

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTO

DATA:NOV/2018

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA NOVA SEDE DA PREFEITURA - (ANIGA COOPERVELE)

LOCAL: CENTRO

IO = SET/2018

MOEDA : R\$

| Item | Cód. EMOP / FGV | SCO | Discriminação | Unid. | Valor Unit. | Quantidade | Valor total |
|------------------------|------------------|-----|--|-------|-------------|------------|------------------|
| 1 | | | Serviços de Escritório, Laboratório e Campo | | | | |
| 1.1 | 01.018.0001-A | | Marcação de obra sem instrumento topográfico, considerada a projeção horizontal da área envolvente | M2 | 2,14 | 128,54 | 275,07 |
| 1.2 | 01.050.0050-A | | Projeto executivo de instalação de incêndio para prédios escolares e/ou administrativos de 501 a 3.000m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes | M2 | 3,13 | 1.539,19 | 4.817,66 |
| 1.3 | SE 25.50.0100 (A | | Projeto executivo de instalação mecânica em Autocad aprovado pela concessionária em prédios escolares e administrativos, com 500 a 3000m² de área. | M2 | 7,29 | 1.539,19 | 11.220,69 |
| 1.4 | 01.050.0079-A | | Projeto executivo de instalação de telefone para prédios escolares e/ou administrativos acima 500m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes | M2 | 2,82 | 1.539,19 | 4.340,51 |
| 1.5 | 01.050.0088-A | | Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares e/ou administrativos entre 501 a 3000m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes | M2 | 5,28 | 1.539,19 | 8.126,92 |
| 1.6 | 01.050.0099-A | | Projeto executivo de instalação hidráulica para prédios escolares e/ou administrativos entre 500 a 3000m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes | M2 | 5,70 | 1.539,19 | 8.773,38 |
| 1.7 | 01.050.0114-A | | Projeto executivo de instalação elétrica para prédios escolares e/ou administrativos entre 500 a 3000m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes | M2 | 9,56 | 1.539,19 | 14.714,65 |
| TOTAL DO ITEM 1 | | | | | | | 52.268,88 |
| 2 | | | Canteiro de Obras | | | | |
| 2.1 | 02.001.0001-A | | Tapume de vedação ou proteção, executado com chapas de madeira compensada, resinada, lisa, de colagem fenólica, à prova d'água, com 2,20 x 1,10m e 6mm de espessura, pregadas em peças de madeira de 3" de 3" x 3" horizontais e verticais a cada 1,22m, exclusive pintura | M2 | 40,31 | 173,36 | 6.988,14 |
| 2.2 | 02.004.0001-A | | Barracão de obra com paredes e piso de tábuas de madeira de 3", cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, e instalações, exclusive pintura, sendo reaproveitado 2 vezes | M2 | 321,16 | 12,00 | 3.853,92 |
| 2.3 | 02.015.0001-A | | Instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público | UN | 2.774,51 | 1,00 | 2.774,51 |
| 2.4 | 02.016.0001-A | | Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3kW, 20cv, exclusive o fornecimento do medidor | UN | 1.357,59 | 1,00 | 1.357,59 |
| 2.5 | 02.020.0002-A | | Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 158,08 | 6,00 | 948,48 |
| TOTAL DO ITEM 2 | | | | | | | 15.922,64 |
| 3 | | | Movimento de Terras | | | | |
| 3.1 | 03.001.0001-B | | Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento | M3 | 43,91 | 120,60 | 5.295,54 |

| | | | | | | |
|------------------------|---------------|--|--------|--------|-----------|------------------|
| 3.2 | 03.009.0004-A | Aterro com material de 1ª categoria, compactado manualmente em camadas de 20cm, até uma altura máxima de 80cm, para suporte de camada de concreto, inclusive dois tiros de pá, espalhamento e rega, exclusive fornecimento da terra | M3 | 58,12 | 36,18 | 2.102,78 |
| 3.3 | 03.020.0200-A | Escavação mecânica, para acerto de taludes, em material de 1ª categoria, utilizando escavadeira hidráulica | M3 | 4,13 | 336,00 | 1.387,68 |
| 3.4 | 09.001.0001-B | Plantio de grama em placas, tipo são carlos, batatais, larga e santo agostinho, inclusive compra e arrancamento no local de origem, carga, transporte, descarga e preparo do terreno | M2 | 10,15 | 108,00 | 1.096,20 |
| TOTAL DO ITEM 3 | | | | | | 8.786,00 |
| 4 | | Transporte de Qualquer Natureza | | | | |
| 4.1 | 04.005.0121-A | Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 40km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t | TxKM | 0,77 | 13.466,20 | 10.368,97 |
| 4.2 | 04.010.0045-A | Carga e descarga mecânica de agregados, terra, escombros, material a granel, utilizando caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t, considerando o tempo para carga, descarga e manobra, exclusive despesas com a pá-carregadeira empregada na carga, com capacidade de 1,50m³ | T | 0,94 | 1.346,62 | 1.265,82 |
| TOTAL DO ITEM 4 | | | | | | 11.634,79 |
| 5 | | Serviços Complementares | | | | |
| 5.1 | 05.001.0001-A | Demolição manual de concreto simples com empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço | M3 | 176,37 | 67,69 | 11.938,48 |
| 5.2 | 05.001.0002-B | Demolição manual de concreto armado compreendendo pilares, vigas e lajes, em estrutura apresentando posição especial, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro | M3 | 244,21 | 34,63 | 8.456,99 |
| 5.3 | 05.001.0008-A | Demolição de revestimento em argamassa de cimento e areia em parede | M2 | 19,37 | 1.104,20 | 21.388,35 |
| 5.4 | 05.001.0024-A | Demolição manual de alvenaria de tijolos maciços, inclusive empilhamento dentro do canteiro de serviço | M2 | 80,83 | 114,34 | 9.242,10 |
| 5.5 | 05.001.0023-A | Demolição manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive empilhamento dentro do canteiro de serviço | M3 | 66,14 | 55,07 | 3.642,32 |
| 5.6 | 05.001.0052-A | Remoção de cobertura em telhas francesas, inclusive madeiramento, medido o conjunto pela área real de cobertura | M2 | 24,00 | 729,48 | 17.507,52 |
| 5.7 | 05.001.0134-A | Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros | UN | 18,26 | 26,00 | 474,76 |
| 5.8 | 05.001.0172-A | Transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho, em carrinhos, a 30,00m de distância, inclusive carga a pá | M3 | 21,31 | 327,43 | 6.977,53 |
| 5.9 | 05.005.0012-B | Plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentação (vide item 05.008.0008) | M2 | 2,19 | 368,28 | 806,53 |
| 5.10 | 05.006.0001-B | Aluguel de andaime com elementos tubulares (fachadeiro) sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário à sua utilização, exclusive transporte dos elementos do andaime até a obra (vide item 04.020.0122), plataforma ou passarela de pinho (vide itens 05.005.0012 a 05.005.0015 ou 05.007.0007 e 05.008.0008), montagem e desmontagem dos andaimes (vide item 05.008.0001) | M2xMES | 4,00 | 15.467,76 | 61.871,04 |
| 5.11 | 05.008.0009-A | Movimentação horizontal de andaime com elementos tubulares tipo torre | M | 0,12 | 245,52 | 29,46 |

| | | | | | | |
|------------------------|---------------|--|----|----------|----------|-------------------|
| 5.12 | 05.050.0008-A | Placa de inauguração em bronze com as dimensões de 0,35 x 0,50m. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 2.097,38 | 1,00 | 2.097,38 |
| 5.13 | 05.054.0001-A | Placa de acrílico para identificação de salas, medindo 8 x 25cm, conforme detalhe nº 6033/EMOP, polida nas bordas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 39,56 | 53,00 | 2.096,68 |
| 5.14 | 05.054.0003-A | Placa de acrílico para identificação da saída, medindo 8 x 25cm, conforme detalhe nº 6033/EMOP, polida nas bordas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 39,56 | 4,00 | 158,24 |
| 5.15 | 05.054.0015-A | Placa de acrílico, desenhada, indicando sanitário masculino ou feminino, de 39 x 19cm, conforme detalhe nº 6035/EMOP. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 68,56 | 8,00 | 548,48 |
| 5.16 | 05.055.0022-A | Letra de aço escovado com 30cm de altura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 133,22 | 29,00 | 3.863,38 |
| TOTAL DO ITEM 5 | | | | | | 151.099,24 |
| 6 | | Galerias Drenos e Conexos | | | | |
| 6.1 | 06.004.0060-A | Tubo de concreto armado, classe PA-1 (NBR 8890/03), para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 300mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 e acerto de fundo de vala. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO | M | 89,81 | 80,00 | 7.184,80 |
| 6.2 | 06.010.0010-A | Tubo de queda em PVC, com diâmetro de 100mm, e desnível de até 1,00m, para poços de visita de esgoto sanitário, conforme padrão CEDAE. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO | M | 208,55 | 42,00 | 8.759,10 |
| 6.3 | 06.014.0049-A | Caixa de passagem de alvenaria de tijolo maciço (7 x 10 x 20cm), em paredes de uma vez (0,20m), de 0,40 x 0,40 x 0,60m, exclusive tampa, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, com fundo em concreto simples provido de calha interna, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa | UN | 411,88 | 22,00 | 9.061,36 |
| 6.4 | 06.015.0010-A | Poço de visita em alvenaria de blocos de concreto com 1,20 x 1,20 x 1,40m, para coletor de águas pluviais. | UN | 1.610,88 | 4,00 | 6.443,52 |
| 6.4 | 06.015.0030-A | Caixa de ralo em alvenaria de blocos de concreto (20 x 20 x 40cm), em paredes de 0,20m de espessura, de 0,30 x 0,90 x 0,90m, para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, sendo as paredes chapiscadas e revestidas internamente com a mesma argamassa, enchimento dos blocos e base em concreto simples fck=10MPa e grelha de ferro fundido de 135kg, inclusive fornecimento de todos os materiais | UN | 589,60 | 8,00 | 4.716,80 |
| TOTAL DO ITEM 6 | | | | | | 36.165,58 |
| 7 | | Estrutura | | | | |
| 7.1 | 11.003.0020-A | Concreto para camadas preparatórias com 180kg de cimento por m³ de concreto, inclusive materiais, transporte, produção, lançamento e adensamento | M3 | 307,99 | 3,00 | 923,97 |
| 7.2 | 11.025.0009-A | Concreto bombeado, fck=25MPa, compreendendo o fornecimento de concreto importado de usina, colocação nas formas, espalhamento, adensamento mecânico e acabamento | M3 | 422,40 | 113,27 | 47.845,24 |
| 7.3 | 11.004.0035-B | Escoramento de formas até 3,30m de pé direito, com madeira de 3ª, tábuas empregadas 3 vezes, prumos 4 vezes | M3 | 7,36 | 2.104,02 | 15.485,58 |
| 7.4 | 11.005.0001-B | Formas de chapas de madeira compensada, empregando-se as de 14mm, resinadas, e também as de 20mm de espessura, plastificadas, servindo 4 vezes, e a madeira auxiliar servindo 3 vezes, inclusive fornecimento e desmoldagem, exclusive escoramento | M2 | 60,15 | 673,32 | 40.500,19 |

| | | | | | | |
|------------------------|---------------|--|----|--------|----------|-------------------|
| 7.5 | 11.005.0012-A | Formas de chapas de madeira compensada, de 14mm de espessura, resinadas, para lajes, servindo 2 vezes, e madeira auxiliar servindo 2 vezes, inclusive fornecimento e desmoldagem, exclusive escoramento | M2 | 55,19 | 670,07 | 36.981,16 |
| 7.6 | 11.009.0011-A | Fio de aço CA-60, redondo, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro entre 4,2 a 5mm, destinado à armadura de peças de concreto armado, 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO | KG | 3,70 | 1.063,15 | 3.933,65 |
| 7.7 | 11.009.0013-A | Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 6,3mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO | KG | 3,50 | 585,50 | 2.049,25 |
| 7.8 | 11.009.0014-B | Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 8 A 12,5mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO | KG | 3,47 | 6.027,54 | 20.915,56 |
| 7.8 | 11.011.0027-A | Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-60, em fio redondo com diâmetro de 4,2 a 5mm | KG | 3,38 | 1.063,15 | 3.593,44 |
| 7.9 | 11.011.0029-A | Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barras redondas, com diâmetro igual a 6,3mm | KG | 3,68 | 585,50 | 2.154,64 |
| 7.10 | 11.011.0030-B | Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barras redondas, com diâmetro 8 a 12,5mm | KG | 3,22 | 6.027,54 | 19.408,67 |
| 7.11 | 11.026.0030-A | Muro de contenção de taludes em alvenaria de bloco de concreto estrutural de (19 x 19 x 39)cm, até 1,80m de altura, incluindo base de concreto, aço CA-50 e enchimento de blocos e medido pela área real | M2 | 181,96 | 16,00 | 2.911,36 |
| TOTAL DO ITEM 7 | | | | | | 196.702,71 |
| 8 | | Alvenarias e Divisórias | | | | |
| 8.1 | 12.003.0115-A | Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10 x 20 x 30cm, complementada com 6% de tijolos de 10 x 20 x 20cm, assentes com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:8, em paredes de meia vez (0,10m), de superfície corrida, até 3,00m de altura em paredes com vãos ou arestas | M2 | 34,81 | 585,69 | 20.387,86 |
| 8.2 | 12.002.0015-A | Alvenaria de tijolos maciços 7 x 10 x 20cm, com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:6, em paredes de uma vez (0,20m), de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real | M2 | 186,15 | 76,11 | 14.167,87 |
| 8.3 | 12.015.0005-A | Parede divisória com 35mm de espessura, constituída de painel cego de chapa de fibra de madeira prensada, revestida em laminado melamínico, com miolo em colméia, estruturado com montantes de perfil de alumínio anodizado natural, em "L", "T", ou "X", fazendo as portas parte do conjunto, exclusive suas ferragens | M2 | 189,00 | 670,00 | 126.630,00 |
| 8.4 | 12.015.0060-A | Parede divisória com 35mm de espessura, constituída de painel cego até altura de 1,10m e acima de 2,10m, com vidro entre 1,10 e 2,10m (exclusive este), revestida em laminado melamínico, com miolo em colméia, estruturado com montantes de perfil de alumínio anodizado natural, em "L", "T" ou "X", fazendo as portas parte do conjunto, exclusive suas ferragens | M2 | 174,00 | 217,00 | 37.758,00 |
| 8.5 | 12.025.0001-A | Parede divisória para sanitários em placa de mármore branco clássico com 3cm de espessura, polido nas duas faces, apoiada no piso e na parede, exclusive fornecimento das ferragens de fixação do mármore, portas e suas ferragens (vide itens 14.007.0085 e 14.007.0200). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 438,30 | 24,00 | 10.519,20 |
| TOTAL DO ITEM 8 | | | | | | 209.462,93 |

| 9 | | Revestimento de Paredes, Tetos e Pisos | | | | |
|------|---------------|---|----|--------|----------|-----------|
| 9.1 | 13.002.0010-B | Revestimento externo, de uma vez, com argamassa de cimento, saibro macio e areia fina, no traço 1:2:2, com 3,5cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, com espessura de 9mm | M2 | 26,17 | 1.227,42 | 32.121,58 |
| 9.2 | 13.008.0010-A | Reboco externo ou interno com argamassa de cimento, cal hidratada em pó e areia fina, no traço 1:3:5, com 3mm de espessura, aplicado sobre emboço existente, exclusive emboço | M2 | 14,63 | 1.227,42 | 17.957,15 |
| 9.3 | 13.030.0210-A | Revestimento de paredes com tijolos cerâmicos tipo 4 faces de 20 x 6cm, assentes com juntas reentrantes de 1cm de largura e também de profundidade, rejuntadas com cimento comum ou cimento branco, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3 e emboço com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3, com espessura de 2,5cm | M2 | 150,55 | 91,60 | 13.790,38 |
| 9.4 | 13.030.0255-A | Revestimento de paredes com cerâmica branca, cinza ou bege, 10x10cm, telada, placa 30x30cm, assente com argamassa colante, rejuntamento com argamassa industrializada, exclusive chapisco e emboço. | M2 | 66,30 | 281,19 | 18.642,89 |
| 9.5 | 13.036.0080-A | Moldura externa executada no perímetro das esquadrias com granito cinza corumbá, 2cm de espessura, com 2 polimentos, assente com grampos de metal e argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:3:3 e rejuntamento pronto | M2 | 209,93 | 51,56 | 10.823,99 |
| 9.6 | 13.180.0015-B | Forro falso de gesso, com placas pré-moldadas, de 60 x 60cm, de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 47,00 | 69,41 | 3.262,27 |
| 9.7 | 13.190.0015-A | Forro termoacústico com painel de lã de vidro, revestido por películas de PVC microperfuradas, sobre perfis metálicos, com tirantes rígidos, em placas de 1250 x 625 x 15mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 98,00 | 496,37 | 48.644,26 |
| 9.8 | 13.301.0125-B | Contrapiso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 3cm | M2 | 24,43 | 372,74 | 9.106,03 |
| 9.9 | 13.331.0015-A | Revestimento de piso cerâmico em porcelanato natural, tráfego intenso (P.E.I. IV), 60 x 60cm, assentes em superfície em osso com argamassa de cimento e cola (argamassa colante) e rejuntamento pronto | M2 | 105,81 | 99,33 | 10.510,10 |
| 9.10 | 13.331.0050-A | Rodapé com cerâmica em porcelanato natural, com 7,5 a 10cm de altura, assentes em superfície em osso com argamassa de cimento e cola (argamassa colante) e rejuntamento pronto | M | 29,42 | 329,12 | 9.682,71 |
| 9.11 | 13.365.0078-A | Revestimento de piso com granito cinza corumbá, em placas, com espessura de 2cm, sem polimento, assente com argamassa colante, juntas de 2mm de espessura e rejuntamento pronto | M2 | 106,13 | 15,21 | 1.614,23 |
| 9.12 | 13.365.0083-A | Rodapé de granito cinza corumbá, com 10cm de altura e 2cm de espessura, assente em parede em osso, com argamassa de cimento, areia e saibro no traço 1:2:2 e nata de cimento sobre chapisco de cimento e areia, no traço 1:3 (inclusive este) e rejuntamento pronto | M | 33,82 | 76,60 | 2.590,61 |
| 9.13 | 13.365.0085-A | Capa de degrau em granito cinza corumbá, largura de 30cm, com espessura de 3cm, com polimento, assente em superfície em osso, com nata de cimento sobre argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:2:2 e rejuntamento pronto | M | 40,00 | 36,40 | 1.456,00 |
| 9.14 | 13.365.0150-A | Peitoril em granito cinza corumbá, 2cm de espessura, largura de 15 a 18cm, assentado com nata de cimento sobre argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 e rejuntamento com cimento branco | M | 48,85 | 156,70 | 7.654,79 |

| | | | | | | |
|------------------------|---------------|--|----|--------|--------|-------------------|
| 9.15 | 13.365.0170-A | Soleira em granito cinza corumbá, 2cm de espessura, com 2 polimentos, largura de 13cm, assente em superfície em osso, com nata de cimento sobre argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:2:2 e rejuntamento com cimento branco e corante | M | 19,04 | 24,40 | 464,57 |
| 9.16 | 13.410.0020-A | Piso de pedra portuguesa, em desenho simples, com aproximadamente 25% de pedra preta, 25% de pedra vermelha e 50% de pedra branca, assentado sobre mistura de cimento e saibro no traço 1:5, inclusive acerto do terreno. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 102,29 | 107,45 | 10.991,06 |
| 9.17 | 13.460.0020-A | Piso elevado, constituído por placas de madeira aglomerada, em placas de 60 x 60cm, espessura de 40mm, estruturado por suportes telescópicos com altura de 20cm, revestido com laminado plástico | M2 | 358,21 | 992,74 | 355.609,39 |
| TOTAL DO ITEM 9 | | | | | | 554.922,01 |
| 10 | | Esquadrias, vidraças e Ferragens | | | | |
| 10.1 | 14.002.0055-A | Porta corta-fogo para saída de emergência, medindo 90 x 210 x 5cm, segundo ABNT NBR 11742, classe P-60, chapa de aço, tendo marcos do mesmo material, inclusive 3 pares de dobradiças com mola. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 665,65 | 5,00 | 3.328,25 |
| 10.2 | 14.002.0190-A | Gradil de ferro confeccionado em barra redonda de 5/8", inclusive pintura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 142,56 | 42,68 | 6.084,46 |
| 10.3 | 14.002.0227-A | Quadro para proteção de janela ou aparelhos de ar condicionado, formada de barras quadradas de 3/8", chumbadas na alvenaria. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 368,99 | 11,40 | 4.206,48 |
| 10.4 | 14.003.0050-A | Janela de alumínio anodizado ao natural, tipo projetante, com painel projetante, provida de haste de comando, em perfis série 28. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 405,92 | 150,24 | 60.985,42 |
| 10.5 | 14.003.0076-A | Janela basculante de alumínio anodizado ao natural, com 2 ordens sendo a inferior fixa, em perfis série 28. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 324,02 | 15,60 | 5.054,71 |
| 10.6 | 14.003.0225-A | Porta de alumínio anodizado ao natural, perfil série 25, em veneziana, exclusive fechadura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 746,14 | 6,48 | 4.834,98 |
| 10.7 | 14.004.0045-A | Vidro fantasia, com 4mm de espessura, sendo o vidro do tipo canelado. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 40,80 | 15,60 | 636,48 |
| 10.8 | 14.004.0025-A | Vidro plano transparente comum, com 6mm de espessura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 85,20 | 231,84 | 19.752,76 |
| 10.9 | 14.004.0120-A | Vidro temperado incolor, com 10mm de espessura, para portas ou painéis fixos, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 340,00 | 19,50 | 6.630,00 |
| 10.10 | 14.006.0010-A | Porta de madeira de lei em compensado, de 80 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 388,65 | 17,00 | 6.607,05 |
| 10.11 | 14.007.0045-A | Ferragens para portas de madeira, de 1 folha de abrir, internas, sociais ou de serviço, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: -Fechadura simples, retangular, de ferro, acabamento cromado -Maçaneta tipo alavanca, em zamak ou latão, acabamento polido e cromado -Espelho retangular ou semielíptico, de ferro ou latão, polido e cromado -3 dobradiças de ferro galvanizado de 3" x 2.1/2", com pino e bolas de latão | UN | 56,65 | 17,00 | 963,05 |
| | | Ferragens para porta de divisórias, de 1 folha, revestidas de madeira ou laminado vinílico, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação da divisória), de: | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------|---------------|--|----|----------|-------|-------------------|
| 10.12 | 14.007.0101-A | -Fechadura de cilindro central, de latão, acabamento cromado, com maçaneta tipo bola e espelho circular (conjunto), acabamento cromado -1 fecho de embutir em latão polido, acabamento cromado, com 40cm -3 dobradiças de 3" x 2.1/2", em latão, acabamento cromado, com pino, bolas e anéis de latão | UN | 856,04 | 44,00 | 37.665,76 |
| 10.13 | 14.007.0160-A | Ferragens para portas(conjunto completo) de 1 folha de vidro temperado de 10mm, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação do vidro), exclusive mola hidráulica de piso (vide item 14.007.0190) | UN | 166,87 | 2,00 | 333,74 |
| 10.14 | 14.007.0200-A | Ferragens para divisórias de mármore ou marmorite, de sanitários, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação da divisória), de: -4 cantoneiras de alumínio para fixação da placa -12 parafusos de alumínio de 3/4" x 5/16" com rosca | UN | 109,48 | 9,00 | 985,32 |
| TOTAL DO ITEM 10 | | | | | | 158.068,46 |
| 11 | | Instalações Elétricas, Hidráulicas, Sanitárias e Mecânicas | | | | |
| 11.1 | 15.001.0056-A | Abrigo para 2 botijões de gás de 13kg, exclusive ligações, nas dimensões de 1,00 x 0,50 x 0,80m, em alvenaria de tijolos maciços (7 x 10 x 20cm), paredes de meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:6, piso com espessura de 10cm e cobertura com espessura de 6cm, ambas em concreto armado, fck=15MPa, com acabamento de cimentado, no traço 1:4, conforme projeto tipo nº 2001/EMOP | UN | 1.079,37 | 1,00 | 1.079,37 |
| 11.2 | 15.001.0075-A | Abrigo para bomba, nas dimensões de 0,70 x 0,50 x 0,50m, em alvenaria de tijolos furados de 10 x 20 x 20cm, em paredes de meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:6, com fundo de concreto e tampa de concreto armado, porta de 60 x 40cm em chapa de ferro nº 16 e cadeado de 30mm, conforme projeto nº 2089/ EMOP | UN | 524,76 | 1,00 | 524,76 |
| 11.3 | 15.002.0062-A | Caixa de gordura simples, cilíndrica, pré-fabricada em anéis de concreto, com diâmetro de 40cm e profundidade total de 60cm, inclusive tampa de concreto. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 151,74 | 1,00 | 151,74 |
| 11.4 | 15.002.0630-A | Fossa séptica, de câmara única, tipo cilíndrica, de concreto pré-moldado, medindo 2000 x 2000mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 2.941,74 | 1,00 | 2.941,74 |
| 11.5 | 15.002.0664-A | Filtro anaeróbio, de anéis de concreto pré-moldado, medindo 2000 x 2000mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 3.101,11 | 1,00 | 3.101,11 |
| 11.6 | 15.003.0069-A | Instalação e assentamento de fogão a gás liquefeito de petróleo (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 5,00m de tubo de ferro galvanizado de 1/2", conexões, reguladores e demais peças necessárias | UN | 366,30 | 1,00 | 366,30 |
| 11.7 | 15.004.0010-A | Alça para barrilete de distribuição, do tipo concentrado, sob reservatório duplo, inclusive ramais para extravasor e limpeza compreendendo: 5,50m de tubo de PVC 50mm, registros e conexões. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO | UN | 469,22 | 1,00 | 469,22 |
| 11.9 | 15.004.0024-A | Coluna de PVC, de diâmetro 32mm, exclusive peças de derivação e rasgo em alvenaria. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO | M | 18,99 | 24,00 | 455,76 |
| 11.10 | 15.004.0050-A | Instalação e assentamento de mictório (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 1,50m de tubos de PVC de 40mm e 50mm, cada, conexões e ralo sifonado de PVC com 100 x 100 x 50mm, com tampa cega | UN | 136,17 | 3,00 | 408,51 |

| | | | | | | |
|-------|---------------|---|----|--------|----------|-----------|
| 11.11 | 15.004.0059-A | Instalação e assentamento de duchinha manual para banheiro (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm e conexões | UN | 118,99 | 12,00 | 1.427,88 |
| 11.12 | 15.004.0060-B | Instalação e assentamento de pia com 1 cuba (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo PVC de 50mm e conexões | UN | 193,38 | 3,00 | 580,14 |
| 11.13 | 15.004.0063-A | Instalação e assentamento de lavatório de uma torneira (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 2,00m de tubo PVC de 40mm, rabichos e conexões | UN | 138,61 | 13,00 | 1.801,93 |
| 11.14 | 15.004.0070-A | Instalação e assentamento de tanque de serviço (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo de PVC de 50mm e conexões | UN | 189,48 | 1,00 | 189,48 |
| 11.15 | 15.004.0103-A | Instalação e assentamento de vaso sanitário com caixa acoplada individual em pavimento elevado, compreendendo: instalação hidráulica com 2,00m de tubo de PVC de 25mm, com conexões, até a caixa e após esta até o vaso, ligação de esgoto com 3,00m de tubo de PVC de 100mm à caixa de inspeção e tubo de ventilação, inclusive conexões, exclusive o tubo de ventilação | UN | 241,85 | 4,00 | 967,40 |
| 11.16 | 15.004.0110-A | Instalação e assentamento de vaso sanitário com caixa acoplada individual em pavimento térreo, compreendendo: instalação hidráulica com 2,00m de tubo de PVC de 25mm, com conexões, até a caixa e após esta até o vaso, ligação de esgoto com 3,00m de tubo de PVC de 100mm à caixa de inspeção e tubo de ventilação, inclusive conexões, exclusive o tubo de ventilação | UN | 228,06 | 8,00 | 1.824,48 |
| 11.17 | 15.004.0175-B | Ralo sifonado de PVC (150 x 185) x 75mm rígido em pavimento elevado, com saída de 75mm soldável, grelha redonda e porta-grelha, compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 75mm e sua ligação ao ramal de queda e ventilação. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO | UN | 160,57 | 13,00 | 2.087,41 |
| 11.18 | 15.004.0190-A | Ligação à coluna de gordura do esgoto de pias em tubo de PVC de 50mm soldável, com conexões | UN | 37,61 | 30,00 | 1.128,30 |
| 11.19 | 15.004.0202-A | Tubo de queda em PVC de 100mm, inclusive "T" sanitário. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO | M | 70,87 | 30,00 | 2.126,10 |
| 11.20 | 15.004.0212-A | Tubo para ventilação em PVC de 75mm, inclusive conexões. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO | M | 17,24 | 24,00 | 413,76 |
| 11.21 | 15.005.0253-A | Duto para condicionamento de ar, chavetado em chapa de aço galvanizado, nas diversas bitolas, conforme SMACNA/ABNT, isolado com manta de lã de vidro, revestida com folha de alumínio, incluindo cintas, fitas, suportes pintados, difusores e grelhas em alumínio extrudado e demais itens necessários FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | KG | 33,41 | 2.184,30 | 72.977,46 |
| 11.22 | 15.007.0210-A | Pára-raio de telhado, tipo FRANKLIN, em latão cromado, h = 37,5cm, compreendendo: 30,00m de cordoalha de cobre 16mm², haste de terra e demais materiais necessários. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 811,64 | 1,00 | 811,64 |
| 11.23 | 15.007.0517-A | Quadro de distribuição de energia para disjuntores termomagnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de até 50 disjuntores com dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 935,17 | 2,00 | 1.870,34 |
| 11.24 | 15.007.0570-A | Disjuntor termomagnético, unipolar, de 10 a 30A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 7,69 | 20,00 | 153,80 |
| 11.25 | 15.007.0575-A | Disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 50A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 27,67 | 10,00 | 276,70 |
| 11.26 | 15.007.0608-A | Disjuntor termomagnético, tripolar, de 125 a 150A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 244,49 | 1,00 | 244,49 |

| | | | | | | |
|-------------------------|---|--|----|-----------|-----------|-------------------|
| 11.27 | 15.008.0085-A | Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 2,5mm², 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M | 2,39 | 2.000,00 | 4.780,00 |
| 11.28 | 15.008.0095-A | Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 6mm², 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M | 4,21 | 500,00 | 2.105,00 |
| 11.29 | 15.008.0130-A | Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 120mm², 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M | 47,98 | 400,00 | 19.192,00 |
| 11.30 | 15.010.0045-A | Cabo telefônico tipo CI (para instalações internas primárias) para 100 pares. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M | 33,70 | 200,00 | 6.740,00 |
| 11.31 | 15.011.0136-A | Subestação simplificada padrão AMPLA, com transformador trifásico de 112,5kVA, inclusive cabine de medição, em alvenaria, poste e todos os materiais elétricos necessários | UN | 17.620,72 | 1,00 | 17.620,72 |
| 11.32 | 15.015.0020-A | Instalação de ponto de luz, embutido na laje, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria | UN | 234,35 | 24,00 | 5.624,40 |
| 11.33 | 15.016.0010-A | Instalação de ponto de luz, aparente, equivalente a 2 varas de eletroduto rígido, de aço carbono esmaltado, de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de sobrepor com placa fosforescente | UN | 213,37 | 101,00 | 21.550,37 |
| 11.34 | 15.016.0190-A | Instalação aparente de ponto de tomada, equivalente a 2 varas de eletroduto rígido, de aço carbono esmaltado, de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, abraçadeiras, conexões e tomada de sobrepor com placa fosforescente | UN | 204,03 | 180,00 | 36.725,40 |
| 11.35 | 15.015.0199-A | Instalação de conjunto de telefone e lógica, compreendendo: 6 varas de eletroduto de 3/4", conexões e caixas | UN | 291,23 | 48,00 | 13.979,04 |
| 11.36 | 15.015.0250-A | Instalação de ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir 2P+T, 10A, padrão brasileiro, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria | UN | 225,32 | 35,00 | 7.886,20 |
| 11.37 | 15.018.0150-A | Caixa de passagem nº 4, para telefone, conforme especificação da TELEBRÁS, nas dimensões de 60 x 60 x 13,5cm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 157,60 | 2,00 | 315,20 |
| 11.38 | 15.019.0015-A | Tomada dupla de piso, em corpo de alumínio fundido e tampa em latão polido, 30A/380V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 60,53 | 75,00 | 4.539,75 |
| 11.39 | 15.028.0017-A | Colocação de reservatório de fibrocimento, fibra de vidro ou semelhante de 2000l, inclusive peças de apoio em alvenaria e madeira serrada, e flanges de ligação hidráulica, exclusive fornecimento do reservatório | UN | 500,13 | 2,00 | 1.000,26 |
| 11.40 | 15.030.0032-A | Registro de esfera, em PVC, soldável com diâmetro de 25mm | UN | 29,24 | 11,00 | 321,64 |
| TOTAL DO ITEM 11 | | | | | | 240.759,80 |
| 12 | Coberturas, Isolamentos e Impermeabilizações | | | | | |
| 12.1 | 11.016.0001-A | Estrutura metálica para cobertura de galpão em arco ou em duas ou mais águas, com treliças, terças tirantes, etc, sobre apoios do mesmo material (inclusive estes), para vãos até 25,00m, com uma demão de pintura antióxido, exclusive cobertura e acessórios. FORNECIMENTO e MONTAGEM | KG | 9,18 | 20.079,41 | 184.328,98 |
| 12.1 | 16.002.0005-A | Cobertura em telha cerâmica francesa, exclusive cumeeira e madeiramento. Medida pela área real de cobertura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 64,82 | 934,03 | 60.543,82 |
| 12.2 | 16.002.0015-A | Cumeeira para cobertura em telhas francesas, coloniais, romana ou portuguesa. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 22,41 | 78,60 | 1.761,42 |

| | | | | | | |
|-------------------------|---------------|---|----|--------|----------|-------------------|
| 12.3 | 16.002.0025-A | Cordão para arremate de telhado executado em telhas coloniais duplas, ligeiramente sobrepostas, presas com argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:2:2. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 40,59 | 43,00 | 1.745,37 |
| 12.4 | 16.003.0050-A | Rufo em concreto armado com 45cm de largura e 6cm de espessura, engastado e assentado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, inclusive escoramento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M | 69,84 | 95,80 | 6.690,67 |
| 12.5 | 16.005.0015-A | Calha de alumínio, 0,30m, em chapa de espessura de 0,8mm e desenvolvimento 0,50m. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M | 63,43 | 286,30 | 18.160,00 |
| 12.6 | 16.004.0055-A | Condutor para calha de beiral de PVC, DN 88, inclusive conexões. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M | 29,04 | 154,00 | 4.472,16 |
| 12.7 | 16.015.0010-A | Subcobertura em fibras contínuas de polietileno de alta densidade, permeável ao vapor e com resistência a passagem de água, inclusive fixação. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 21,14 | 641,78 | 13.567,22 |
| TOTAL DO ITEM 12 | | | | | | 291.269,64 |
| 13 | | Pinturas | | | | |
| 13.1 | 17.017.0100-A | Preparo de madeira nova, inclusive lixamento, limpeza, uma demão de verniz isolante incolor, duas demãos de massa para madeira, lixamento e remoção de pó, e uma demão de fundo sintético nivelador | M2 | 31,03 | 71,40 | 2.215,54 |
| 13.2 | 17.017.0140-A | Pintura interna ou externa sobre madeira nova, com esmalte sintético alquídico, brilhante ou acetinada em duas demãos sobre superfície preparada com material da mesma linha, conforme o item 17.017.0100, exclusive este preparo | M2 | 5,73 | 71,40 | 409,12 |
| 13.3 | 17.017.0300-B | Pintura interna ou externa sobre ferro com tinta a óleo brilhante, inclusive lixamento, limpeza, uma demão de tinta antióxido e duas demãos de acabamento | M2 | 14,23 | 108,16 | 1.539,11 |
| 13.4 | 17.018.0010-A | Preparo de superfícies novas, com revestimento liso, interior, inclusive raspagem, limpeza, uma demão de selador, uma demão de massa corrida e lixamentos necessários | M2 | 18,72 | 1.227,42 | 22.977,30 |
| 13.5 | 17.018.0031-A | Pintura com tinta látex, classificação premium ou standard (NBR 15079), fosco aveludada em revestimento liso, interior, acabamento de alta classe, em três demãos e mais uma demão de massa corrida e lixamento, sobre a superfície já preparada, conforme o item 17.018.0010, exclusive este preparo | M2 | 20,18 | 2.172,92 | 43.849,52 |
| 13.6 | 17.025.0007-A | Pintura com resina hidrofugante em duas demãos, em tijolo e concreto aparente, inclusive limpeza da superfície | M2 | 14,31 | 842,45 | 12.055,45 |
| TOTAL DO ITEM 13 | | | | | | 83.046,04 |
| 14 | | Aparelhos Hidráulicos, Sanitários, Elétricos, Mecânicos e Esportivos | | | | |
| 14.1 | 18.002.0026-A | Lavatório de louça branca de embutir (cuba), tipo médio luxo, sem ladrão, com medidas em torno de 52 x 39cm. Ferragens em metal cromado: sifão 1680 1" x 1.1/4", torneira de pressão 1193 de 1/2" e válvula de escoamento 1600. Rabicho em PVC. FORNECIMENTO | UN | 187,43 | 11,00 | 2.061,73 |
| 14.2 | 18.002.0031-A | Tanque de louça branca, com coluna e medidas em torno de 60 x 56cm, inclusive acessórios de fixação. Ferragens em metal cromado: torneira de pressão 1158 de 1/2", válvula de escoamento 1606 e sifão 1680 de 1.1/2" x 1.1/2". FORNECIMENTO | UN | 444,85 | 1,00 | 444,85 |
| 14.3 | 18.002.0055-A | Mictório de louça branca com sifão integrado e medidas em torno de 33 x 28 x 53cm. Ferragens em metal cromado: registro de pressão 1416 de 1/2" e tubo de ligação de 1/2". FORNECIMENTO | UN | 247,55 | 2,00 | 495,10 |
| 14.4 | 18.002.0070-A | Vaso sanitário de louça branca, tipo médio luxo, com caixa acoplada, inclusive rabicho cromado de 40cm, com saída de 1/2", bolsa de ligação e acessórios de fixação. FORNECIMENTO | UN | 284,41 | 9,00 | 2.559,69 |

| | | | | | | |
|-------|---------------|--|----|----------|-------|-----------|
| 14.5 | 18.007.0051-A | Duchinha manual, com registro de pressão 1/2" cromado, rabicho cromado, suporte branco, pistola branca, buchas e parafusos para fixação. FORNECIMENTO | UN | 39,74 | 9,00 | 357,66 |
| 14.6 | 18.006.0050-A | Papeleira, sem protetor, de sobrepor, em metal cromado. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 28,49 | 9,00 | 256,41 |
| 14.7 | 18.011.0005-A | Torneira de bóia em plástico, para caixa d'água, de 3/4". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 15,26 | 1,00 | 15,26 |
| 14.8 | 18.016.0030-A | Banca de aço inoxidável de 2,00 x 0,55m, em chapa 18.304, com uma cuba de 500 x 400 x 200mm em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623, sifão 1680 1.1/2" x 1.1/2", sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento, exclusive torneira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 1.841,56 | 2,00 | 3.683,12 |
| 14.9 | 18.016.0106-A | Barra de apoio, para pessoas com necessidades específicas, em tubo de 1.1/2" de aço inoxidável, AISI-304, liga 18.8, com 50cm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 124,15 | 4,00 | 496,60 |
| 14.10 | 18.017.0025-A | Conjunto flutuante de sucção/recalque de 1" para AAC, para instalação no interior dos reservatórios de AAC, composto de mangueira plástica flexível não dobrável e ponteira em metal. FORNECIMENTO | UN | 353,44 | 1,00 | 353,44 |
| 14.11 | 18.017.0030-A | Extravisor, sifão/ladrão, de 100mm, para excesso de água, retirada de impurezas da superfície e manutenção do nível máximo determinado para os reservatórios de AAC. Bloqueia cheiros da galeria pluvial e dificulta entrada de pragas. FORNECIMENTO | UN | 201,27 | 1,00 | 201,27 |
| 14.12 | 18.017.0050-A | Filtro para aproveitamento de água de chuva (AAC), auto-limpante para áreas até 200m², composto por caixa fabricada em polietileno e o elemento filtrante de inox. Retenção e descarga de sólidos superiores a 0,26mm. Duas entradas de AP de 100mm, saídas de descarte e água filtrada de 100mm. Vazão máxima do filtro modelo VF-1 (09l/s). FORNECIMENTO | UN | 1.196,80 | 1,00 | 1.196,80 |
| 14.13 | 18.021.0045-A | Reservatório, em fibra de vidro ou polietileno, com capacidade em torno de 3000l, inclusive tampa de vedação com escotilha e fixadores. Fornecimento | UN | 896,62 | 2,00 | 1.793,24 |
| 14.14 | 18.021.0060-A | Reservatório em fibra de vidro, com capacidade de 10000l, dimensões (diâmetro: 2,60 x altura: 2,00m), para água não potável ou para aproveitamento de água de chuva AAC, fabricados para operarem sob regime de carga oscilante cíclica, tratamento especial com absorvedores de radiações UVA e UVB solares extra-reforçados, suportam carga de compressão diretamente no costado sem necessidade de contenção quando soterrados. Tratamento interno com resinas adequadas e especiais (conforme aprovação do Ministério da Saúde e o Instituto Adolpho Lutz). Reservatórios testados em resistência máxima a tração, flexão, dureza Barcol, metodos/Normas utilizadas: ASTM D-638/77 - ASTM D-790/71 - ASTM D-2583. FORNECIMENTO | UN | 6.767,14 | 2,00 | 13.534,28 |
| 14.15 | 18.027.0130-A | Projetor para iluminação de quadras de esporte, pátios ou fachadas, em alumínio repuxado, lente em vidro temperado (diâmetro @ 300mm), para lâmpada incandescente de 200W ou mista de 250W, exclusive lâmpada. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 163,78 | 10,00 | 1.637,80 |
| 14.16 | 18.027.0404-A | Luminária fluorescente tubular de sobrepor, 2 x 16W, com lâmpada aparente, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor em alumínio de alto brilho, com reator de alto fator de potência (AF ³ 0,92) e alta performance (THD< 30%), bi-volt, com aletas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 110,93 | 16,00 | 1.774,88 |

| | | | | | | |
|-------------------------|---------------|---|----|-----------|----------|---------------------|
| 14.17 | 18.027.0408-A | Luminária fluorescente tubular de sobrepor, 2 x 32W, com lâmpada aparente, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor em alumínio de alto brilho, com reator de alto fator de potência (AFP ³ 0,92) e alta performance (THD< 30%), bi-volt, com aletas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 133,93 | 106,00 | 14.196,58 |
| 14.18 | 18.028.0063-A | Transformador de distribuição de 112,5kVA, tipo pedestal, classe 15kV, refrigeração a óleo mineral ou silicone, líquido isolante, tensão primária de 13,8kV, tensão secundária de 220/127V – 60Hz, NBI 95kV, grau de proteção IP 54, com acessórios. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 32.037,83 | 1,00 | 32.037,83 |
| 14.19 | 18.028.0300-A | Grupo gerador para energia de emergência, trifásico, 220/127V frequência 50/60Hz, com regulador de tensão e frequência automática, quadro de comando automático e tanque de combustível na potência de 75/60kVA (intermitente/contínua). FORNECIMENTO | UN | 51.602,00 | 1,00 | 51.602,00 |
| 14.20 | 18.029.0010-A | Bomba hidráulica centrífuga, com motor elétrico, potência de 1/2cv, exclusive acessórios. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 835,52 | 2,00 | 1.671,04 |
| 14.21 | 18.030.0700-A | Sistema de ar condicionado central, tipo “Chiller”, condensação a ar, para áreas de conforto térmico, nos termos da NBR 16401, até 50 TR | UN | 15.783,30 | 2,00 | 31.566,60 |
| 14.22 | 18.032.0012-A | Extintor de incêndio, tipo água-pressurizada, de 10l, inclusive suporte de parede e carga completa. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 109,17 | 14,00 | 1.528,38 |
| 14.23 | 18.038.0020-A | Detector ótico de fumaça analógico com base, para sistema de alarme contra incêndio. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | UN | 111,17 | 13,00 | 1.445,21 |
| 14.24 | 18.040.0015-A | Elevador hidráulico, com capacidade para 6 pessoas, 420Kg, velocidade de 0,75m/s, paradas 2 (1 a 2), com motor de corrente alternada, 2 velocidades, tensão de iluminação de 110V, motriz de 220V, frequência de 60Hz, máquina de tração com engrenagem em cima da caixa. FORNECIMENTO, MONTAGEM e INSTALAÇÃO | UN | 94.000,00 | 1,00 | 94.000,00 |
| 14.25 | 18.081.0050-A | Banca de granito cinza corumbá, com 3cm de espessura, com abertura para 1 cuba (exclusive esta), sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M2 | 316,78 | 4,44 | 1.406,50 |
| 14.26 | 18.081.0105-A | Frontispício de granito cinza corumbá, com seção de 10 x 2cm, inclusive rejuntamento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO | M | 35,50 | 12,38 | 439,49 |
| TOTAL DO ITEM 14 | | | | | | 260.755,76 |
| 15 | | Iluminação Pública | | | | |
| 15.1 | 21.001.0015-A | Assentamento de poste de concreto, circular, reto de 11,00m, com cabeça de concreto, exclusive fornecimento do poste e da cabeça | UN | 264,22 | 1,00 | 264,22 |
| 15.2 | 21.002.0020-A | Poste de concreto com seção circular, reto, com 9,00m de comprimento, tipo leve, exclusive transporte. FORNECIMENTO, tipo pesado | UN | 1.154,40 | 1,00 | 1.154,40 |
| 15.3 | 21.015.0210-A | Conjunto de aterramento para transformador (ver desenho A2-134-CP). FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO | UN | 433,69 | 6,00 | 2.602,14 |
| TOTAL DO ITEM 15 | | | | | | 4.020,76 |
| 16 | | Administração Local | | | | |
| 16.1 | 05.105.0026-A | Mão-de-obra de auxiliar técnico, inclusive encargos sociais | H | 13,19 | 1.760,00 | 23.214,40 |
| 16.2 | 05.105.0034-A | Mão-de-obra de engenheiro ou arquiteto coordenador geral de projetos ou supervisor de obras, inclusive encargos sociais | H | 162,27 | 880,00 | 142.797,60 |
| TOTAL DO ITEM 16 | | | | | | 166.012,00 |
| SUBOTAL GERAL | | | | | | 2.440.897,24 |
| BDI 12,8% | | | | | | 282.456,80 |
| TOTAL GERAL | | | | | | 2.723.354,51 |