

| <div>  <div>SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO</div> </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |             |                  |                  |                                  |                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|------------------|------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| ESCOLA MUNICIPAL PAULO VIEIRA SOUTO                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | COD ESCOLA: |                  | S.R.E.:          |                                  |                                                                          |
| MUNICÍPIO: OLHOS D'ÁGUA/MG                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | ISS         | 3%               | SERVIÇOS:        | CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO / REFORMA |                                                                          |
| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | ANALISADO   |                  |                  | 367.311,38                       | LOCAL DE INTERVENÇÃO                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | QUANT.      | P. UNIT. (S/BDI) | P. UNIT. (C/BDI) | P. TOTAL (C/BDI)                 | MEMÓRIA DE CALCULO                                                       |
| 010000                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |             |                  |                  |                                  |                                                                          |
| 010001                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Locação dos serviços de engenharia: execução de gabarito</b><br>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                                                                                                                                               | M  | 66,00       | 48,53            | 59,75            | 3.943,51                         | 66 m - Perímetro Edificação                                              |
| 010003                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Fornecimento e colocação de placa dos serviços de engenharia em chapa galvanizada (3,00 X 1,50m)</b> -<br>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 | UN | 1,00        | 1.230,21         | 1.514,63         | 1.514,63                         | 1 Unidade a ser instalada                                                |
| 010010                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Tapume fixo de proteção para fechamento de obra em telha metálica galvanizada, tipo trapezoidal, esp. 0,5mm, com módulo na dimensão de</b><br>Será medido por área de tapume executado, previamente aprovado pela fiscalização (m²).<br>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                                                                               | M² | 81,00       | 54,94            | 67,64            | 5.479,01                         | 81 metros lineares de tapume para fechar a obra                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | SUB-TOTAL = |                  |                  | 10.937,16                        |                                                                          |
| 020000                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |             |                  |                  |                                  |                                                                          |
| 020005                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Demolição de concreto simples, manual, inclusive afastamento</b><br>Será medido pelo volume real demolido, conforme levantamento aferido antes da demolição (m³).<br>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.                                                                                            | M³ | 11,21       | 295,06           | 363,28           | 4.072,34                         | 11,21 m² - Locais onde será a execução das sapatas                       |
| 020020                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Remoção de alambrado</b><br>Será medido pela área real do alambrado, 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                                                                                                                                        | M² | 90,00       | 19,46            | 23,96            | 2.156,32                         | 90,00 m² - REMOÇÃO DOS ALAMBRADOS                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | SUB-TOTAL = |                  |                  | 6.228,67                         |                                                                          |
| 030000                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>TRABALHOS EM TERRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |             |                  |                  |                                  |                                                                          |
| 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 | 41,68       | 69,65            | 85,75            | 3.574,19                         | 41,68 m³ a ser escavado - conforme memória de cálculo auxiliar           |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M² | 71,29       | 23,48            | 28,91            | 2.060,89                         | 71,29 m² de regularização de vala - conforme memória de cálculo auxiliar |
| 030005                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Reaterro manual de vala apiloado</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M³ | 25,63       | 69,65            | 85,75            | 2.197,85                         | 25,63 m³ de reaterro de vala - conforme memória de cálculo auxiliar      |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |        |        |        |           |                                                                                      |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|--------|--------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).<br>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |        |        |        |           |                                                                                      |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SUB-TOTAL = |        |        |        | 7.832,93  |                                                                                      |
| 040000 | <b>SONDAGEM, FUNDAÇÕES, MUROS E</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |        |        |        |           |                                                                                      |
| 040001 | <b>Armadura de aço, CA 50, corte e dobra no canteiro</b><br><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          | 736,20 | 11,74  | 14,45  | 10.641,25 | 736,20 kg de aço infraestrutura - conforme memória de cálculo auxiliar               |
| 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          | 43,61  | 66,36  | 81,70  | 3.563,04  | 43,61 m² de formas da infraestrutura - conforme memória de cálculo auxiliar          |
| 040004 | <b>Concreto estrutural virado no local, controle "A", consistência para vibração, brita 1, FCK=20 MPA e</b><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 de betoneira, pedra                                                                                                                                                                 | M³          | 12,48  | 685,70 | 844,23 | 10.536,04 | 12,48 m³ de concreto infraestrutura - conforme memória de cálculo auxiliar           |
| 040007 | <b>Concreto magro de cimento Portland Fck &gt;= 10,0 Mpa (execução, incluindo o fornecimento e</b><br>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                                                                                                                                                                                                                           | M³          | 3,57   | 561,00 | 690,70 | 2.465,81  | 3,42m³ de lastro de concreto infraestrutura - conforme memória de cálculo auxiliar   |
| 040200 | <b>Impermeabilizações de fundações e drenos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |        |        |        |           |                                                                                      |
| 040201 | <b>Impermeabilizações de sapatas em concreto ou alvenaria de embasamento com aplicação de tinta</b><br>Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões da sapata ou alvenaria de embasamento (baldrame) (m²).<br>O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de pintura com                                                                                                                                                  | M²          | 103,22 | 33,36  | 41,07  | 4.239,54  | 103,22m² de impermeabilização infraestrutura - conforme memória de cálculo auxiliar  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SUB-TOTAL = |        |        |        | 31.445,68 |                                                                                      |
| 050000 | <b>SUPERESTRUTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |        |        |        |           |                                                                                      |
| 050001 | <b>Armadura de aço p/ vigas e pilares 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                                                                                                                               | KG          | 505,30 | 11,74  | 14,45  | 7.303,75  | 505,30 kg de aço superestrutura - conforme memória de cálculo auxiliar               |
| 050002 | <b>Fornecimento, transporte, execução de Fôrma de chapa compensada plastificada, e=12mm, 3</b><br>Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato do concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).<br>O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra para execução e instalação de formas em chapas compensadas plastificadas de 12 mm de                                                                                                                      | M²          | 29,41  | 71,15  | 87,60  | 2.576,31  | 29,41 m² de formas da superestrutura - conforme memória de cálculo auxiliar          |
| 050007 | <b>Concreto estrutural virado no local, consistência para vibração, brita 1 e 2, FCK 25 MPA e lançamento</b><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 de betoneira, pedra britada número 1 e 2. cimento. areia e a mão-de-obra                                                                                                           | M³          | 5,67   | 780,19 | 960,57 | 5.446,43  | 5,67 m³ de concreto da infra e superestrutura - conforme memória de cálculo auxiliar |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |        |          |           |           |                                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|----------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 050008                  | <p>laje pré-moldada unidirecional com enchimento em poliestireno expandido (EPS), inclusive concreto estrutural, usinado bombeado com Fck de 20mpa, e=12cm (capeamento 5 cm) sobrecarga mínima 100 Kgf / m²</p> <p>Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada; poliestireno expandido (EPS); concreto com Fck maior ou igual a 20MPa, para o capeamento; aço para armadura de distribuição; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: a estocagem das vigotas e EPS, conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; o içamento das vigotas e do EPS; a montagem completa; resultando laje para forro; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo.</p> | M²          | 78,70  | 258,00   | 317,65    | 24.999,02 | 78,70 m² de laje - conforme memória de cálculo auxiliar                         |
| 050012                  | <p>Vergas ou contravergas retas em concreto armado Fck 20 Mpa</p> <p>Será medido pelo volume real calculado no projeto de formas dos diversos elementos estruturais (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento de cimento, areia e pedra britada nº 2 para o concreto; aço CA-25 e arame cozido para armação; tábua de Pinus ou Cedrinho de 1" x 12" e acessórios para as formas e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas ou contravergas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M³          | 0,40   | 3.070,36 | 3.780,23  | 1.512,09  | 0,40 m³ de vergas e contravergas - conforme memória de cálculo auxiliar         |
| SINAPI - 105058 10-2024 | <p>PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M           | 24,00  | 205,14   | 252,57    | 6.061,64  | 24,0 m de Pilares de Madeira - conforme memória de cálculo auxiliar             |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SUB-TOTAL = |        |          | 47.899,25 |           |                                                                                 |
| 060000                  | ALVENARIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |        |          |           |           | 188,44 m² de Alvenaria Edificação - conforme memória de cálculo auxiliar        |
| 060100                  | Execução de:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |        |          |           |           |                                                                                 |
| 060102                  | <p>Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado 14x19x39cm, espessura da parede 14cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8</p> <p>Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de alvenaria de vedação revestida, confeccionada em bloco vazado cerâmico simples, com superfície áspera para</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M²          | 188,44 | 64,05    | 78,86     | 14.860,07 |                                                                                 |
| 060107                  | <p>Alvenaria de vedação com bloco de concreto, 14x19x39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de</p> <p>Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de alvenaria de vedação a ser revestida, confeccionada em bloco vazado de concreto simples, com superfície áspera</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M²          | 2,37   | 68,37    | 84,18     | 199,50    |                                                                                 |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SUB-TOTAL = |        |          | 15.059,57 |           |                                                                                 |
| 070000                  | COBERTURA E FORRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |        |          |           |           | 311,04 m² de telha cobertura edificação - conforme memória de cálculo auxiliar  |
| 070100                  | Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |        |          |           |           |                                                                                 |
| 070106                  | <p>Cerâmica romana, inclinação 35% (m² = área de projeção do telhado x 1,08)</p> <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) 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;</p> <p>C) 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.</p> <p>O item remunera o fornecimento das telhas e de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M²          | 311,04 | 52,43    | 64,55     | 20.078,20 |                                                                                 |
| 070200                  | Fornecimento, transporte e colocação de cumeeira e espigão:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |        |          |           |           |                                                                                 |
| 070201                  | <p>Para telha cerâmica referência 3 unidades / m</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           | 46,60  | 35,47    | 43,67     | 2.035,05  | 46,60 m de cumeeira cobertura edificação - conforme memória de cálculo auxiliar |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |        |        |           |           |                                                                                       |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|--------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 070600 | <b>Fornecimento, transporte e execução de engradamento:</b><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.                 |             |        |        |           |           |                                                                                       |
| 070604 | <b>Estrutura de madeira para telha cerâmica ou de concreto, ancorada em laje ou parede</b><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, 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, braseadeiras. | M²          | 288,00 | 115,58 | 142,30    | 40.983,00 | 288,00 m² de madeiramento cobertura edificação - conforme memória de cálculo auxiliar |
| 070700 | <b>Fornecimento, transporte e colocação de forro:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |        |        |           |           |                                                                                       |
| 070704 | <b>Forro de gesso fixo monolítico com placa pré-moldada, encaixe macho-fêmea (espessura: 30 mm)</b><br>Será medido por área de placas instaladas (m²).<br>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.                                                                                                                                        | M²          | 77,00  | 67,25  | 82,80     | 6.375,46  | 77,00 m² de forro de gesso da edificação - conforme memória de cálculo auxiliar       |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SUB-TOTAL = |        |        | 69.471,71 |           |                                                                                       |
| 080000 | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |        |        |           |           |                                                                                       |
| 080200 | <b>Fornecimento e instalação de:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |        |        |           |           |                                                                                       |
| 080201 | <b>Válvula de descarga metálica com registro interno e canopla, D: 32mm (1 1/4") ou 40mm (1 1/2)</b><br><br>Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/4" ou 1 1/2", inclusive materiais acessórios de vedação e o tubo de descida.                                                                                                                                                                                                                                            | UN          | 8,00   | 389,82 | 479,95    | 3.839,57  | 8 Unidade a ser instalada - conforme projeto hidráulico                               |
| 080207 | <b>Lavatório de louça, sem coluna completa para fixação direta.</b><br>Será medido por unidade instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório constituído por: lavatório de louça sem coluna; torneira de mesa para lavatório acabamento em latão cromado de 1/2", sifão cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de ligação cromado com canopla; válvula                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN          | 2,00   | 582,80 | 717,54    | 1.435,09  | 2 Unidade a ser instalada - conforme projeto hidráulico                               |
| 080210 | <b>Vaso sanitário convencional branca.</b><br><br>Será medido por unidade instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça conforme as normas vigentes NBR 15097 e NBR 15099. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa para                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN          | 6,00   | 426,30 | 524,86    | 3.149,16  | 6 Unidade a ser instalada - conforme projeto                                          |
| 080212 | <b>Vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso</b><br>Será medido por unidade instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça para atendimento PCD sem furo frontal. com altura mínima sem assento de 43cm. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla,                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN          | 2,00   | 785,98 | 967,70    | 1.935,40  |                                                                                       |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |       |        |          |           |                                                                 |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------|----------|-----------|-----------------------------------------------------------------|
| SICOR ED-9156<br>10/2024   | TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO DUPLO, CAPACIDADE 37 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 1,00  | 783,07 | 964,12   | 964,12    | 1 Unidade a ser instalada - conforme projeto                    |
| 080700                     | <u>Fornecimento, transporte e instalação da rede de água fria em tubo em PVC:</u><br>Será medido por comprimento (m):<br>O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido soldável ou roscável de diâmetro especificado; para rede de água fria, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas;                                                                                                                            |    |       |        |          |           |                                                                 |
| 080705                     | Tubo PVC soldável 25mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M  | 59,52 | 29,21  | 35,96    | 2.140,54  | 59,52 m de tubulação ser instalada- conforme projeto hidráulico |
| 080706                     | Tubo PVC soldável 32mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M  | 12,90 | 38,75  | 47,71    | 615,45    | 12,90 m de tubulação ser instalada- conforme projeto hidráulico |
| 080708                     | Tubo PVC soldável 50mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M  | 31,16 | 44,20  | 54,42    | 1.695,70  | 31,16 m de tubulação ser instalada- conforme projeto hidráulico |
| 080800                     | <u>Fornecimento, transporte e instalação de reservatório d'água (OBS quando a instalação for</u><br>Será medido por unidade de reservatório instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade especificada destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cilíndrico em polietileno ou fibra de vidro,                                                                                                                                                    |    |       |        |          |           |                                                                 |
| 080801                     | De polietileno cilíndrico com tampa, capacidade 1.000 litros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 2,00  | 887,41 | 1.092,58 | 2.185,16  | 2 Unidade a ser instalada - conforme projeto hidráulico         |
| 081108                     | Lavatório de louça de embutir (cuba), com torneira de pressão e acessórios.<br>Será medido por unidade instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação da cuba de louça de embutir para lavatório, torneira de mesa para lavatório acabamento em latão cromado de 1/2", sifão cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1" para ligação ao sifão, materiais acessórios necessários para sua instalação em bancadas e ligação à rede de esgoto. | UN | 6,00  | 496,38 | 611,14   | 3.666,86  | 6 Unidade a ser instalada - conforme projeto hidráulico         |
| SUB-TOTAL =                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |       |        |          | 21.627,03 |                                                                 |
| 090000                     | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |       |        |          |           |                                                                 |
| 090100                     | <u>Execução de:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |       |        |          |           |                                                                 |
| 090300                     | <u>Fornecimento, transporte e instalação de tubulação em PVC esgoto diâmetros descritos:</u><br>Será medido por comprimento de tubulação executada (m).<br>Os itens a seguir remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de especificado com ponta e bolsa e anel de borracha; para esgoto domiciliar, inclusive conexões                                                                                                                                          |    |       |        |          |           |                                                                 |
| 090301                     | Diâmetro de 40 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M  | 16,40 | 23,04  | 28,37    | 465,22    | 16,40 m de tubulação ser instalada- conforme projeto sanitário  |
| 090302                     | Diâmetro de 50 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M  | 20,21 | 28,63  | 35,25    | 712,39    | 20,21 m de tubulação ser instalada- conforme projeto sanitário  |
| 090304                     | Diâmetro de 100 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M  | 37,60 | 40,23  | 49,53    | 1.862,37  | 37,60 m de tubulação ser instalada- conforme projeto sanitário  |
| 090305                     | Diâmetro de 150 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M  | 1,50  | 62,63  | 77,11    | 115,67    | 1,50 m de tubulação ser instalada- conforme projeto sanitário   |
| SINAPI - 104348<br>10/2024 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 9,00  | 10,84  | 13,35    | 120,12    | 9 Unidade a ser instalada - conforme projeto sanitário          |
| 090400                     | <u>Outros:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |       |        |          |           |                                                                 |
| 090402                     | Cuba simples de aço inoxidável, cuba simples, 465 x 330 mm.<br>Será medido por unidade instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação da cuba simples de 465 x 330 mm, em aço inoxidável em bancadas, com os respectivos acessórios: sifão metálico tipo "copo" de 1" x 2". válvula americana                                                                                                                                                                                        | UN | 2,00  | 483,29 | 595,03   | 1.190,05  | 2 Unidade a ser instalada - conforme projeto sanitário          |
| 090500                     | <u>Fornecimento e instalação de caixa sifonada:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |       |        |          |           |                                                                 |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |       |        |        |          |                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|--------|--------|----------|---------------------------------------------------------|
| 090501                   | Em PVC, com grelha quadrada/redonda,150x150x50mm<br>Será medido por unidade caixa instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 150 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede de esgoto.                                                                                                                     | UN          | 11,00 | 84,20  | 103,67 | 1.140,34 | 11 Unidade a ser instalada - conforme projeto sanitário |
|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | SUB-TOTAL = |       |        |        | 5.606,15 |                                                         |
| 100000                   | INSTALAÇÃO ELÉTRICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |       |        |        |          |                                                         |
| 100100                   | <u>Fornecimento e instalação de globo tipo drops:</u><br>Luminária LED completa para uma (1) lâmpada tubular led 1x18w-øt8, temperatura da cor 6500k,                                                                                                                                                                                                                                                             | UN          | 6,00  | 129,99 | 160,04 | 960,26   | 6 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico   |
| 100308                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |       |        |        |          |                                                         |
| 100400                   | <u>Fornecimento e instalação interruptor e tomadas, inclusive placa:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |       |        |        |          |                                                         |
| 100401                   | Tomada universal 2 P+T (10A)<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                                                                                                                                                                          | UN          | 4,00  | 27,32  | 33,64  | 134,55   | 4 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico   |
| 100402                   | Tomada universal 2 P+T (20A)<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                                                                                                                                                                          | UN          | 16,00 | 28,56  | 35,16  | 562,61   | 16 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico  |
| 100403                   | 01 tecla simples 10A - 250V<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                                                                                                                                                                                                                            | UN          | 3,00  | 28,65  | 35,27  | 105,82   | 3 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico   |
| 100404                   | 02 teclas simples 10A - 250V<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                                                                                                                                                                                                                         | UN          | 4,00  | 42,14  | 51,88  | 207,53   | 4 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico   |
| 100405                   | 03 teclas simples 10A - 250V<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                                                                                                                                                                                                                         | UN          | 1,00  | 58,56  | 72,10  | 72,10    | 1 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico   |
| 100500                   | <u>Fornecimento e instalação de disjuntor automático:</u><br>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 |             |       |        |        |          |                                                         |
| 100501                   | Monopolar DIN de 10 a 32 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN          | 4,00  | 16,25  | 20,01  | 80,03    | 4 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico   |
| 100504                   | Bipolar DIN de 40 a 50 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN          | 1,00  | 44,80  | 55,16  | 55,16    | 1 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico   |
| SICOR - ED-34480 10/2024 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN          | 1,00  | 49,15  | 60,51  | 60,51    | 1 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico   |
| 100520                   | Disjuntor de proteção diferencial residual (DR), bipolar, tipo DIN, corrente nominal de 63a, alta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN          | 1,00  | 169,93 | 209,22 | 209,22   | 1 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico   |
| 100522                   | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN          | 3,00  | 65,00  | 80,03  | 240,08   | 3 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico   |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |        |        |        |           |                                                        |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|-----------|--------------------------------------------------------|
| 100600                   | <b>Fornecimento, transporte e instalação de cabos:</b><br><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  | 236,94 | 2,71   | 3,34   | 790,56    | 236,94 m a serem instalado - conforme projeto elétrico |
| 100602                   | Isolado de PVC seção 2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M  | 317,08 | 3,80   | 4,68   | 1.483,48  | 317,08 m a serem instalado - conforme projeto elétrico |
| 100700                   | <b>Fornecimento, transporte e instalação de cabos Sintenax:</b><br><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  | 208,96 | 13,11  | 16,14  | 3.372,83  | 208,96 m a serem instalado - conforme projeto elétrico |
| 101000                   | <b>Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado:</b><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                                                                 |    |        |        |        |           |                                                        |
| 101002                   | Diâmetro 25mm (3/4")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M  | 111,65 | 11,38  | 14,01  | 1.564,33  | 111,65 m a serem instalado - conforme projeto elétrico |
| SINAPI - 97667 10/2024   | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M  | 52,24  | 8,47   | 10,43  | 544,77    | 52,24 m a serem instalado - conforme projeto elétrico  |
| 101202                   | Caixa de passagem 4"x 2" sem placa<br><br>Será medido por unidade de caixa instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN | 28,00  | 9,93   | 12,23  | 342,32    | 28 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico |
| 101204                   | Caixa octogonal p/ teto (laje maciça ou pré fabricada)<br><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"                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 20,00  | 10,35  | 12,74  | 254,86    | 20 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico |
| 101300                   | <b>Lâmpadas Led ou Fluorescentes 127V</b><br>Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento de lâmpada especificada compacta para base E27ou TLDRS;                                                                                                                                                                                                                                                            |    |        |        |        |           |                                                        |
| 101312                   | Lâmpada LED 20 W bivolt branca, formato tradicional (base E27)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN | 14,00  | 18,28  | 22,51  | 315,09    | 14 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico |
| 101400                   | <b>Quadro de distribuição PVC ou chapa de aço de embutir ou sobrepor e barramentos</b><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                                                                                         |    |        |        |        |           |                                                        |
| 101411                   | Quadro de distribuição de embutir em chapa, para 34 disjuntores DIN, inclusive barramentos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1,00   | 573,03 | 705,51 | 705,51    | 1 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico  |
| SUDECAP 11.14.53 10/2024 | CAIXA DE PASSAGEM PARA ELÉTRICA, PRÉ MOLDADA DE CONCRETO, 30X30X30CM, COM FUNDO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO ADP REF 97881                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 1,00   | 64,85  | 79,84  | 79,84     | 1 Unidade a ser instalada - conforme projeto elétrico  |
| SUB-TOTAL =              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |        |        |        | 12.141,47 |                                                        |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |        |          |          |                  |                                                                                   |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|----------|----------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 120000 | <b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |        |          |          |                  |                                                                                   |
| 120100 | <b>Fornecimento e instalação de:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |        |          |          |                  |                                                                                   |
| 120101 | <b>Porta metálica, tipo de abrir, com uma (1) folha, em chapa galvanizada lambril, modelo quadrado,</b><br>Será medido por área de porta / portão instalado (m²).<br>O item remunera o fornecimento da porta e / ou portão de abrir, sob medida, com uma folha, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 18 ( MSG ), numa face, com ou sem abertura; requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 18 MSG, tipo tubular; batentes                        | M²                 | 7,44   | 488,14   | 601,00   | 4.471,42         | 7,44 m² de porta metálica a ser instalada - conforme memória de cálculo auxiliar  |
| 120103 | <b>Janela de ferro completa, colocação e acabamento de correr</b><br>Será medido por área de janela instalada (m²).<br>O item remunera o fornecimento de janelas de correr, sob medida, com uma ou duas folhas, constituído por chapa dobrada nº 18, com tratamento em fundo anticorrosivo, para pintura em esmalte sintético com a folha em vidro liso ou fantasia de 4mm, batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 14 ( MSG ); jogo completo de ferragens, incluindo dobradicas. | M²                 | 8,72   | 778,77   | 958,82   | 8.360,92         | 8,72 m² de janela metálica a ser instalada - conforme memória de cálculo auxiliar |
| 120111 | <b>Porta veneziana em alumínio completa, dimensão (90x210) cm, tipo de abrir, com uma (1) folha, linha 25/suprema, acabamento anodizado natural,</b><br>Será medido pela área da porta instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento da porta de entrada de abrir com batentes, sob medida, em alumínio anodizado L 30; inclusive ferragem, cimento, areia,                                                                                                                                    | UN                 | 6,00   | 1.953,38 | 2.405,00 | 14.430,01        | 6 Unidade a ser instalada - conforme memória de cálculo auxiliar                  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>SUB-TOTAL =</b> |        |          |          | <b>27.262,36</b> |                                                                                   |
| 130000 | <b>FERRAGENS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |        |          |          |                  |                                                                                   |
| 130200 | <b>Outros: (fornecimento e execução):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |        |          |          |                  |                                                                                   |
| 130201 | <b>Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=100cm para parede</b><br>Será medido por unidade instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/4", com espessura de 3/32", comprimento de 1000 mm; com resistência mínima                                                                                                                        | UN                 | 4,00   | 230,41   | 283,68   | 1.134,72         | 4 Unidade a ser instalada - conforme memória de cálculo auxiliar                  |
| 130202 | <b>Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=80cm para apoio de lavatório</b><br>Será medido por unidade instalada (un).<br>O item remunera o fornecimento de barra de apoio em lavatórios, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/4", com espessura de 3/32", comprimento de 800 mm; com resistência                                                                                                                 | UN                 | 2,00   | 180,84   | 222,65   | 445,30           | 2 Unidade a ser instalada - conforme memória de cálculo auxiliar                  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>SUB-TOTAL =</b> |        |          |          | <b>1.580,02</b>  |                                                                                   |
| 140000 | <b>REVESTIMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |        |          |          |                  |                                                                                   |
| 140100 | <b>Execução de:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |        |          |          |                  |                                                                                   |
| 140101 | <b>Emboço com argamassa 1:6 cimento e areia lavada média peneirada, para paredes revestidas com</b><br>Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).                                                                                                                                                                         | M²                 | 124,58 | 34,21    | 42,12    | 5.247,23         | 124,58 m² de emboço edificação - conforme memória de cálculo auxiliar             |
| 140102 | <b>Reboco com argamassa 1:2:8 cimento, cal e areia</b><br>Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).                                                                                                                                                                                                                      | M²                 | 239,14 | 36,23    | 44,61    | 10.667,17        | 239,14 m² de reboco edificação - conforme memória de cálculo auxiliar             |
| 140104 | <b>Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher</b><br>Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).                                                                                                                                                                                                               | M²                 | 363,72 | 9,46     | 11,65    | 4.236,30         | 363,72 m² de chapisco edificação - conforme memória de cálculo auxiliar           |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |        |       |       |           |                                                                                               |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|-------|-------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 140109 | Revestimento com cerâmica aplicado em parede, acabamento esmaltado, ambiente interno/externo, padrão extra, cor branca, dimensão da peça até Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).<br>O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade ( classe A, ou classe extra ), conforme anexo A da NBR 13818, indicada para revestimentos internos ou externos, com as características:<br>A) Dimensões: até 2.025cm²;<br>B) Alta absorção de água: > 10%, grupo BIII ( poroso );<br>C) Resistência química: classe B ( média resistência química a produtos domésticos e de piscinas );<br>D) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5;<br>E) Carga de ruptura > 200 N;<br>F) Resistente ao choque térmico:                                                                                                                                                            | M²          | 124,58 | 68,37 | 84,18 | 10.486,79 | 124,58 m² de revestimento cerâmico da edificação - conforme memória de cálculo auxiliar       |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SUB-TOTAL = |        |       |       | 30.637,49 |                                                                                               |
| 150000 | PISOS E RODAPÉS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |        |       |       |           |                                                                                               |
| 150100 | Fornecimento e assentamento de pisos, em:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |        |       |       |           |                                                                                               |
| 150104 | Revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente interno ou externo, padrão extra, cor clara, dimensão da peça<br>Sera medido pela area de piso revestida com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).<br>O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade ( classe A, ou classe extra ), conforme anexo A da NBR 13818, indicada para pisos internos sujeitos a lavagem frequente, com as características:<br>A) Dimensões: Até 2.025 cm²<br>B) Média absorção de água: 3%< Abs < 6%, grupo BIIa ( semigrês ) ;<br>C) Resistência química: classe A ( alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas );<br>D) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5;<br>E) Carga de ruptura > 1.000 N;<br>F) Resistência à abrasão superficial classe V (PEI-5);<br>G) Resistência ao risco (escala Mohs): > 5;<br>H) Resistente a gretagem;<br>I) Resistente ao choque térmico: | M²          | 77,00  | 74,21 | 91,37 | 7.035,29  | 77 m² de revestimento cerâmico piso edificação - conforme memória de cálculo auxiliar         |
| 150111 | Piso cimentado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, e=2,5cm<br>Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 2,5 cm (m²).<br>O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do piso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M²          | 195,00 | 60,03 | 73,91 | 14.412,24 | 195,0m² de piso de concreto área refeitório edificação - conforme memória de cálculo auxiliar |
| 150300 | Contra- piso e regularização:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |        |       |       |           |                                                                                               |
| 150302 | Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem<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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M²          | 272,00 | 44,81 | 55,17 | 15.006,26 | 272 m² de contrapiso da edificação - conforme memória de cálculo auxiliar                     |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SUB-TOTAL = |        |       |       | 36.453,79 |                                                                                               |
| 170000 | PINTURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |        |       |       |           |                                                                                               |
| 170100 | Pintura:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |        |       |       |           |                                                                                               |
| 170102 | Látex PVA em parede (2 demãos), com fundo preparador / selador<br><br>Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).<br>O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura PVA ; tinta látex ( plástica ) à base de PVA, solúvel em água, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta látex PVA, em duas demãos conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa ou não. Não remunera o emassamento.                                                                                                                                                                                                       | M²          | 239,14 | 21,75 | 26,78 | 6.403,83  | 239,14 m² de pintura da edificação - conforme memória de cálculo auxiliar                     |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |        |           |           |           |                                                                                   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 170105 | <b>Esmalte em esquadrias de ferro com duas demãos e uma demão de zarcão</b><br>Será medido pela área da projeção vertical da estrutura (m²), com os acréscimos:<br>A) Estrutura metálica plana: multiplicar a área de projeção vertical por 2.<br>B) Estrutura metálica em arco: acrescentar em 30% a área de projeção vertical e multiplicar por 2.<br>C) Em caixilhos vazados ou com vidros, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área | M²          | 32,32  | 38,61     | 47,54     | 1.536,38  | 32,32 m² de pintura da esquadria - conforme memória de cálculo auxiliar           |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SUB-TOTAL = |        |           |           | 7.940,22  |                                                                                   |
| 180000 | <b>BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M²          | 12,96  | 248,67    | 306,16    | 3.967,87  | 12,96 m² de prateleira de ardósia depósito - conforme memória de cálculo auxiliar |
| 180100 | <u>Execução de:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |        |           |           |           |                                                                                   |
| 180106 | <b>Prateleira de ardósia e=2 cm, apoiada em console de metalon 20x30 cm</b><br>Será medido pela área de prateleira instalada (m²).<br>O item remunera o fornecimento e a instalação de prateleira em ardósia com espessura de 2 cm, bem como materiais acessórios necessários para a fixação, assentamento e rejuntamento. Remunera também o                                                                                                                                                                                                                                                               |             |        |           |           |           |                                                                                   |
| 180110 | <b>Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm</b><br>Será medido pela área da peça em granito a ser instalada (m²).<br>O item remunera o fornecimento de granito cinza andorinha com acabamento polido ou jateado na espessura de 2,0 cm; areia, cimento, cimento branco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M²          | 0,97   | 337,43    | 415,44    | 402,98    | 0,97 m² de soleira - conforme memória de cálculo auxiliar                         |
| 180200 | <u>Outros (fornecimento e execução):</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M²          | 9,15   | 388,24    | 478,00    | 4.373,71  | 9,15m² de bancada de granito - conforme memória de cálculo auxiliar               |
| 180202 | <b>Bancada de granito para pia ou lavatório e=3cm, apoiada em console de metalon</b><br>Será medido pela área de bancada instalada (m²).<br>O item remunera o fornecimento e a instalação da bancada em granito cinza andorinha, Mauá ou corumbá com espessura de 3 cm, inclusive testeira, frontão furos (se necessários) e demais elementos de                                                                                                                                                                                                                                                           |             |        |           |           |           |                                                                                   |
| 180205 | <b>Divisória em ardósia polida (incluindo todas as ferragens em latão cromado), e = 3cm com</b><br>Será medido por área de placa instalada (m²).<br>O item remunera o fornecimento de placas em ardósia, com polimento, espessura de 3,0 cm, nas dimensões indicadas em projeto; materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola a                                                                                                                                                                                                                                                              | M²          | 16,78  | 453,07    | 557,82    | 9.360,22  | 16,78 m² de divisórias granito sanitários - conforme memória de cálculo auxiliar  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SUB-TOTAL = |        |           |           | 18.104,77 |                                                                                   |
| 210000 | <b>FOSSAS, FILTROS, CAIXAS E SUMIDOUROS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |        |           |           |           | 1 Unidade                                                                         |
| 210100 | <u>Execução fossas</u><br>Será medido por unidade de fossa executada (un).<br>O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços de escavação da vala e apiloamento do fundo; lastro de brita; drenagem do lençol freático com tubo de PVC branco com 150 mm de diâmetro; fundo de concreto armado moldado in loco; alvenaria de blocos em quantidade para construção da fossa especificada;                                                                                                                                                               |             |        |           |           |           |                                                                                   |
| 210101 | <b>Fossa séptica C=3,00m execução in-loco volume útil 7,56m³ (154 contribuintes por turno)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN          | 1,00   | 10.681,89 | 13.151,54 | 13.151,54 |                                                                                   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SUB-TOTAL = |        |           |           | 13.151,54 |                                                                                   |
| 230000 | <b>LIMPEZA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M²          | 288,00 | 7,58      | 9,33      | 2.687,76  | 288,00 m² de limpeza geral final de obra - conforme memória de cálculo auxiliar   |
| 230100 | <u>Limpeza:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |        |           |           |           |                                                                                   |
| 230101 | <b>Limpeza Geral da edificação</b><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,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |        |           |           |           |                                                                                   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SUB-TOTAL = |        |           |           | 2.687,76  |                                                                                   |
| 250000 | <b>DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN          | 2,00   | 54,64     | 67,27     | 134,55    | 2 Unidade a ser instalada - conforme projeto hidráulico                           |
| 250607 | <b>Registro de gaveta acabamento bruto diâmetro 20mm (3/4")</b><br>Será medido por unidade de registro instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro 3/4" e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |        |           |           |           |                                                                                   |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                          |               |      |        |            |          |                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|--------|------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 250610                                                                                                         | Registro de gaveta acabamento bruto diâmetro 40mm (1 1/2")<br>Será medido por unidade de registro instalado (un).<br>O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro 1 1/2" | UN            | 8,00 | 112,62 | 138,66     | 1.109,26 | 8 Unidade a ser instalada - conforme projeto hidráulico                 |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                          | SUB-TOTAL =   |      |        |            | 1.243,81 |                                                                         |
|                                                                                                                | TOTAL CUSTO =                                                                                                                                                                                                            |               |      |        | 367.311,38 |          |                                                                         |
|                                                                                                                | 29,26%                                                                                                                                                                                                                   | BDI PROJETO = |      |        |            |          |                                                                         |
|                                                                                                                | 23,12%                                                                                                                                                                                                                   | BDI OBRA =    |      |        |            |          |                                                                         |
|                                                                                                                | TOTAL GERAL =                                                                                                                                                                                                            |               |      |        | 367.311,38 |          |                                                                         |
| QUANDO DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ASSEGURAR QUE A EMPRESA TENHA EM SEU PODER CÓPIA DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES |                                                                                                                                                                                                                          |               |      |        |            |          | BASE<br>PINE, ORSE, SICOR, SINAPI,<br>SUDECAP OUT/24<br>REV00<br>MAR/25 |
| Nome do técnico responsável pela elaboração da planilha: KÁREN MARIANA SOARES VIEIRA      CREA-MG: 332.425/D   |                                                                                                                                                                                                                          |               |      |        |            |          | Data da elaboração: 06/06/26                                            |
| Nome do responsável legal pelo município: RODRIGO VIEIRA DE MATOS                                              |                                                                                                                                                                                                                          |               |      |        |            |          |                                                                         |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                          |               |      |        |            |          |                                                                         |

KAREN MARIANA  
SOARES  
VIEIRA:09588911680

Assinado de forma digital por KAREN  
MARIANA SOARES VIEIRA:09588911680  
Dados: 2026.06.06 11:23:01 -03'00'