

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

OBRA: **REFORMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - USF JD LUSO**
ENDEREÇO: Rua João Pessoa, Nº 35 – Jd Luso – Ribeirão Pires - S.P.
SISTEMA / DATA BASE: **CDHU 185 Fev/22 e SIURB Edif Jan/22**

MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial tem como objetivo especificar os serviços e os critérios de medição para reforma de edificação do Unidade de Saúde da Família USF Jardim Luso localizada à Rua João Pessoa, Nº 35 – Jd. Luso – Ribeirão Pires - S.P.

Os serviços especificados a seguir deverão atender às normas técnicas, assim como ao projeto e cronograma de cada etapa de acordo com o definido e aprovado pela Secretaria de Saúde e Secretaria de Obras.

Todos os serviços estão detalhados no projeto básico e neste memorial descritivo. Em caso de dúvidas, consultar a Secretaria de Obras.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

02.08.020 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA

1) Será medido por área de placa executada (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaltes de Erismia uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.

ATERRO (Estacionamento e acesso para ambulâncias)

48.20.060 LIMPEZA DE CAIXA D'ÁGUA ACIMA DE 10.000 LITROS

1) Será medido por unidade de caixa d'água limpa (un).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a limpeza completa de caixa d'água, com capacidade acima de 10.000 litros.

03.02.040 DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO

03.01.220 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114

04.09.020 RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL

1) Será medido pela área da esquadria retirada (m²).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa de esquadrias metálicas, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.07.020 RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS FIXADAS

1) Será medido pela área da esquadria retirada (m²).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa de esquadrias metálicas, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

06-80-03 REVISÃO, ESCOVAÇÃO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRAS DE TELHADOS EM GERAL, INCLUSIVE PARA TELHAS DE BARRO COZIDO OU VIDRO

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de telhado revisado, considerando-se sua área de projeção horizontal, acrescida de:

-5,00% (ou multiplicada por 1,05), quando se tratar de coberturas com inclinação de 18,00 a 27,99%;

-8,00% (ou multiplicada por 1,08), quando se tratar de coberturas com inclinação de 28,00 a 38,99%;

-12,00% (ou multiplicada por 1,12), quando se tratar de coberturas com inclinação de 39,00 a 50,00%.

O custo unitário remunera os serviços de revisão de telhados em geral, exclusive para telhas de barro cozido ou vidro, compreendendo, além de cuidadosa inspeção para tomada de goteiras, o reposicionamento das telhas integras que se apresentarem deslocadas, a remoção daquelas que se apresentarem danificadas, e os serviços de escovamento e limpeza das mesmas, exclusive fornecimento de elementos de fixação.

022229 VIGIA DE CANTEIRO DE OBRA – DIURNO (SGSP)

O custo unitário remunera os serviços de um vigia durante o período noturno (12 horas) , durante 30 dias pelo prazo de 90 dias.

2. FUNDAÇÕES, CONTRA-PISO, ALVENARIA, ESTRUTURA, DIVISÓRIAS, FORRO

2.1 FUNDAÇÕES

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

12.01.041 BROCA EM CONCRETO ARMADO – DIÂMETRO 25 CM – COMPLETA

1) Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).

2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 25 cm.

06.02.020 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª A 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5M

1) 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).

2) 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 1,5 m de profundidade.

09.01.020 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).

2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

10.01.040 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) 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 traspasse para emendas.

11.16.040 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO

1) 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).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

2.2 CONTRA-PISO

54.01.010 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPEFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL

1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m²).

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

01-03-06 ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO

O serviço será pago por m³(metro cúbico) de aterro executado, calculado no aterro compactado.

O custo unitário remunera os serviços de aterro mecanizado, executados com qualquer tipo de solo, bem como os serviços de compactação mecanizada do aterro e os acertos e acabamentos manuais necessários.

11.01.100 CONCRETO USINADO, FCK = 20MPA

1) 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).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

2.3 ALVENARIA, ESTRUTURA, COBERTURA

14.10.111 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO 14 X 19 X 39 CM – CLASSE C

1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa, classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

11.16.060 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA

1) 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).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

10.01.040 ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) 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 traspasse para emendas.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

16.03.030 TELHAMENTO EM CIMENTO REFORÇADO COM FIO SINTÉTICO CRFS – PERFIL TRAPEZOIDAL DE 44 CM

1) Será medido pela área de telhamento (m²), sendo:

a) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;

b) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos: - 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação; - 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação; - 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.

c) Quando curvo, pelo desenvolvimento da curvatura da cobertura.

2) O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de cimento reforçado com fio sintético (CRFS), em perfil trapezoidal, com 8 mm de espessura, largura útil de 44 cm, em qualquer comprimento; referência comercial Kalheta fabricação Brasilit ou equivalente; materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.

2.4 DIVISÓRIAS E FORRO

14.30.270 DIVISÓRIA EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, RESISTÊNCIA AO FOGO 30 MINUTOS, ESPESSURA 73/48MM – 1ST / 1ST LM

1) Será medido por área de fechamento e/ou divisória instalada (m²).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de paredes de fechamento e/ou divisórias drywall para vedações internas não estruturais com 73 mm de espessura e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por: uma chapa em cada face da estrutura, tipo standard e com espessura de 12,5 mm (1 ST 12,5 + 1ST 12,5); isolamento acústico de 42 a 44 dB, com lã mineral (vidro ou rocha) com espessura mínima de 50 mm; estrutura em perfis leves de aço galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente, compreendendo perfis de aço com espessura de 0,50 mm, largura nominal de 48 mm, denominados guias e montantes espaçados de eixo a eixo em 400 ou 600 mm, conforme altura entre as fixações; perfil cantoneira perfurada com espessura de 0,43 mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicadas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, massa especial para a calafetação e colagem das chapas. Remunera também a execução de recortes para portas, janelas, luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Não remunera batentes de vão de portas, sancas ou molduras. Normas técnicas: NBR 14715-1, NBR 15758.

22.03.030 FORRO EM FIBRA MINERAL ACÚSTICO, REVESTIDO EM LÁTEX

1) Será medido por área de forro instalado (m²).

2) O item remunera o fornecimento do forro em fibra mineral modelada úmida, dimensões (625 x 625 x 16) mm ou (1250 x 625 x 16) mm e espessura de 16 mm, desempenho acústico BRC 0,55, CAC 35, com acabamento em pintura vinílica à base de látex, resistência à umidade RH 95, fator de propagação de chama / resistência ao fogo classe A; estrutura de sustentação com perfis

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

tipo T em aço galvanizado, pintura a base de poliéster e arremates com cantoneiras metálicas tipo L; referência comercial Georgian Tegal da Armstrong ou equivalente. Remunera também material acessório e mão de obra especializada necessária para instalação completa do forro.

3. ESQUADRIAS

23.09.020 PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA – 60 X 210 CM

1) Será medido por unidade de porta instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento da folha de porta lisa em madeira sarrafeada, batente e guarnições em madeira para acabamento em pintura ou cera; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

23.09.040 PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA - 80 X 210 CM

1) Será medido por unidade de porta instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento da folha de porta lisa em madeira sarrafeada, batente e guarnições em madeira para acabamento em pintura ou cera; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

23.09.050 PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA – 90 X 210 CM

1) Será medido por unidade de porta instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento da folha de porta lisa em madeira sarrafeada, batente e guarnições em madeira para acabamento em pintura ou cera; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

23.09.630 PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA, 2 FOLHAS – 140X 210 CM

1) Será medido por unidade de porta instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento das folhas de porta lisa em madeira folheada, batente e guarnições em madeira para acabamento em pintura ou cera; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas 2 faces, largura total das folhas 140 cm.

24.02.040 PORTA/PORTÃO TIPO GRADIL SOB MEDIDA

1) Será medido pela área da porta instalada (m²).

2) O item remunera o fornecimento de porta ou portão, sob medida, constituído por uma ou duas folhas, tipo gradil, confeccionadas em aço, com ou sem bandeira; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro; cadeados em latão, com haste em aço temperado; fecho reforçado de sobrepôr, de fio chato, tipo ferrolho, com porta-cadeado em ferro galvanizado, compatíveis com as

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

dimensões da porta e / ou portão; inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e fixação da porta. Não remunera arremates de acabamento.

24.02.100 PORTÃO TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO ATÉ 2,50 M DE ALTURA, COMPLETO (ABRIGOS DE LIXOS)

1) Será medido por área de portão instalado (m²).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de portão pivotante de uma ou duas folhas com altura até 2,50 m, constituído por: perfil tubular de aço carbono SAE 1008 / 1010 galvanizado norma ASTM A513/A513M-18, com diâmetro externo de 2; requadro interno em barra chata de aço carbono SAE 1008 / 1012, de 3/4 x 3/16; tela tipo Zinc Fence da Universal, Icotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo Q de 2 (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm) ou de 1 (25 x 25 mm) fio BWG 12 (2,77 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm² de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m² NBR 6331, com acabamento de pontas dobradas; batentes; colunas; trinco e ferrolho com porta-cadeado. Remunera também fornecimento de cimento, areia, materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o portão, conforme recomendações do fabricante, referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera os serviços de execução de base para fixação dos batentes e arremates de acabamento

08-02-75 GRADE DE PROTEÇÃO EM FERRO CHATO

O serviço será pago por m²(metro quadrado) de grade instalada, considerando-se a área efetiva do respectivo vão a ser fechado, desenvolvendo-se eventuais curvas ou deflexões.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da grade de proteção, inclusive arremates finais no revestimento.

34.05.080 ALAMBRADO EM TELA DE AÇO GALVANIZADO DE 2', MONTANTES METÁLICOS E ARAME FARPADO, ATÉ 4,00 M DE ALTURA

1) Será medido por área, na projeção vertical, de alambrado em tela executado (m²).

2) O item remunera a execução de alambrado tubular com altura até 4,00 m, aferida na projeção vertical, incluindo o extremo superior inclinado, não sendo considerada a altura do chumbamento em embasamento, ou solo, constituído por:

a) Fornecimento e instalação de montantes verticais em tubos de aço carbono SAE 1008 / 1010, galvanizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-2018, com diâmetro externo de 2 e espessura de 2,25 mm, chumbados diretamente no solo ou sobre embasamento na profundidade de média 0,50 m e com espaçamento máximo de 3,00 m entre colunas, extremo superior inclinado a 45° com acabamento superior tipo tampa em chapa de aço carbono SAE 1008 / 1012, bitola MSG 14 (2 mm de espessura) e furação para colocação de arame trançado farpado;

b) Fornecimento e instalação de três fios de cabo tirante para fixação da tela, em cabo de aço doce fio BWG 10 (3,40 mm), tensionado por esticadores a cada 3,00 m e fixados nos montantes verticais com arames amarradores fio de aço BWG 14;

c) Fornecimento e instalação de contraventamentos a cada 30,00 m, ou nos seccionamentos, ou finais de alambrado, por meio de mãos-francesas em tubos de aço SAE 1008 / 1010 galva-

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

nizados de acordo com norma ASTM A513/A513M-2018, com diâmetro externo de 1 1/2, parafusadas ou soldadas nos montantes verticais;

d) Fornecimento e instalação de três fiadas de arame trançado farpado, na projeção superior inclinada com desenvolvimento de 0,40 m, bitola BWG 16 (1,66 mm), galvanizado categoria A, resistência classe A, carga de ruptura de 350 kgf, com farpas a cada 125 mm conforme NBR 6317;

e) Fornecimento e instalação de tela, tipo Zinc Fence da Universal, Incotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo Q de 2 (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm² de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m² NBR 6331, com acabamento lateral de pontas dobradas, fixada por meio de cabos tensores e arames de amarração;

f) Fornecimento e instalação de arame fabricado em fio de aço doce recozido e zincado bitola BWG 14 (2,11 mm) de acordo com a NBR 5589, utilizado para amarração da tela e do arame farpado aos montantes verticais e travamentos;

g) Remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o alambrado, conforme recomendações do fabricante, referência Glaco Zink da Glasurit, ou C.R.Z. da Quimatic, ou equivalente; aplicação de fundo sintético branco antioxidante, para superfície de aço galvanizado, aplicado em uma demão, e esmalte sintético na cor alumínio, aplicado com duas demãos, em todo o material utilizado para a execução do alambrado, com exceção feita à tela;

h) Não remunera os serviços de execução de base para fixação dos montantes.

25.01.050 CAIXILHO EM ALUMÍNIO MAXIM-AR COM VIDRO, LINHA COMERCIAL

1) Será medido por área de caixilho instalado (m²).

2) O item remunera o fornecimento do caixilho maxim-ar completo, linha comercial, em perfis de alumínio anodizado natural, com vidro; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

26.01.060 VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 5 MM

1) Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²).

2) O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 5 mm, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação do vidro.

08-02-80 TELA DE PROTEÇÃO EM ARAME N.12, MALHA DE 1/2" – INCLUSIVE REQUADRO

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de tela de proteção instalada, considerando-se a área calculada a partir das dimensões perimetrais das peças acabadas, desenvolvida eventuais curvas ou deflexões.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da tela de proteção especificada, inclusive o requadro em perfil cantoneira.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

24.02.450 GRADE DE PROTEÇÃO PARA CAIXILHOS

1) Será medido pela área da grade instalada (m²).

2) O item remunera o fornecimento de grade de proteção, para caixilhos, constituída por: grade confeccionada com barras chatas de 1 1/4 x 3/16, dispostas horizontalmente, verticalmente e no requadro externo da peça, em aço SAE 1010 / 1020; grapas em chapa de aço, ou chumbador de expansão, tipo parabolt, para a fixação do conjunto; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e fixação da grade, por meio de grapas, ou chumbadores nas paredes de blocos estruturais, ou de concreto, ou vigas, ou pilares, etc.; remunera também o fornecimento de solda nas porcas com os parafusos, após a fixação. Não remunera arremates de acabamento.

28.01.040 FERRAGEM COMPLETA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA INTERNA COM 1 FOLHA

1) Será medido por conjunto de ferragem utilizado por porta instalada (cj).

2) O item remunera o fornecimento de conjunto completo de ferragem para porta interna de 1 folha composto por: 3 (três) dobradiças de 3 1/2 x 3 em latão cromado; referência comercial La Fonte Dob 90 3 1/2 x 3, 3500 da União Mundial, 346 da Arouca; conjunto de fechadura de embutir cromada com miolo tipo gorges, um par de maçanetas retangulares tipo alavanca e um par de espelhos retangulares; referência comercial 721/01 CR da Pado, 402526/40 da Arouca ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem.

28.01.160 MOLA AÉREA PARA PORTA, COM ESFORÇO ACIMA DE 50 KG ATÉ 60 KG (SANITÁRIOS)

1) Será medido por unidade de mola instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de mola aérea, para portas e / ou portões, com as características: tamanho compacto, com duas válvulas independentes, onde uma controla a velocidade de fechamento de 180° até 20° e a outra o fechamento final de 20° até 0°; braço com engate rápido; reversível podendo ser instalada à esquerda ou à direita, sem inverte o mecanismo; acabamento em esmalte sintético à base de poliuretano, em várias cores; referência comercial mola hidráulica aérea MA 200 potência 3 fabricação Dorma, linha 770 da Desafe ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da mola em portas ou portões, em geral, que necessitem esforço para a abertura de 50 até 60 kg.

28.20.770 TRINCO DE PISO PARA PORTA EM VIDRO TEMPERADO

1) Será medido por unidade de trinco de piso instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de trinco de piso, para porta de vidro temperado; referência comercial SM 1060 linha Glas da Dorma, ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do trinco. Não remunera o fornecimento do espelho para trinco de piso.

19.01.062 PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA ATÉ 20 CM, ACABAMENTO POLIDO (SOLEIRAS E PINGADEIRAS)

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

1) Será medido pelo comprimento de soleira e/ou peitoril revestidos com granito (m).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento de peitoril e/ou soleira com granito na espessura de 2 cm e largura até 20 cm; assentamento com argamassa colante industrializada; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície.

26.02.160 VIDRO TEMPERADO CINZA OU BRONZE DE 10 MM (PORTA VIDRO ENTRADA)

1) Será medido pela área de vidro instalado (m²).

2) O item remunera o fornecimento de vidro temperado cinza ou bronze de 10 mm, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do vidro.

4. HIDRÁULICA (ÁGUA E ESGOTO)

4.1. ESGOTO

10-10-59 CAIXA DE GORDURA, ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS COMUNS - 60X60CM

O serviço será pago por un (unidade) de caixa de gordura executada.

O custo unitário remunera o fornecimento de material e a execução da caixa de gordura especificada, inclusive os respectivos serviços de escavação e reaterro.

10-10-94 CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de escavação executada, considerando-se as dimensões da projeção horizontal interna da caixa acabada e a profundidade efetivamente escavada.

O custo unitário remunera a escavação manual de qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso, inclusive os acréscimos laterais necessários à execução da caixa, o apiloamento do fundo da cava, o reaterro apiloado dos vazios restantes e o espalhamento das sobras.

10-10-95 CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de lastro de concreto executado, considerando-se a área de projeção horizontal externa da caixa e a espessura média final da camada de concreto lançada. Para efeito de orçamentado, sempre que não houver especificação de projeto, deverá ser considerado o lastreamento com uma espessura média de 7,00cm.

O custo unitário remunera o fornecimento e lançamento de concreto simples, consumo mínimo de 200kg cim/m³, para lastreamento de fundos de caixas de ligação ou inspeção.

10-10-97 CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIJOLO, REVESTIDA

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de alvenaria executada, considerando-se a área das superfícies verticais internas da caixa acabada, excluídas as interseções.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

O custo unitário remunera a execução de laterais de caixas de ligação ou inspeção com alvenaria de tijolos maciços comuns, espessura de 1/2 ou de 1 tijolo, conforme especificado, bem como o respectivo revestimento interno, das laterais e do fundo, executado com argamassa impermeável de cimento e areia e protegido por 2 (duas) demãos de tinta betuminosa, com consumo mínimo final de 0,50 litro por metro quadrado.

10-10-98 CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de tampa de concreto executada, considerando-se sua área de projeção horizontal.

O custo unitário remunera a execução de tampas de caixas de ligação ou inspeção, com concreto armado consumo mínimo de 330,00kg cim/m³, bem como sua colocação

10-09-30 TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 40MM (1 1/2")

10-09-31 TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 50MM (2")

10-09-33 TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 100MM (4")

10-09-34 TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 150MM (6")

O serviço será pago por m (metro linear) de tubulação executada, considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ela percorrido na constituição da respectiva rede de esgoto.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da tubulação de esgoto sanitário especificada inclusive eventuais perdas de corte ou quebra, o material de vedação necessário e as respectivas conexões, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes nos trechos em que for embutida, ou a escavação e reaterro de valas com profundidade média de até 0,60m, nos trechos em que for enterrada, ou ainda sua fixação por meio de grampo e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente.

10-10-10 CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO - 100X150MM

O serviço será pago por un (unidade) especificada.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do material especificado.

10-10-01 RALO SECO DE PVC RÍGIDO, COM SAÍDA SOLDADA DE 40MM - DIÂMETRO 100MM

O serviço será pago por un (unidade) especificada.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do material especificado.

10-80-70 SIFÃO COM COPO, TIPO REFORÇADO, PVC RÍGIDO - 1 1/2"X2"

O serviço será pago por un (unidade) de componente hidro-sanitário instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do componente hidro-sanitário especificado, inclusive o material de vedação necessário.

10-80-93 VÁLVULA AMERICANA DE METAL CROMADO - 1 1/2"X3 3/4"

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

O serviço será pago por un (unidade) de componente hidro-sanitário instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do componente hidro-sanitário especificado.

06.02.020 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M

1) 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).

2) 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 1,5 m de profundidade.

06.11.040 REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

1) Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

17.05.020 PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES SEM CONTROLE DE FCK

1) Será medido por volume de piso em concreto simples executado, na espessura indicada em projeto (m³).

2) O item remunera o fornecimento de cimento; areia; pedra britada nº 1; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, lançamento e a execução do piso com acabamento desempenado, em concreto preparado no local, sem o controle do fck.

4.2 ÁGUA FRIA

03.02.040 DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO

1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114

05.07.040 REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA-TERRA, ALVENARIA, CONCRETO E ARG

1) Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m³).

2) O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia

de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;

b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;

c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;

d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;

e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.

f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;

g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

17.02.020 CHAPISCO

1) 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).

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

17.02.120 EMBOÇO COMUM

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

1) 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).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

17.02.220 REBOCO

1) 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).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do reboco.

10-02-81 REGISTRO DE GAVETA, METAL AMARELO – ¾”

O serviço será pago por un (unidade) de torneira de bóia instalada.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da torneira de bóia especificada, inclusive o material de vedação necessário.

10-04-62 TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) – 25 MM (3/4”)

10-04-65 TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) – 50 MM (1 1/2”)

O serviço será pago por m (metro linear) de tubulação executada, considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ela percorrido, nos trechos correspondentes à rede de distribuição de água fria.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da tubulação de água especificada, inclusive eventuais perdas de corte, o material de vedação ou colagem necessário e as respectivas conexões, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes, nos trechos em que for embutida, ou a escavação e reaterro de valas com profundidade média de até 0,60m, nos trechos em que for enterrada, ou ainda sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente.

10-80-81 TUBO DE LIGAÇÃO FLEXÍVEL, METAL CROMADO – ½”x30/40CM

O serviço será pago por un (unidade) de componente hidro-sanitário instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do componente hidro-sanitário especificado, inclusive o material de vedação necessário.



5. ELÉTRICA, TELEFONIA E INTERNET

5.1. CENTRO DE MEDIÇÃO DE ENERGIA

36.03.060 CAIXA DE MEDIÇÃO EXTERNA TIPO 'M' (900 x 1200 x 270) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de caixa de medição externa, com sobre-porta, tipo "M" de 900 x 1200 x 270 mm, constituída por: corpo, estrutura, portas e sobre-portas em chapa de aço nº 14, com acabamento conforme padrão concessionárias; dobradiças invioláveis, trincos com dispositivo para selagem e puxadores; viseiras em vidro nas portas; painel em madeira compensada, no fundo interno da caixa, com espessura de 18 mm, mais ou menos 1 mm; sobreportas, para proteção em instalações externas; inclusive todos os acessórios conforme padrão concessionárias; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da caixa.

36.03.080 CAIXA PARA SECCIONADORA TIPO 'T' (900 X 600 X 250) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de caixa para seccionadora, tipo "T" de 900 x 600 x 250 mm, constituída por: corpo, estrutura e portas em chapa de aço nº 16, com acabamento conforme padrão concessionárias; dobradiças invioláveis, trincos com dispositivo para selagem e puxadores; aletas para ventilação permanente nas portas; painel em chapa de aço, no fundo interno da caixa; inclusive todos os acessórios conforme padrão concessionárias; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da caixa.

37.11.080 BASE DE FUSÍVEL NH ATÉ 250 A, COM FUSÍVEL

1) Será medido por unidade de base com fusível instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de base completa para fusível NH de 36A até 250 A, de alta capacidade de ruptura (100 kA), com contatos prateados, corpo de esteatita e tensão nominal de 500 V; remunera também o fornecimento e instalação do fusível.

37.13.640 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A

1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 60 A até 100 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO para os modelos de 60 A da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

68.01.650 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 12,00 M

1) Será medido por unidade de poste instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento do poste de concreto armado com seção circular, com carga nominal de 200 kg e comprimento de 12,00 m; cimento, areia, pedra britada, equipamentos e a mão de obra necessária para a instalação completa do poste.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

39.04.100 CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 70 MM² – PRETO

39.04.100 CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 70 MM² – AZUL

39.04.070 CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 70 MM² – VERDE

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, confeccionada em malha de fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, encordoamento classe 2 na bitola especificada; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

42.05.200 HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,4 M

1) Será medido por unidade de haste de aterramento instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 microns, de 3/4 x 3 m; referência comercial 6757 da Magnet, PK 0068 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.

38.01.140 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2 1/2´ - COM ACESSÓRIOS

1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 2 1/2´, rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

38.01.080 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4´ - COM ACESSÓRIOS

1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 1 1/4´, rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas..

36.05.010 ISOLADOR TIPO ROLDANA PARA BAIXA TENSÃO DE 76 X 79 MM

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

1) Será medido por unidade de isolador instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de isolador tipo roldana em porcelana para baixa tensão, de 76 x 79 mm, padrão Eletropaulo, inclusive armação secundária de sustentação tipo estribo pesado, e a mão de obra necessária para a instalação do isolador.

5.2. DISTRIBUIÇÃO ATÉ OS QUADROS

37.13.640 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A

1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 60 A até 100 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO para os modelos de 60 A da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte. O custo unitário remunera o fornecimento de material e a execução da caixa de gordura especificada, inclusive os respectivos serviços de escavação e reaterro.

36.06.020 CAIXA DE MEDIÇÃO POLIFÁSICA (500 X 600 X 200) MM, PADRÃO – TIPO K (substituído pelo item):

36.03.020 CAIXA DE MEDIÇÃO POLIFÁSICA (500 X 600 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de caixa de medição polifásica tipo III, dimensões 500 x 600 x 200 mm, completa conforme padrão concessionárias. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

39.04.080 CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 50 MM²

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, confeccionada em malha de fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, encordoamento classe 2 na bitola especificada; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

39.04.060 CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 25 MM²

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, confeccionada em malha de fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, encordoamento classe 2 na bitola especificada; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

39.04.050 CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 16 MM²

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, confeccionada em malha de fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, encordoamento classe 2 na bitola especificada; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

39.04.040 CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 10 MM²

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre recozido, confeccionada em malha de fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, encordoamento classe 2 na bitola especificada; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

37.03.200 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON 150^a

- 1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 16 DIN / 12 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904501 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

37.03.220 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 34 DIN / 24 BOLT-ON 150A

- 1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 34 DIN / 24 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904503 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

37.03.210 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON 150A

- 1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 24 DIN / 18 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de monta-

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

gem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904502 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

5.3. DISTRIBUIÇÃO INTERNA

38.21.210 ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS

1) Será medido pelo comprimento total, aferido pelo eixo das eletrocalhas instaladas, considerando -se inclusive as deflexões de curvas, tês, reduções, etc. (m).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de eletrocalha lisa tipos U ou C, sem tampa, 100 x 50 mm, com todos os acessórios pertinentes tais como: curvas, tês, reduções, cruzetas, desvios, terminais, flanges, emendas, gotejadores, etc, em chapa de aço com acabamento galvanizado a fogo, fabricação Mopa, ou Valemam, ou equivalente; não remunera o fornecimento e instalação de suportes, ou mãos francesas e tirantes.

40.01.040 CAIXA DE FERRO ESTAMPADA 4´ X 4´

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada de 4 x 4, em chapa de aço nº 18, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

41.14.390 LUMINÁRIA RETANGULAR DE SOBREPOR TIPO CALHA ABERTA, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ALTO BRILHO

1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de luminária retangular de sobrepôr tipo calha aberta, com corpo em chapa de aço com pintura eletrostática na cor branca; refletor em alumínio anodizado de alto brilho (rendimento mínimo de 84%); alojamento do reator na cabeceira, equipada com portalâmpada antivibratório em policarbonato com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares; referência comercial: Luminária CS232RF da AMES, CAN03-S232 da Lumicenter, PL 228/24 da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

41.02.562 LÂMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 3400 ATÉ 4000 IM - 36 A 40W

1) Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento da lâmpada tubular T 8, base G 13, composta por módulos led IRC > ou = 80, temperatura de cor entre 4.000 e 6.500 K, fluxo luminoso de 3.400 até 4.000 lm, vida útil > ou = 25.000 h, potência entre 36 a 40 W; referência comercial: T8-LED-G13-40-150-65-3C fabricação Glight ou equivalente. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra para instalação da lâmpada.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

41.12.210 PROJETOR LED MODULAR DE 150 A 200W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 125 L/W, PARA USO EXTERNO

1) Será medido por unidade de projetor instalado (un)

2) O item remunera o fornecimento e instalação de projetor LED modular com suporte para fixação, com índice de proteção mínimo IP67 no bloco ótico e IP54 no alojamento, índice de proteção IK de no mínimo 09, protetor de surto de no mínimo 10 KA, vida útil de no mínimo 50000 horas, com eficiência mínima de 125 l/W e fluxo luminoso da luminária de no mínimo 22110 lm, temperatura de cor 4000 até 5000K; referências comerciais: CLF-MP200C da Conexled, HRS-200 da H2xtech, RFL180-B502-002 da Pulse Led ou equivalente.

40.05.020 INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA

1) Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

40.07.010 CAIXA EM PVC DE 4' X 2'

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de 4 x 2, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho; referência comercial Tigreflex da Tigre, 57500/071 da Tramontina ou equivalente.

40.04.080 TOMADA PARA TELEFONE 4P, PADRÃO TELEBRÁS, COM PLACA

1) Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tomada para telefone, padrão TELEBRÁS, de quatro pólos; remunera o espelho correspondente.

40.04.096 TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA UN 52,09 12,60 64,69

1) Será medido por unidade de tomada instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tomada para rede de dados, tipo RJ 45, com placa; referência comercial Belize fabricação Alumbra ou equivalente.

39.18.126 CABO PARA REDE 24 AWG COM 4 PARES, CATEGORIA 6

1) Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabos para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6; referência comercial 23400174 Sohoplus da Furukawa ou equivalente desde que o fabricante apresente certificado ISO 9001 / 2000; deverá ser constituído por: condutores de cobre sólido, capa externa em PVC não propagante a chama, identificação nas veias brancas dos pares, marcação na capa externa sequencial do comprimento em metros; deverá ser fornecido em caixas tipo FAST BOX e deverá possuir Certificação UL e de acordo com a ANSI / EIA / TIA-568-B.2-1

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

para Categoria 6; remunera também o fornecimento de mão de obra e ferramentas necessárias para o lançamento dos cabos.

38.01.080 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4" - COM ACESSÓRIOS

1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 1 1/4", rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

38.04.060 ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1" COM ACESSÓRIOS

1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 1", costura longitudinal conforme NBR 5624, galvanizado eletroliticamente com zinco, conforme NBR 13057. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com revestimento protetor e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.

38.02.010 CABO DE COBRE DE 1,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

38.02.016 CABO DE COBRE DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

38.02.016 CABO DE COBRE DE 4 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

39.02.030 CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

1) Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

6. GESSO E REVESTIMENTO CERÂMICO (PAREDES E PISO)

17.02.020 CHAPISCO

1) 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).

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

17.02.120 EMBOÇO COMUM

1) 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).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

17.02.220 REBOCO

1) 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).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do reboco.

18.06.102 PLACA CERÂMICA ESMALTADA PEI-5 PARA ÁREA INTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BLLB, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA

1) Será medido pela área revestida com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

2) O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para áreas internas, com as seguintes características:

a) Referência comercial: Eliane, Cecrisa-Portinari, Incefra, Cerâmica Almeida ou equivalente;

b) Absorção de água: 6% < Abs < 10%, grupo Bllb classificação Semiporoso (alta absorção, resistência mecânica baixa);

c) Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5); d) Resistência ao mancha-mento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);

e) Resistência química: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas); f) Carga de ruptura > 500 N;

g) Resistência ao risco (escala Mohs): > 5; h) Resistente a gretagem; i) Resistente ao choque térmico;

j) Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito 1);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

18.11.042 REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 20 X 20 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA

1) Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica esmaltada, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

2) O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para revestimentos internos/externos de paredes, formato 20x20 cm, estilo monocolor, com as seguintes características:

a) Referência comercial: Eliane ou equivalente;

b) Absorção de água: Abs > 10%, grupo BIII classificação Porosos (alta absorção, resistência mecânica baixa);

c) Resistência química: mínima classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);

d) Resistência ao manchamento: mínima classe de limpabilidade 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);

e) Resistente ao choque térmico;

f) Antiderrapante: não

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, rejunte flexível em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e rejuntamento das placas com junta média de 3 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Normas técnicas: NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

18.06.410 REJUNTAMENTO EM PLACAS CERÂMICAS COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REJUNTE, JUNTAS ACIMA DE 3 ATÉ 5 MM (APENAS PISO)

1) Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

2) O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.

7. PINTURA

33.02.080 MASSA CORRIDA À BASE DE RESINA ACRÍLICA (DIVISÓRIAS)

1) Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

2) O item remunera o fornecimento de massa corrida de base acrílica, com ótima resistência às intempéries; referência comercial Suvinil massa acrílica fabricação Suvinil / Glasurit, ou massa FC fabricação Fusecolor, ou massa Especial para fachadas da Retinco ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, manchas gordurosas, cal, ou fungos, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

33.10.030 TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO (EXTERIOR)

1) 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).

2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com Bacterkill (agente fungicida), solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade em ambientes frios ou quentes, tais como saunas, lavanderias, câmaras frias e locais com vapores ou condensação de água; referência comercial Metalatex Antimofo fabricação Sherwin Williams ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e 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, em 2 ou 3 demãos sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e as normas NBR 11702 e NBR 15079.

33.10.030 TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO (INTERIOR)

1) 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).

2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com Bacterkill (agente fungicida), solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade em ambientes frios ou quentes, tais como saunas, lavanderias, câmaras frias e locais com vapores ou condensação de água; referência comercial Metalatex Antimofo fabricação Sherwin Williams ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e 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, em 2 ou 3 demãos sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e as normas NBR 11702 e NBR 15079.

33.11.050 ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO

1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):

a) Em caixilhos vazados, 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 inicial;

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);

c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);

d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação: DIÂMETRO COEFICIENTE DIÂMETRO COEFICIENTE Até 2 2,54 de 8 a 9 1,69 De 2a 3 2,42 de 9a 10 1,57 De 3a 4 2,29 de 10a 11 1,45 De 4a 5 2,17 de 11a 12 1,33 De 5a 6 2,05 de 12a 13 1,21 De 6a 7 1,93 de 13a 14 1,10 De 7a 8 1,81 acima de 14 1,00

e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente; f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.

2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

33.12.011 ESMALTE À BASE DE ÁGUA EM MADEIRA, INCLUSIVE PREPARO

1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):

a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicado por 2 (dois);

b) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);

c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.

2) O item remunera o fornecimento de fundo à base em água, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte à base em água, acabamento acetinado ou brilhante ou fosco, conforme norma NBR 11702, referência tinta esmalte referência Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor, ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (3 ou mais demãos), sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

8. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

8.1 ACESSÓRIOS

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

44.01.800 BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA SEM TAMPA – 6 LITROS

1) Será medido por conjunto instalado (cj).

2) O item remunera o fornecimento do conjunto de bacia sifonada em louça e caixa acoplada, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido, capacidade de 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial Celite, Incepa da Roca Brasil Ltda, Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, Deca da Duratex S/A ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

44.20.280 TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA

1) Será medido por unidade instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tampa plástica, para bacia sanitária sifonada.

44.01.110 LAVATÓRIO DE LOUÇA COM COLUNA

1) Será medido por unidade instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de lavatório de louça com coluna; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação.

44.02.062 TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2CM, ACABAMENTO POLIDO

1) Será medido pela área de tampo instalado (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.

44.06.320 CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 560 X 330 X 140 MM

1) Será medido por unidade de cuba instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação da cuba simples, linha comercial sem perences, de 560 x 330 x 140 mm, em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8; espessura da chapa 22; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação em bancadas.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

44.01.360 TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA DE 18 A 20 LITROS

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de tanque de louça com coluna, com capacidade de 18 a 20 litros; referência comercial Celite, Icasa, Incepa ou equivalente. Remunera também materiais de fixação, materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

44.03.050 DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO COM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR

- 1) Será medido por unidade de dispenser instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de dispenser papel higiênico em plástico ABS na cor branca com visor em policarbonato, para rolo de 300 e/ou 600 m; referência comercial Unik JSN, Trilha ou equivalente. Incluso também material de fixação.

44.03.180 DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS

- 1) Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro) em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras. Remunera também material acessórios e mão de obra para a fixação do dispenser.

44.03.130 SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML

- 1) Será medido por unidade de saboneteira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; referência comercial SG 4000 fabricação Columbus ou equivalente; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da saboneteira. Não remunera o fornecimento do refil.

44.03.480 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO COMPACTA, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2" (substituído pelo item):

44.03.645 TORNEIRA PARA BANCADA AUTOMÁTICA, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2" OU 3/4"

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de parede completa, para lavatório, bebedouro, ou uso geral, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), tempo médio de fechamento de 6 segundos, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2, com adaptador para a instalação em tubulação de 3/4; referência comercial Torneira Pressmatic 120, fabricação Docol ou equivalente. Remunera também materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

44.03.590 TORNEIRA DE MESA PARA PIA COM BICA MÓVEL E AREJADOR EM LATÃO FUNDIDO CROMADO

1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia com bica móvel e arejador, para instalação na bancada da pia, em latão fundido cromado de 1/2; referência comercial Torneira de Mesa da linha Delicatta, fabricação Docol ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

44.03.450 TORNEIRA LONGA SEM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO

1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira longa sem rosca, para uso geral, em latão fundido cromado de 3/4 ou 1/2; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

8.2 ACESSIBILIDADE

30.08.040 LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO SEM COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

1) Será medido por unidade de lavatório instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório de louça para canto, sem coluna para pessoa com mobilidade reduzida; referência comercial L 76 coleção Master da Deca ou equivalente; sifão cromado de 1 x 1 1/2; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1 para ligação ao sifão, um par de parafusos com bucha para fixação do lavatório; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

30.08.060 BACIA SIFONADA DE LOUÇA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA – CAPACIDADE DE 6 LITROS

1) Será medido por unidade de bacia instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação da bacia sifonada de louça, linha tradicional, com altura especial, apropriada para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial linha Vogue Conforto P-510 fabricação Deca ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Norma técnica: NBR 9050.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

44.20.280 TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de tampa plástica, para bacia sanitária sifonada.

30.01.030 BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2' X 800 MM

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) 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 1/2, comprimento de 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

30.01.061 BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 1 1/4, comprimento de 25 a 30 cm, com resistência mínima ao esforço em qualquer sentido de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado, ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

30.01.120 BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/4" X 400 MM (PORTAS)

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) 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 1,5 mm, comprimento de 400 mm, com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra atendendo às exigências da norma NBR 9050.

30.04.010 REVESTIMENTO EM BORRACHA SINTÉTICA COLORIDA DE 5 MM, PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL DE ALERTA / DIRECIONAL -ASSENTAMENTO ARGAMASSADO

- 1) Será medido pela área de superfície com revestimento, em borracha sintética, executado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento do piso em placas com 25 x 25 cm de borracha sintética colorida, com espessura total de 5 mm, para sinalização tátil de alerta ou direcional; referência comercial: Borindus, Daud, Andaluz ou equivalente; assentada com cimento, areia, cola pva. Remu-

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

nera também materiais, acessórios e mão de obra necessária para a instalação do piso atendendo às exigências da Norma técnica NBR 9050. Não remunera o preparo prévio da superfície.

30.04.020 REVESTIMENTO DE BORRACHA SINTÉTICA COLORIDA DE 5 MM, PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL DE ALERTA / DIRECIONAL – COLADO

1) Será medido pela área de superfície com revestimento, em borracha sintética, executado (m²).

2) O item remunera o fornecimento do piso em placas com 25 x 25 cm de borracha sintética colorida, com espessura total de 5 mm, para sinalização tátil de alerta ou direcional; assentado com cola à base de neoprene com alto teor de sólidos. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação por meio de colagem do piso atendendo às exigências da Norma técnica NBR 9050. Não remunera o preparo prévio da superfície.

30.06.080 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ALUMÍNIO PARA WC, COM DESENHO UNIVERSAL DE ACESSIBILIDADE

1) Será medido por unidade de placa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de placa de identificação para WC, confeccionada em alumínio, com desenho universal de acessibilidade. Remunera também a mão de obra necessária, materiais e acessórios para sua fixação.

11.01.130 CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA

1) 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).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

24.08.020 CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO, COM DIÂMETRO DE 1 1/2´ E MONTANTES COM DIÂMETRO DE 2´

1) Será medido pelo comprimento de corrimão duplo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de corrimão duplo tubular constituído por: tubo de aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 1 1/2, espessura do tubo de 1,27 mm, montantes verticais em aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 2, espessura do tubo de 2,25 mm, espaçamento médio de 1,00 m; sem arestas vivas, permitindo boa empunhadura e deslizamento; Tubo e flanges com acabamento escovado, inclusive acessórios; resistência mínima ao esforço em qualquer sentido de 1,5 kN, alturas de 90 cm e 70 cm do piso acabado até o extremo superior do tubo (geratriz superior). Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra para instalação do corrimão.

24.08.040 CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO, COM DIÂMETRO DE 1 1/2´ E MONTANTES COM DIÂMETRO DE 2´

1) Será medido pelo comprimento de corrimão instalado (m).

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

2) O item remunera o fornecimento de corrimão tubular constituído por: tubo de aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 1 1/2, espessura do tubo de 1,27 mm, montantes verticais em aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 2, espessura do tubo de 2,25 mm, espaçamento médio de 1,00 m; sem arestas vivas, permitindo boa empunhadura e deslizamento; Tubo e flanges com acabamento escovado, inclusive acessórios; Resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido de 1,5 kN. Alturas de 90 cm do piso acabado até o extremo superior do tubo (geratriz superior), remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra especializada para instalação do corrimão.

17.01.020 ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO

1) Será medido pelo volume de argamassa executada, nas dimensões especificadas em projeto (m³).

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão-de-obra necessária para o preparo, lançamento e regularização da argamassa.

30.06.090 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA ESTACIONAMENTO, COM DESENHO UNIVERSAL DE ACESSIBILIDADE, TIPO PEDESTAL

1) Será medido por unidade de placa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de placa de identificação para estacionamento em chapa de aço galvanizado, com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal. Remunera também a mão de obra necessária, materiais e acessórios para fixação da placa.

8.3 PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

10-08-85 EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA – 10L

10-08-90 EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE PÓ QUÍMICA SECO – 4KG

10-08-92 EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE PÓ QUÍMICA SECO – 8KG

O serviço será pago por un (unidade) de extintor de incêndio instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do extintor de incêndio especificado, estritamente de acordo com as normas vigentes do Corpo de Bombeiros local, inclusive o respectivo suporte e os elementos de fixação necessários.

97.02.195 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (240X120MM), COM INDICAÇÃO DE ROTA DE EVACUAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIA

1) Será medido por unidade de placa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de placa com sinalização (240x120x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, fotoluminescente (aluminato de estrôncio), com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: S2 da Net Placa, 3670 da TAG Sinalização, S2 da Perfect Vision ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires
Comissão Permanente de Licitações

97.02.198 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE ALERTA

1) Será medido por unidade de placa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de placa com sinalização (150x200x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: A00511C da ADVcomm, 590 da TAG Sinalização, A1 da Perfect Vision ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.

97.02.197 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE ALERTA

1) Será medido por unidade de placa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de placa com sinalização (150x200x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: A00511C da ADVcomm, 590 da TAG Sinalização, A1 da Perfect Vision ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.

55.01.020 LIMPEZA FINAL DA OBRA

1) Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²).

2) O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.