-1010 / 1020 galvanizado a fogo com prolongamento para engastar, materiais complementares e acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste com eletrodutos, conexões e cabo de cobre flexível de no diâmetro necessário, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 2.086,54 | 2.568,95 | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |      |        |        |          |  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|--------|--------|----------|--|
| 101208 | <b>Plafonier para lâmpada fluorescente / LED compacta</b><br>Será medido por unidade de plafonier instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento de plafonier, para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 integrado para lâmpadas até 100 W, em plástico ou PVC, na cor branca, remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do plafonier em teto ou parede; não remunera o fornecimento da lâmpada.                                                                                                                                                                           | UN |      | 9,57   | 11,78  | -        |  |
| 101209 | <b>Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt.</b><br>Será medido por unidade de refletor instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de Refletor LED com proteção IP65 indicado para iluminar áreas internas e externas; deve possuir driver incorporado, fluxo luminoso constante em toda faixa de tensão, com corpo e dissipador em alumínio com tampo em vidro, trabalhar, bivolt automático e emissão na cor branca.                                                                                                                                                            | UN |      | 85,12  | 104,80 | -        |  |
| 101210 | <b>Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt</b><br>Será medido por unidade de refletor instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de Refletor LED com proteção IP65 indicado para iluminar áreas internas e externas; deve possuir driver incorporado, fluxo luminoso constante em toda faixa de tensão, com corpo e dissipador em alumínio com tampo em vidro, trabalhar, bivolt automático e emissão na cor branca.                                                                                                                                                             | UN |      | 129,69 | 159,67 | -        |  |
| 101211 | <b>Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k</b><br>Será medido por unidade de refletor instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de Refletor LED com proteção mínima IP65 indicado para iluminar áreas internas e externas; deve possuir driver incorporado, fluxo luminoso constante em toda faixa de tensão, com corpo e dissipador em alumínio com tampo em vidro, trabalhar, bivolt automático e emissão na cor branca.                                                                                                                                                                | UN | 8,00 | 175,59 | 216,19 | 1.729,52 |  |
| 101212 | <b>Relé fotoelétrico, tensão 120v com capacidade de carga 1200va, inclusive base e instalação</b><br>Será medido por unidade de relé fotoelétrico instalado (un).<br>Corpo e tampa em polipropileno estabilizado contra radiações UV; Contatos de encaixe em Latão estanhado, funcionamento eletromagnético e acionamento instantâneo, tensão nominal: 127Vca frequência: 50/60Hz e capacidade de carga: Em 127Vca: 1000W, 1200VA                                                                                                                                                                                             | UN |      | 50,52  | 62,20  | -        |  |
| 101213 | <b>Sensor de presença sem fotocélula, fixação em parede ou poste</b><br>Será medido por unidade de sensor de presença instalado (un).<br>O sensor deve ser instalado em uma altura mínima de 1,8 e máxima de 2,5 metros, deve possuir um ângulo de detecção de 180° e alcance de até 12 metros, a tensão para 127v preferencialmente deve ser 500w para lâmpadas incandescentes e/ou 200w para lâmpadas LED/Eletrônica/Fluorescente, como pode ser instalado em áreas externas deve resistir as condições climáticas de sol e chuva, com tratamento UV e interior com verniz de vedação para proteger contra chuva e umidade. | UN |      | 70,88  | 87,27  | -        |  |
| 101300 | <b><u>Lâmpadas Led ou Fluorescentes 127V</u></b><br>Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento de lâmpada especificada compacta para base E27ou TLDRS; remunera também o fornecimento da mão-de-obra necessária para a instalação da lâmpada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |      |        |        |          |  |
| 101301 | <b>Lâmpada Fluorescente compacta PL 9W</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN |      | 12,15  | 14,96  | -        |  |
| 101302 | <b>Lâmpada Fluorescente compacta PL 11W</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN |      | 13,62  | 16,77  | -        |  |
| 101303 | <b>Lâmpada Fluorescente compacta PL 15W</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN |      | 16,33  | 20,11  | -        |  |
| 101304 | <b>Lâmpada Fluorescente compacta PL 20W</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN |      | 15,57  | 19,17  | -        |  |
| 101305 | <b>Lâmpada Fluorescente compacta PL 23W</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN |      | 15,47  | 19,05  | -        |  |
| 101306 | <b>Lâmpada Fluorescente TLDRS 16/84 16W - G13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN |      | 18,78  | 23,12  | -        |  |
| 101307 | <b>Lâmpada Fluorescente TLDRS 32/84 32W - G13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN |      | 21,68  | 26,69  | -        |  |
| 101308 | <b>Lâmpada Fluorescente TLDRS 20/84 20W - G13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN |      | 18,88  | 23,25  | -        |  |
| 101309 | <b>Lâmpada Fluorescente TLDRS 40/84 40W - G13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN |      | 21,13  | 26,02  | -        |  |
| 101310 | <b>Lâmpada LED 9 W bivolt branca, formato tradicional (base E27)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN |      | 6,71   | 8,26   | -        |  |
| 101311 | <b>Lâmpada LED 15 W bivolt branca, formato tradicional (base E27)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN |      | 11,06  | 13,62  | -        |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |          |          |   |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|---|
| 101312 | Lâmpada LED 20 W bivolt branca, formato tradicional (base E27)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 18,28    | 22,51    | - |
| 101313 | Lâmpada tubular LED, base G13, potência 9w, diâmetro 26mm/t8, temperatura da cor 6500k                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 22,81    | 28,08    | - |
| 101314 | Lâmpada tubular LED, base G13, potência 18w, diâmetro 26mm/t8, temperatura da cor 6500k                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 22,42    | 27,60    | - |
| 101315 | Lâmpada tubular LED, base G13, potência 40w, diâmetro 26mm/t8, temperatura da cor 6500k                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 56,42    | 69,46    | - |
| 101400 | <u>Quadro de distribuição PVC ou chapa de aço de embutir ou sobrepor e barramentos</u><br><br>Será medido por unidade de quadro ou barramento instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento do quadro em chapa de aço ou PVC completo, barramento, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão ( "bolt-on" ) NEMA, por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro; não remunera o fornecimento dos disjuntores. |    |          |          |   |
| 101401 | Quadro de distribuição de embutir em PVC para 4 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra, exclusive barramento de fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 82,60    | 101,70   | - |
| 101402 | Quadro de distribuição de embutir em PVC, para 8 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra, exclusive barramento de fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 101,29   | 124,71   | - |
| 101403 | Quadro de distribuição de embutir em PVC, para 12 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra, exclusive barramento de fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 173,64   | 213,79   | - |
| 101404 | Quadro de distribuição de embutir em PVC, para 16 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra, exclusive barramento de fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 225,56   | 277,71   | - |
| 101405 | Quadro de distribuição de sobrepor em PVC para 4 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra, exclusive barramento de fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 71,39    | 87,90    | - |
| 101406 | Quadro de distribuição de sobrepor em PVC, para 8 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra, exclusive barramento de fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 90,35    | 111,24   | - |
| 101407 | Quadro de distribuição de sobrepor em PVC, para 12 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra, exclusive barramento de fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 111,31   | 137,04   | - |
| 101408 | Quadro de distribuição de sobrepor em PVC, para 16 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra, exclusive barramento de fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 176,31   | 217,07   | - |
| 101409 | Quadro de distribuição de embutir em chapa, para 16 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 100a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 471,16   | 580,09   | - |
| 101410 | Quadro de distribuição de embutir em chapa, para 24 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 150a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 807,80   | 994,56   | - |
| 101411 | Quadro de distribuição de embutir em chapa, para 34 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 100a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 573,03   | 705,51   | - |
| 101412 | Quadro de distribuição de embutir em chapa, para 34 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 150a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 818,57   | 1.007,82 | - |
| 101413 | Quadro de distribuição de sobrepor em chapa, para 16 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 100a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 432,83   | 532,90   | - |
| 101414 | Quadro de distribuição de sobrepor em chapa, para 24 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 100a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 519,26   | 639,31   | - |
| 101415 | Quadro de distribuição de sobrepor em chapa, para 24 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 150a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 650,95   | 801,45   | - |
| 101416 | Quadro de distribuição de sobrepor em chapa, para 34 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 100a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 699,29   | 860,97   | - |
| 101417 | Quadro de distribuição de sobrepor em chapa, para 34 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 150a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1.073,59 | 1.321,80 | - |
| 101418 | Barramento bifásico de 80a para quadro de distribuição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 300,12   | 369,51   | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |        |             |        |           |                                                                                                                                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|-------------|--------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 101419 | Barramento monofásico de 80a para quadro de distribuição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN |        | 97,24       | 119,72 | -         |                                                                                                                                                              |
| 101420 | Barramento trifásico de 80a para quadro de distribuição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN |        | 277,22      | 341,31 | -         |                                                                                                                                                              |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |        | SUB-TOTAL = |        |           | 1.729,52                                                                                                                                                     |
| 200000 | QUADRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |             |        |           |                                                                                                                                                              |
| 200100 | Execução de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |        |             |        |           |                                                                                                                                                              |
| 200101 | Locação dos serviços de engenharia: execução de gabarito                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M  | 83,94  | 48,53       | 59,75  | 5.015,42  | 26,52 M + 15,45 M + 26,52 M + 15,45 M CONFORME PROJETO                                                                                                       |
|        | Será medido pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando-se 0,50 m, a partir do eixo, para o lado externo (m).<br>O item remunera o fornecimento de pontaletes em Pinus ou Cedrinho de 3" x 3"; tábuas em Pinus de 1" x 12"; arame galvanizado; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para os serviços de locação completa em obras de edificação compreendendo: locação de estacas, eixos principais, paredes, etc.                                                                               |    |        |             |        |           |                                                                                                                                                              |
| 200102 | Regularização de fundo de vala com apiloamento com maço de 30kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M² | 8,40   | 23,48       | 28,91  | 242,84    | 5,31 M + 5,29 M + 5,32 M + 5,30 M + 5,30 M + 7,73 M + 7,73 M)<br>COMPRIMENTO * 0,20 M LARGURA                                                                |
|        | Será medido pela área de fundo da vala (m²).<br>O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para execução dos serviços de regularização do fundo de vala com maço de 30 kg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |        |             |        |           |                                                                                                                                                              |
| 200103 | Lastro de concreto (contrapiso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M² |        | 61,51       | 75,73  | -         |                                                                                                                                                              |
|        | Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 5cm (m²).<br>O item remunera o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2 e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |        |             |        |           |                                                                                                                                                              |
| 200104 | Piso cimentado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:4, e=1,5cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M² |        | 60,03       | 73,91  | -         |                                                                                                                                                              |
|        | Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 1,5 cm (m²).<br>O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do piso cimentado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |        |             |        |           |                                                                                                                                                              |
| 200105 | Pintura com tinta a base epóxi em piso de quadra esportiva concreto 2 demãos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M² | 409,68 | 23,97       | 29,51  | 12.089,66 | 409,68 M² CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO                                                                                                                     |
|        | Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).<br>O item remunera o fornecimento de tinta à base epóxi, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta epóxi, conforme especificações do fabricante; não remunera o preparo de base, quando necessário. |    |        |             |        |           |                                                                                                                                                              |
| 200106 | Demarcação de quadra (tinta acrílica em piso para faixas de demarcação, com faixas de 5 cm e 8 cm de largura, aplicada com trincha)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M  | 124,59 | 5,20        | 6,40   | 797,38    | 2,95 M + 4,90 M + 2,95 M + 2,95 M + 4,90 M + 2,95 M + 24,27 M + 13,05 M +<br>24,27 M + 13,05 M + 13,05 M + 7,65 M + 7,65 M CONFORME PROJETO<br>ARQUITETÔNICO |
|        | Será medido por comprimento de faixa de sinalização pintada (m).<br>O item remunera o fornecimento de tinta acrílica fosca de grande desempenho para pisos, várias cores, conforme especificações do fabricante, que confere um acabamento microtexturizado e antiderrapante com refletorização, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o preparo de pavimento de concreto e a aplicação da tinta em faixas com até 8 cm de largura.                                                                                                     |    |        |             |        |           |                                                                                                                                                              |
| 200107 | Preparação para pintura epóxi em piso, inclusive uma demão de primer epóxi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M² | 409,68 | 26,98       | 33,22  | 13.609,57 | 409,68 M² CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO                                                                                                                     |
|        | Será medido pela área de superfície a ser preparada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).<br>O item remunera o fornecimento de primer para pintura epóxi; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, lixamento, remoção do pó; aplicação do primer, conforme especificações do fabricante.                                                                                                                                                                                                  |    |        |             |        |           |                                                                                                                                                              |
| 200200 | Alambrados e portão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |        |             |        |           |                                                                                                                                                              |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |       |          |           |           |                                                                      |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----------|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------|
|        | <p>O item remunera a execução de alambrado tubular em quadro para fechamento em geral, com altura determinada aferida na projeção vertical, não sendo considerada a altura do chumbamento em mureta, em (m)</p> <p>Constituído por:</p> <p>A) Fornecimento e instalação de montantes verticais, em tubos de aço carbono SAE 1008 / 1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A 513, com diâmetro externo de 2" e espessura de 2,25 mm, chumbados diretamente sobre mureta na profundidade média de 0,50 m e com espaçamento máximo de 2,40 m entre colunas;</p> <p>B) Fornecimento e instalação de travamentos horizontais soldados aos montantes verticais, nas partes superior e inferior do alambrado, em tubos de aço carbono SAE 1008 / 1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A 513, com diâmetro externo de 2" e espessura de 2,65 mm;</p> <p>C) Fornecimento e instalação de tela, com malha ciclônica tipo "Q" conforme NBR / ABNT 10119 de 2" (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm), fabricada em fio de aço doce de acordo com a NBR / ABNT 5589 , com acabamento lateral de pontas dobradas, fixada por meio de cabos tensores e arames de amarração e de arame em fio de aço doce recozido e zincado bitola BWG 14 (2,11 mm) utilizado para amarração da tela aos montantes verticais e travamentos.</p> <p>D) Remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o alambrado.</p> <p>E) Não remunera os serviços de execução de base para fixação dos montantes.</p> |    |       |          |           |           |                                                                      |
| 200201 | Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizado, fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, h=1m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M  |       | 263,74   | 324,72    | -         |                                                                      |
| 200202 | Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizado, fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, h=2m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M  |       | 408,72   | 503,22    | -         |                                                                      |
| 200203 | Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizado, fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, h=4m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M  | 83,94 | 579,90   | 713,97    | 59.930,64 | 26,52 M + 15,45 M + 26,52 M + 15,45 M CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO |
| 200204 | Portão para alambrado, com uma (1) folha, dimensão [90x210]cm, em tela de arame, exclusive pintura, inclusive fixação e fornecimento em quadros de tubos de aço carbono galvanizado diâmetro de 50mm (2"),                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 1,00  | 918,57   | 1.130,94  | 1.130,94  | conforme projeto                                                     |
|        | Será medido pela unidade de portão instalado (un).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |       |          |           |           |                                                                      |
|        | O item remunera o fornecimento e instalação de portão pivotante de uma folha com dimensões 90 x 210cm, constituído por: perfil tubular de aço carbono SAE 1008 / 1010 galvanizada norma ASTM A 513, com diâmetro externo de 50mm (2"), batente, dobradiças e cadeado com largura de 50mm, trama losangular de 2" (50,8mm) e fio bwg12 (2,77mm); trinco e ferrolho com porta-cadeado. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o portão, remunera também o cadeado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |       |          |           |           |                                                                      |
| 200300 | <u>Outros</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |       |          |           |           |                                                                      |
| 200301 | Equipamentos esportivos (vôlei, futsal, basquete) todos juntos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CJ | 1,00  | 9.226,73 | 11.359,95 | 11.359,95 | conforme projeto                                                     |
|        | Será medido por conjunto de equipamentos (cj).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |       |          |           |           |                                                                      |
|        | O item remunera o fornecimento de equipamentos esportivos composto de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |       |          |           |           |                                                                      |
|        | A) Trave completa com rede, todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: execução de esperas para a fixação da trave, em tubo de PVC, com tampas removíveis em ferro galvanizado inclusive tubo dreno; fornecimento e instalação de trave removível, nas dimensões oficiais de 3 x 2 x 1 m, em tubo de aço galvanizado, providos de ganchos especiais para a fixação da rede, com acabamento em esmalte, fornecimento e instalação de rede para a trave em náilon, com malha de 10 x 10 cm, fio com espessura de 2 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |       |          |           |           |                                                                      |
|        | B) Tabela completa, com suporte para basquete com a sua respectiva rede, todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução de esperas para fixação do tubo de sustentação da tabela em tubo de PVC, com tampas removíveis em ferro galvanizado inclusive tubo dreno, fornecimento e instalação de tabela removível para basquete nas dimensões de 180 cm de comprimento por 120 cm de altura, e ter seu centro geométrico a 328 cm do piso acabado. A tabela é fixada ao poste de sustentação, o qual é encaixado nas esperas de PVC no piso, o suporte e tabela em aro duplo em aço, com diâmetro de 9,5 mm , com pintura a óleo sobre fundo antioxidante; cesto em malha de náilon, fio 2; pintura do fundo e das faixas da tabela à base de estireno butadieno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |       |          |           |           |                                                                      |
|        | C) Par de postes oficial completo com rede para voleibol, todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de esperas para a fixação dos postes, em tubo de PVC, com tampas removíveis em ferro galvanizado, inclusive tubo dreno; fornecimento e instalação de par de postes removíveis para voleibol, em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 3", providos de ganchos especiais para a fixação da rede, roldana e carretilha, com acabamento em esmalte, fornecimento e instalação de rede para voleibol de náilon, com malha de 10 x 10 cm, fio com espessura de 2 mm, com acabamento nos quatro lados em lona.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |       |          |           |           |                                                                      |
| 200302 | Colchão de brita (lastro de brita 2 e 3 apiloado manualmente com maço de 30kg)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | M³ |       | 187,47   | 230,81    | -         |                                                                      |
|        | Será medido pelo volume acabado, na espessura mínima de 5 cm (m³):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |       |          |           |           |                                                                      |
|        | O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |       |          |           |           |                                                                      |
|        | Remunera também o fornecimento de lona plástica preta e a mão-de-obra necessária para a aplicação da lona na área do piso coberto pelo colchão de brita.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |       |          |           |           |                                                                      |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |        |        |        |            |                                              |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|------------|----------------------------------------------|
| 200303 | <b>Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=3cm</b><br><br>Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 3 cm (m²).<br>O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a regularização do contrapiso acertando o contrapiso para o recebimento do piso com a utilização de régua para um perfeito acabamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M² |        | 44,81  | 55,17  | -          |                                              |
| 200304 | <b>Armadura de tela de aço CA 60B (tela de aço CA 60 soldada com trama de 100x100mm D=4,20mm do fio e arame recozido)</b><br><br>Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (m²).<br>O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60B com trama 100 x 100mm tipo Q138, transporte e colocação; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M² | 409,68 | 26,70  | 32,87  | 13.466,18  | 409,68 M² CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO     |
| 200305 | <b>Concreto Fck=25Mpa, e=8cm lançado em piso de quadra, executado em etapa única, para polimento mecânico, inclusive com juntas ou cortes em placas não maiores que 4,0 m2 e polimento mecânico superficial</b><br><br>Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).<br>O item remunera o fornecimento e lançamento de concreto usinado com resistência mínima à compressão de 25 Mpa, o adensamento através de vibradores de imersão e régua vibradoras e o desempenho utilizando desempenadeiras mecânicas, o requadro em forma de juntas serradas e de construção, remunera também a aspersão contínua de água nas horas subsequentes à concretagem e durante os 14 dias seguintes e o corte das juntas de dilatação que será executado com serra mecânica provida de disco diamantado com a profundidade do corte de no máximo 3 cm e o fornecimento e instalação de formas e barras de transferência. | M³ | 40,97  | 799,89 | 984,82 | 40.348,08  | 409,68 M² CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO*0,1 |
| 200308 | <b>Tela de nylon (malha 10 X 10 cm)</b><br>Será medido pela área instalada (m²).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de tela de náilon, com malha de 10 x 10 cm, fio com espessura de 2 mm na cor verde. remunera também acessórios para instalação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M² |        | 20,00  | 24,62  | -          |                                              |
| 200400 | <b><u>Cobertura:</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |        |        |        |            |                                              |
| 200401 | <b>Estrutura de aço para cobertura em arco, espaçamento entre arcos de 5,0 m, vão de 20,0 m, em aço A 36, inclusive montagem</b><br><br>Será medido pela projeção horizontal da cobertura em arco com 5m entre arcos e vão de 20 m (m²).<br>O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço ASTM-A36 de todos elementos necessários para estrutura da cobertura como pilares, vigas de apoio, terças etc., incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios, beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica ou canteiro, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa se todos elementos necessários , remunera também o preparo da superfície das peças por meio da utilização de Zarcão e a execução de serviços como a limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e a aplicação em duas demãos de esmalte.                                                                                  | M² | 409,68 | 210,43 | 259,08 | 106.139,89 | 409,68 M² CONFORME PROJETO ESTRUTURAL        |
| 200402 | <b>Estrutura de aço para cobertura em arco, espaçamento entre arcos de 6,0 m, vão de 25,0 m, em aço A 36, inclusive montagem</b><br><br>Será medido pela projeção horizontal da cobertura em arco com 5m entre arcos e vão de 20 m (m²).<br>O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço ASTM-A36 de todos elementos necessários para estrutura da cobertura como pilares, vigas de apoio, terças etc., incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios, beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica ou canteiro, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa se todos elementos necessários , remunera também o preparo da superfície das peças por meio da utilização de Zarcão e a execução de serviços como a limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e a aplicação em duas demãos de esmalte.                                                                                  | M² |        | 224,73 | 276,69 | -          |                                              |
| 200403 | <b>Estrutura de aço para cobertura em arco, espaçamento entre arcos de 6,0 m, vão de 30,0 m, em aço A 36, inclusive montagem</b><br><br>Será medido pela projeção horizontal da cobertura em arco com 5m entre arcos e vão de 20 m (m²).<br>O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço ASTM-A36 de todos elementos necessários para estrutura da cobertura como pilares, vigas de apoio, terças etc., incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios, beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica ou canteiro, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa se todos elementos necessários , remunera também o preparo da superfície das peças por meio da utilização de Zarcão e a execução de serviços como a limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e a aplicação em duas demãos de esmalte.                                                                                  | M² |        | 232,90 | 286,75 | -          |                                              |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |             |           |            |           |                                                                                                  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-----------|------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 200404           | Cobertura em telhas de aço galvanizado, perfil ondulado, esp. 0,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M²      | 515,02      | 122,13    | 150,37     | 77.443,56 | TELHADO= 408,84 M² + FECHAMENTO LATERAL= 53,04 M COMP. * 2 M ALTURA) CONFORME PROJETO ESTRUTURAL |
|                  | Será medido pela área, de projeção horizontal, da cobertura executada (m²).<br>O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço galvanizado, perfil ondulado, com no mínimo 0,5mm de espessura, em qualquer comprimento, materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica, ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas, em coberturas com curvatura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |             |           |            |           |                                                                                                  |
| 200500<br>200501 | <u>Iluminação:</u><br>Iluminação de quadra descoberta.<br><br>Será medido pela composição de diversos serviços (un).<br>O item remunera o fornecimento e execução / instalação dos serviços a seguir:<br>04 postes de 9 metros de altura com: 12 refletores Slim LED 200W de potência; Haste de aterramento, comprimento 2400mm, com parafuso de aperto (03 refletores para cada poste); Terminal para aterramento, com parafuso de aperto, estanhado; Caixa de passagem em alvenaria, 50x50x60cm, tampa em concreto, escavação e reaterro apiloado; Quadro elétrico para 12 circuitos com barramento; Eletroduto pvc rosca 1.1/4"; Cabo de cobre seção 4.0mm2, isolamento; Cabo de cobre nu, seção 10mm2; Cabo sintenax isolamento de 1KV 16mm2; Conector para cabo 16mm2 bimetalico; Disjuntor trif.10-30 A; Disjuntor trif. 40 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN      |             | 18.748,74 | 23.083,45  | -         |                                                                                                  |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | SUB-TOTAL = |           | 341.574,11 |           |                                                                                                  |
| 230000           | LIMPEZA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |             |           |            |           |                                                                                                  |
| 230100<br>230101 | <u>Limpeza:</u><br>Limpeza Geral da edificação<br><br>Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²).<br>O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M²      | 409,68      | 7,58      | 9,33       | 3.822,31  |                                                                                                  |
| 230102           | Raspagem, calafetação e aplicação de cera em piso de madeira<br><br>Será medido pela área de piso encerado (m²)<br>O item remunera o preparo do piso com raspagem e calafetação, o fornecimento e aplicação de cera em piso de tacos de madeira.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M²      |             | 38,71     | 47,66      | -         |                                                                                                  |
| 230200           | <u>Transportes e retirada de entulho:</u><br><br>Será medido por volume, aferido na caçamba ou caminhão (m³).<br>O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade, abrangendo:<br>A) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente ( CONAMA ), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços;<br>B) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;<br>C) Fornecimento da mão-de-obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;<br>D) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;<br>E) A mão-de-obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados, observadas a legislação e as normas vigentes;<br><br>F) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" ( CTR ) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação, conforme exigências das normas NBR 15112, NBR15113 e NBR15114;<br>G) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. |         |             |           |            |           |                                                                                                  |
| 230201           | Transporte e carga manual de material a granel (ou demolição) em caçamba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M³      |             | 108,15    | 133,15     | -         |                                                                                                  |
| 230202           | Transporte e carga manual de material de qualquer natureza em caminhão DMT < 5Km                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M³ X KM |             | 2,60      | 3,20       | -         |                                                                                                  |
| 230203           | Transporte e carga manual de material de qualquer natureza em caminhão DMT > 5Km                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M³ X KM |             | 1,66      | 2,04       | -         |                                                                                                  |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | SUB-TOTAL = |           | 3.822,31   |           |                                                                                                  |
| 240000           | LEVANTAMENTOS, E PROJETOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |             |           |            |           |                                                                                                  |
| 240100           | Levantamento planialtimétrico e cadastral, urbano, suburbano e rural                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |             |           |            |           |                                                                                                  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |          |          |          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----------|----------|----------|
|        | <p>Será medido por área de levantamento planialtimétrico e cadastral executado (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra qualificada necessária para a execução de levantamento planialtimétrico e cadastral em áreas urbanas e suburbanas, destinado à regularização, projetos viários e de infraestrutura e urbanização, compreendendo: o detalhamento de divisas de gleba principal, sistema viário, quadras, áreas livres e institucionais, lotes, edificações, postes de rede pública de eletrificação, tampões com as respectivas identificações, guias, sarjetas, muro de arrimo, taludes e a elaboração das peças gráficas pertinentes. De acordo com a norma NBR 13.133/94 e lei federal 10.267/01, também remunera o fornecimento de projeto planialtimétrico, contendo todas as informações e detalhes levantados de acordo com o padrão da Secretaria Estadual de Educação (SEE MG), inclusive respectivo memorial descritivo. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1 e devem seguir as seguintes premissas:</p> <p>Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 ou posterior e apresentados da seguinte forma:</p> <p>- Apresentações parciais na forma de projeto básico, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Diretoria de Rede Física das Regionais, para a execução do projeto executivo;</p> <p>- A entrega do projeto final, devidamente aprovado pela Diretoria de Rede Física das Regionais, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" em "compact disc" (CD Rom).</p> <p>- A entrega do memorial descritivo em formato "doc" ou "docx" no mesmo DR Rom dos arquivos de projeto.</p> |    |      |          |          |          |
| 240101 | Levantamento planialtimétrico e cadastral, urbano, suburbano e rural em terreno até 2.000 m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN |      | 1.499,86 | 1.846,63 | -        |
| 240102 | Levantamento planialtimétrico e cadastral, urbano, suburbano e rural em terreno de 2.001 a 10.000m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN |      | 3.664,17 | 4.511,33 | -        |
| 240200 | <p><b>Projetos</b></p> <p>Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela fiscalização (un).</p> <p>O item remunera o fornecimento de projeto, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Secretaria Estadual de Educação (SEE MG), inclusive a concessão dos direitos autorais referentes ao projeto para a Caixa Escolar. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo:</p> <p>A) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 ou posterior e apresentados da seguinte forma:</p> <p>- A entrega do projeto executivo de arquitetura, devidamente aprovado pela Diretoria de Rede Física das Regionais, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" em "compact disc" (CD Rom).</p> <p>B) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes contendo as premissas de projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares "WINWORD", ou "EXCEL" e apresentados da seguinte forma:</p> <p>- Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;</p> <p>- Os arquivos eletrônicos com extensão "doc" ou "xls", em "compact disc" (CD Rom ).</p>                                                                                                                                                                                                              |    |      |          |          |          |
| 240201 | Projeto executivo de arquitetura (exclusive aprovação)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN |      | 1.548,51 | 1.906,53 | -        |
| 240202 | Projeto executivo de instalações hidrosanitárias em formato A1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN |      | 2.518,23 | 3.100,44 | -        |
| 240203 | Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN |      | 2.592,23 | 3.191,55 | -        |
| 240204 | Projeto executivo de SPDA,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN |      | 2.071,83 | 2.550,84 | -        |
| 240205 | Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico, exclusive aprovação no CBMMG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN |      | 2.289,59 | 2.818,94 | -        |
| 240206 | Projeto executivo e estrutural de estrutura de concreto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1,00 | 2.333,20 | 2.872,64 | 2.872,64 |
| 240207 | Projeto executivo e estrutural de estrutura metálica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN |      | 3.077,71 | 3.789,28 | -        |
| 240208 | Projeto executivo de cabeamento estruturado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN |      | 2.515,81 | 3.097,47 | -        |
| 240209 | Projeto executivo de drenagem pluvial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN |      | 2.011,84 | 2.476,98 | -        |
| 240211 | Projeto executivo de engradamento metálico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN |      | 2.090,49 | 2.573,81 | -        |
| 240212 | Projeto executivo de ar condicionado /ventilação/climatização                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN |      | 2.592,23 | 3.191,55 | -        |
| 240213 | Levantamento de arquitetura/cadastro de dados técnicos "in loco" para prédios tombados com aprovação junto ao órgão tombador, com desenvolvimento e detalhamento de gradil, fachada, esquadrias, acabamentos internos e elementos arquitetônicos, apresentados em formato A1, utilizando layers padrão da SEE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN |      | 2.635,67 | 3.245,04 | -        |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |          |   |  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|---|--|
|        | <p>Será medido pelo levantamento que possibilite a futura elaboração do projeto arquitetônico e será remunerado após aprovação da fiscalização e o órgão tombador (un).</p> <p>O item remunera o levantamento de uma construção existente e como resultado devem ser apresentados os seguintes desenhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planta de implantação/ locação, sendo que deve apresentar tipo de vizinhos no entorno da escola, nome das ruas, largura do passeio, identificar se no passeio existem árvores, placas e postes, localização dos padrões de energia e hidrômetro ;</li> <li>- Plantas dos pavimentos com níveis, área de todos os ambientes, diferenciar layers de paredes, esquadrias e pisos conforme ABNT, inserir tipos de piso, cimentado, terreno natural onde existir; (Layers cores padrão SEE);</li> <li>- Planta da cobertura com demarcação dos beirais; levantada A1</li> </ul>    |    |          |          |   |  |
| 240214 | <p><b>Levantamento de arquitetura/cadastro de dados técnicos "in loco" e desenvolvimento da arquitetura levantada A1 (EXCLUSIVE APROVAÇÃO), conforme padrão SEE. No caso do levantamento cadastral arquitetônico o mesmo deve apresentar rigorosamente as características físicas da edificação, constituindo-se da representação gráfica detalhada de todos os seus elementos.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 1.382,17 | 1.701,73 | - |  |
|        | <p>Será medido pelo levantamento que possibilite a futura elaboração do projeto arquitetônico e será remunerado após aprovação da fiscalização (un).</p> <p>O item remunera o levantamento de uma construção existente e como resultado devem ser apresentados os seguintes desenhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planta de implantação/ locação, sendo que deve apresentar tipo de vizinhos no entorno da escola, nome das ruas, largura do passeio, identificar se no passeio existem árvores, placas e postes, localização dos padrões de energia e hidrômetro ;</li> <li>- Plantas dos pavimentos com níveis, área de todos os ambientes, diferenciar layers de paredes, esquadrias e pisos conforme ABNT, inserir tipos de piso, cimentado, terreno natural onde existir; (Layers cores padrão SEE);</li> <li>- Planta da cobertura com demarcação dos beirais; levantada A1 (EXCLUSIVE APROVAÇÃO)</li> </ul> |    |          |          |   |  |
| 240215 | <p><b>Aprovação projeto arquitetônico junto a Prefeituras municipais</b></p> <p>Será medido pela aprovação do projeto arquitetônico ou conjunto de projetos junto à respectiva Prefeitura Municipal após aprovação da fiscalização (un).</p> <p>O item remunera a aprovação dos projetos necessárias para uma respectiva obra.</p> <p>O produto final é que o contratado entregue à caixa escolar e/ou SRE a respectiva aprovação e liberação para que a obra seja executada ou mesmo que os serviços já porventura executados estejam aprovados e desembarçados junto a respectiva Prefeitura</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 781,71   | 962,44   | - |  |
| 240216 | <p><b>Aprovação junto ao órgão tombador</b></p> <p>Será medido pela aprovação do projeto arquitetônico ou conjunto de projetos junto ao órgão tombado (Municipal, Estadual ou Federal) após aprovação da fiscalização (un).</p> <p>O item remunera a aprovação dos projetos necessárias para uma respectiva obra.</p> <p>O produto final é que o contratado entregue à caixa escolar e/ou SRE a respectiva aprovação e liberação para que a obra seja executada ou mesmo que os serviços já porventura executados estejam aprovados e desembarçados junto ao respectivo órgão Tombador</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 1.172,57 | 1.443,67 | - |  |
| 240217 | <p><b>Aprovação do Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico junto ao CBMMG</b></p> <p>Será medido pela aprovação do projeto PCIP ou conjunto de projetos junto ao CBMMG após aprovação da fiscalização (un).</p> <p>O item remunera a aprovação dos projetos necessárias para uma respectiva obra.</p> <p>O produto final é que o contratado entregue à caixa escolar e/ou SRE a respectiva aprovação e liberação para que a obra seja executada ou mesmo que os serviços já porventura executados estejam aprovados e desembarçados junto ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN | 1.172,57 | 1.443,67 | - |  |
| 240300 | <b><u>As built em formato A1 ou levantamento cadastral arquitetônico</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |          |          |   |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |             |           |          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|-----------|----------|
|        | <p>Será medido pela área construída da edificação reformada e / ou ampliada e aprovado pela fiscalização (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de projeto (As built) executivo de arquitetura caso tenha havido diferenças do projeto executivo, contendo todas as informações e detalhes construtivos, de como foi executada a obra de acordo com o padrão da Secretaria Estadual de Educação (SEE MG), inclusive a concessão dos direitos autorais referentes ao projeto para a Caixa Escolar. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; detalhando as alterações ocorridas em relação ao projeto originalmente aprovado e apresentadas como segue:</p> <p>A) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 ou posterior e apresentada da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Apresentações na forma de projeto básico, em papel sulfite, para aprovação pela Diretoria de Rede Física das Regionais, para posterior arquivo;</li><li>- A entrega do projeto executivo de arquitetura, devidamente aprovado pela Diretoria de Rede Física das Regionais, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão "dwg" em "compact disc" (CD Rom).</li></ul> <p>No caso do levantamento cadastral arquitetônico o mesmo deve apresentar rigorosamente as características físicas da edificação, constituindo-se da representação gráfica detalhada de todos os seus elementos.</p> <p>Devem ser apresentados os seguintes desenhos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Planta de implantação/ locação;</li><li>- Plantas dos pavimentos;</li><li>- Planta da cobertura;</li><li>- Cortes (longitudinais e transversais);</li><li>- Elevações (fachadas);</li><li>- Detalhes construtivos (quando necessário);</li></ul> |    |             |           |          |
| 240301 | AS BUILT de projetos ou levantamento cadastral arquitetônico com área até 10.000 m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M² | 0,91        | 1,12      | -        |
| 240302 | AS BUILT de projetos ou levantamento cadastral arquitetônico com área de 10.001 A 20.000 m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M² | 0,79        | 0,97      | -        |
| 240303 | AS BUILT de projetos ou levantamento cadastral arquitetônico com área de 20.001 a 40.000 m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M² | 0,68        | 0,84      | -        |
| 240304 | AS BUILT de projetos ou levantamento cadastral arquitetônico com área de 40.001 a 60.000 m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M² | 0,57        | 0,70      | -        |
| 240305 | AS BUILT de projetos ou levantamento cadastral arquitetônico com área de 60.001 a 80.000 m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M² | 0,47        | 0,58      | -        |
| 240306 | AS BUILT de projetos ou levantamento cadastral arquitetônico com área de 80.001 a 1.000.000 m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M² | 0,35        | 0,43      | -        |
| 240400 | Serviços técnicos profissionais para obtenção do AVCB (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros) junto ao corpo de bombeiros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |             |           |          |
|        | <p>Será medido por auto de vistoria aprovado (un).</p> <p>O item remunera vistoria previa do prédio, teste de todos os equipamentos de incêndio e pânico existentes, elaboração de planilha em EXCEL (padrão SEE) daqueles que necessitem reparo, troca ou faltantes ou mesmo projetos caso exista divergência entre o previsto e o executado, entrega da planilha ao diretor da unidade escolar e cópia à rede física da Regional para providências, acompanhar e fiscalizar o reparo necessário inclusive orientando a elaboração de novos projetos se solicitado.</p> <p>Remunera também, elaboração da respectiva ART/RRT se responsabilizando pelas alterações/execução, preenchimento da documentação exigida no INFOSCIP solicitando a renovação do AVCB.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |             |           |          |
| 240401 | Para edificações com área construída até 2000 m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 4.006,54    | 4.932,85  | -        |
| 240402 | Para edificações com área construída de 2001 à 5000 m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 6.009,81    | 7.399,28  | -        |
| 240403 | Para edificações com área construída de 5001 à 10000 m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 9.014,72    | 11.098,92 | -        |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    | SUB-TOTAL = |           | 2.872,64 |
| 260000 | OUTROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |             |           |          |
| 260001 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |             |           | -        |
| 260002 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |             |           | -        |
| 260003 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |             |           | -        |
| 260004 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |             |           | -        |
| 260005 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |             |           | -        |

Página 34 de