

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

OBRA: **CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS**  
ENDEREÇO: Av. Humberto de Campos, Nº 70 – Vl. Suíssa – Ribeirão Pires - S.P.  
SISTEMA / DATA BASE: CPOS 181 – Fev/2021 e SIURB Jan/21

Este memorial tem como objetivo especificar os serviços e os critérios de medição para reforma e adaptação de edificação para utilização como Centro de Especialidades Médicas localizada à Av. Humberto de Campos, Nº 70 – Vl. Suíssa – 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.

A seguir a lista dos serviços a serem executados:

- Acesso externo para ambulâncias.
- Abrigo para resíduos contaminados e comuns.
- Estacionamento.
- Divisórias em gesso acartonado (drywall) com isolamento acústico.
- Bancos em concreto na área externa.
- Instalações hidráulicas e elétricas.
- Instalação de grades de proteção e corrimão acessível na área externa.
- Pintura geral da edificação: interno (pavimento térreo) e externamente (total).
- Adequação à acessibilidade.
- Revisão e manutenção nas instalações de proteção e combate à incêndio.
- Instalação de banners na área externa das fachadas laterais.

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 (m<sup>2</sup>).

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; Pontaletes de Erisma 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)*

**01.03.05 FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM**

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

O serviço será pago por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de terra fornecida, calculado no aterro compactado.

O custo unitário remunera os serviços de corte e carregamento mecanizados, executados na jazida, bem como o tempo do caminhão à disposição, o transporte até o primeiro quilômetro e a descarga nos limites da obra.

**01.03.06 ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO**

O serviço será pago por m<sup>3</sup> (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.

**01.03.10 TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM**

O serviço será pago por m<sup>3</sup> x km metro cúbico quilômetro (metro cúbico quilômetro) de terra transportada, sendo a quantidade de material medida no corte ou no aterro compactado, obedecidas as geometrias do projeto.

Considera-se sempre a distância de transporte, dos limites da obra ao destino, diminuída de um quilômetro. Para efeito de orçamentação, sempre que não houver conhecimento prévio da distância efetiva de transporte, deverá ser estimada uma distância média padrão, igual a 4,00km.

O custo unitário remunera o transporte por meio de caminhão basculante, a partir do primeiro quilômetro, inclusive o retorno do referido veículo vazio.

*GERAL*

**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.

**06.80.03 REVISÃO, ESCOVAÇÃO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRAS DE TELHADOS EM GERAL, EXCLUSIVE PARA TELHAS DE BARRO COZIDO OU VIDRO**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (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.

**55.02.050 LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE CANALETAS OU TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**

- 1) Será medido por comprimento de canaletas ou tubulações limpas (m).

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

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a limpeza e desobstrução completa de canaletas ou tubulações de águas pluviais.

**00.02.29 VIGIA DE CANTEIRO DE OBRA - DIURNO (SGSP)**

O serviço será medido por hora de trabalho do vigia atendendo todas as exigências legais e trabalhistas.

**2. CONTRA-PISO, ALVENARIA LAJE DIVISÓRIAS FORRO**

*ABRIGO PARA LIXO*

**14.11.231 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM - CLASSE B**

1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 4 Mpa, classe B; 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 (m<sup>3</sup>).

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.

**11.05.040 ARGAMASSA GRAUTE**

1) Será medido por volume de argamassa (m<sup>3</sup>):

a) Para a execução de enchimentos ou elementos em argamassa graute deverá ser considerado o volume real utilizado;

b) Na execução de alvenaria autoportante deverá ser considerado o volume utilizado para o enchimento dos vazios ou furos dos blocos, que contenham armação, com função de cinta ou pilar, conforme tabela abaixo:

· CINTAS

<b>BLOCO CERÂMICO</b>		<b>BLOCO DE CONCRETO</b>
SEÇÃO 09 x 19 cm :	0,006110 m <sup>3</sup> /m	0,00850 m <sup>3</sup> /m
SEÇÃO 14 x 19 cm :	0,011666 m <sup>3</sup> /m	0,00850 m <sup>3</sup> /m
SEÇÃO 19 x 19 cm :	0,017064 m <sup>3</sup> /m	0,01275 m <sup>3</sup> /m
SEÇÃO 19 x 39 cm :	0,035055 m <sup>3</sup> /m	0,02550 m <sup>3</sup> /m
SEÇÃO 14 x 39 cm :	0,01700 m <sup>3</sup> /m	

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

PILARES

	<b>BLOCO DE CONCRETO</b>	<b>BLOCO CERÂMICO</b>
ESPESSURA 14 cm :	0,011859 m <sup>3</sup> /furo/m	0,00693 m <sup>3</sup> /furo/m
ESPESSURA 19 cm :	0,019790 m <sup>3</sup> /furo/m	0,01050 m <sup>3</sup> /furo/m

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, cal hidratada, pedrisco e a mão de obra necessária para o preparo da argamassa graute.

**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.

**13.01.130 LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 12 (8+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA**

1) Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada treliçada (VT) e lajota cerâmica com altura de 8 cm; concreto com fck maior ou igual a 25 MPa, para o capeamento, conforme NBR 6118; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de estocagem das vigotas e lajotas cerâmicas; conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; o içamento das vigotas e das lajotas cerâmicas; a montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas cerâmicas; a execução do capeamento com 4 cm de altura, resultando laje mista com altura total de 12 cm; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo. Não remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra para a execução da armadura transversal, da armadura superior de tração nos apoios e balanços, quando necessárias e também do aço para armadura de distribuição.

*ACESSO AMBULÂNCIA + ESTACIONAMENTO*

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

1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m<sup>2</sup>).

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.

**54.04.342 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 6 CM, COLORIDO, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA**

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

- 1) Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 Mpa, espessura de 6 cm, colorido, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referência comercial: Glasser G16 Glasser, P61635N Presto ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.

**54.06.040 GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA**

- 1) Será medido pelo comprimento, aferido na projeção horizontal do desenvolvimento, de guias instaladas (m).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5 m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas padrão PMSP 100, com fck de 25 MPa e concreto usinado com fck de 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; de posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para a fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias; não remunera o fornecimento de lastro ou base para as guias, quando necessário.

**11.18.040 LASTRO DE PEDRA BRITADA**

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m<sup>3</sup>):
  - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
  - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

*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 (m<sup>2</sup>).
- 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

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

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, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperefurada, 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.

**23.03.030 FORRO EM FIBRA MINERAL ACÚSTICO, REVESTIDO EM LÁTEX**

- 1) Será medido por área de forro instalado (m<sup>2</sup>).
- 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 tipo T em aço galvanizado, pintura a base de poliéster e arremates com cantoneiras metálicas tipo L; referência comercial Georgian Tegular da Armstrong ou equivalente. Remunera também material acessório e mão de obra especializada necessária para instalação completa do forro.

*BANCOS NA ENTRADA*

**14.11.221 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM - CLASSE B**

- 1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 4 Mpa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

**13.01.130 LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 12 (8+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA**

- 1) Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada treliçada (VT) e lajota cerâmica com altura de 8 cm; concreto com fck maior ou igual a 25 MPa, para o capeamento, conforme NBR 6118; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de estocagem das vigotas e lajotas cerâmicas; conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; o içamento das vigotas e das lajotas cerâmicas; a montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas cerâmicas; a execução do capeamento com 4 cm de altura, resultando laje mista com altura total de 12 cm; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo. Não remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra para a execução da armadura transversal, da armadura superior de tração nos apoios e balanços, quando necessárias e também do aço para armadura de distribuição.

**3. ESQUADRIAS**

**23.09.030 PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA - 70 X 210 CM**

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

- 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.

**24.02.040 PORTA/PORTÃO TIPO GRADIL SOB MEDIDA**

- 1) Será medido pela área da porta instalada (m<sup>2</sup>).
- 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 sobrepor, de fio chato, tipo ferrolho, com porta-cadeado em ferro galvanizado, compatíveis com as 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.

**08.02.75 EP 07 - GRADE DE PROTEÇÃO EM FERRO CHATO**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (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.

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

- 1) Será medido por área de caixilho instalado (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento do caixilho maximar 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.

**08.02.80 TELA DE PROTEÇÃO EM ARAME N.12, MALHA DE 1/2" - INCLUSIVE REQUADRO**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de tela de proteção instalada,

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

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.

**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**

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

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.

**28.01.160 MOLA AÉREA PARA PORTA, COM ESFORÇO ACIMA DE 50 KG ATÉ 60 KG**

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.

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

**19.01.062 PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA ATÉ 20 CM, ACABAMENTO POLIDO**

- 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**

- 1) Será medido pela área de vidro instalado (m<sup>2</sup>).
- 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**

\* De acordo com percentual correspondente a cada etapa da obra, baseado na tabela PINI: 9,50% DO CUSTO TOTAL DA OBRA

**5. ELÉTRICA, TELEFONIA, INTERNET**

\* De acordo com percentual correspondente a cada etapa da obra, baseado na tabela PINI: 3,80% DO CUSTO TOTAL DA OBRA

**01.06.021 ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO E DEMANDA ATÉ 75 KVA**

- 1) Será medido por unidade de projeto de adequação de entrada de energia elaborado (un).
- 2) O item remunera a elaboração, fornecimento e aprovação junto a Concessionária de documentação e projeto para adequação de entrada de energia elétrica com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA, contendo todas as informações e detalhes para a execução completa dos serviços de fornecimento de energia elétrica. Os projetos deverão ser constituídos por: peças gráficas, relatórios, especificações técnicas, memoriais descritivos, listas de quantitativos, estudos e memórias de cálculo pertinentes, levantamentos necessários e solicitações da Concessionária de energia. Os documentos deverão ser desenvolvidos por meio digital e apresentados da seguinte forma:
  - a) A entrega dos documentos, para aprovação pela Concessionária, deverá ser constituída por: um original em papel sulfite, encadernado, para o Contratante / Gerenciadora;
  - b) A entrega dos documentos para Concessionária deverá obedecer ao critério adotado de cada Concessionária;
  - c) A entrega dos documentos, devidamente aprovados pela Concessionária, deverá ser constituída por: três originais, em papel sulfite e encadernados; e uma cópia dos arquivos eletrônicos em compact disc (CD Rom). Não remunera taxas e emolumentos.

**01.17.11 PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1**

- 1) Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de projeto executivo de elétrica, contendo todas

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

as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo:

a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

- Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;

- A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom).

b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma:

- Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;

- Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).

3) O item não contempla fator K e BDI.

## **6. GESSO E REVESTIMENTO CERÂMICO**

### **17.02.020 CHAPISCO**

1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

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 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

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 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

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 BIIB, 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 (m<sup>2</sup>).

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:

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

- a) Referência comercial: Eliane, Cecrisa-Portinari, Incefra, Cerâmica Almeida ou equivalente;
- b) Absorção de água:  $6\% < \text{Abs} < 10\%$ , grupo BIIb classificação Semiporoso (alta absorção, resistência mecânica baixa);
- c) Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5);
- d) Resistência ao manchamento: 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  $> 500 \text{ N}$ ;
- 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.

**18.11.042 REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 20X20 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 ( $\text{m}^2$ ).

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:  $\text{Abs} > 10\%$ , 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.

**17.10.020 PISO EM GRANILITE MOLDADO NO LOCAL**

- 1) Será medido pela área de piso em granilite executado ( $\text{m}^2$ ).
- 2) O item remunera o fornecimento e aplicação de granilite in loco com espessura

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

mínima de 8 mm, em várias cores, com acabamento polido, mão de obra e material adicionais necessários à execução do serviço em pisos; não remunera a regularização e o preparo prévio da superfície.

**18.06.410 REJUNTAMENTO EM PLACAS CERÂMICAS COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REJUNTE, JUNTAS ACIMA DE 3 ATÉ 5 MM**

1) Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m<sup>2</sup>).

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.

**17.40.010 REPAROS EM PISO DE GRANILITE - ESTUCAMENTO E POLIMENTO**

1) Será medido por área de piso em granilite estucado e polido (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de mão de obra, materiais acessórios, equipamentos necessários para a execução dos serviços de estucamento e polimento, em pisos e patamares em geral, de granilite. Não remunera a resina.

**8. PINTURA**

**33.02.080 MASSA CORRIDA À BASE DE RESINA ACRÍLICA**

1) Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m<sup>2</sup>).

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**

1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

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

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

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 (m<sup>2</sup>):

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;

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:

<b>DIÂMETRO</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>DIÂMETRO</b>	<b>COEFICIENTE</b>
Até 2	2,54	de 8 a 9	1,69
De 2 a 3	2,42	de 9 a 10	1,57
De 3 a 4	2,29	de 10 a 11	1,45
De 4 a 5	2,17	de 11 a 12	1,33
De 5 a 6	2,05	de 12 a 13	1,21
De 6 a 7	1,93	de 13 a 14	1,10
De 7 a 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 (m<sup>2</sup>):

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);

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

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**

### *ACESSÓRIOS*

#### **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 2 CM, ACABAMENTO POLIDO**

1) Será medido pela área de tampo instalado (m<sup>2</sup>).

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.

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

**44.06.320 CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 560X330X140MM**

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

2) O item remunera o fornecimento e instalação da cuba simples, linha comercial sem pertences, 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.

**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 EM 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 rolão 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"**

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

2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, modelo compacto para lavatórios ou cubas pequenas, 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), acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2; referência comercial Torneira Pressmatic Compact de Mesa, fabricação Docol ou equivalente, inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

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

**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.

*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.

**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.

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

**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**

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 (m<sup>2</sup>).

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. Remunera 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 EM 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 (m<sup>2</sup>).

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

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.

**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.

**24.03.320 CORRIMÃO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 2´**

1) Será medido pelo comprimento, aferido no desenvolvimento, de corrimão instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de corrimão tubular constituído por: tubo de aço galvanizado com diâmetro de 2; suporte em chapa de ferro galvanizado, com espessura de 1/8; fixação por meio de chapa de ferro galvanizado, espessura de 1/8 e diâmetro de 70 mm, com parafusos auto-atarrachantes, em elementos de concreto; ou grapa tipo rabo de andorinha, para fixação em alvenarias em geral; ou solda, para a fixação em elementos metálicos; sinalização tátil por meio de anel em aço inoxidável com textura contrastante à textura do corrimão, instalado 1,00 m antes das extremidades do corrimão, conforme determina NBR 9050, NBR 9077 e NBR14718; materiais acessórios e a mão de obra necessária para o chumbamento das grapas, ou fixação das rosetas, ou soldagem do corrimão. O item 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 componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera a sinalização tátil.

*PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO*

**20.05.36 SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2**

O serviço será pago por un(unidade) de serviços técnicos profissionais necessários a obtenção do AVCB junto ao Corpo de Bombeiros para edifícios até 2000 m2 de área construída, considerando-se com tal, a soma das projeções horizontais de todos os pavimentos.

O custo unitário remunera todos os serviços técnicos e vistorias necessárias á obtenção do AVCB junto ao órgão competente, e contempla exclusivamente os salários e os encargos sociais e trabalhistas do pessoal.

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

**20.05.33 DESENVOLVIMENTO DE PROJETO TÉCNICO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2**

O serviço será pago por un(unidade) de projeto desenvolvido e aprovado junto ao Corpo de Bombeiros para edifícios até 2000 m2 de área construída, considerando-se com tal, a soma das projeções horizontais de todos os pavimentos.

O custo unitário remunera todos os serviços necessários ao desenvolvimento e a aprovação do projeto de prevenção e combate a incêndio junto ao órgão competente, e contempla exclusivamente os salários e os encargos sociais e trabalhistas do pessoal.

**09.10.23 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTONOMA COM LÂMPADA FLUORESCENTE 15W**

O serviço será pago por un (unidade) de aparelho de iluminação instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento e montagem de todos os componentes do aparelho de iluminação, especificado, inclusive a(s) lâmpada(s) bem como sua instalação no respectivo ponto de luz.

**10.08.85 EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA - 10 L**

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.

**10.08.92 EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 8 KG**

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.

**97.02.193 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (200X200MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO**

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

2) O item remunera o fornecimento de placa com sinalização (200x200x2mm), 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: E001.01B da ADVcomm, E2 da Net Placa, 17388 da TAG Sinalização 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.

**97.02.195 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

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

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.

**97.02.196 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE, COM IDENTIFICAÇÃO DE PAVIMENTOS**

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

2) O item remunera o fornecimento de placa com sinalização, 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: S017.01 da ADVcomm, 6076 da Tag Sinalização, S17 da Net Placa 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.

**50.05.280 SIRENE TIPO CORNETA DE 12 V**

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

2) O item remunera o fornecimento e instalação de sirene tipo corneta, com potência nominal de 12 V, potência sonora de 110 dB a 120 dB um metro de distância, potência elétrica de 48 W a 20 W; referência comercial AN/12 V Aureon, GLK, DNI ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da sirene.

**50.01.090 BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCÊNDIO TIPO QUEBRA-VIDRO**

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

2) O item remunera o fornecimento e instalação de botoeira para acionamento de bomba, tipo quebra-vidro; caixa em chapa de plástico na cor vermelha, botão liga e desliga, com um martelo.

**40.20.100 BOTOEIRA DE COMANDO LIGA-DESLIGA, SEM SINALIZAÇÃO**

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

2) O item remunera o fornecimento e instalação de botoeira, tipo liga / desliga de embutir, sem sinalização, com contatos de prata a prova de faísca e componentes de função elétrica em liga de cobre, para comando duplo; referência comercial 3SB06 01-7BG da Siemens ou equivalente.

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

**50.01.330 ABRIGO DE HIDRANTE DE 2 1/2' COMPLETO - INCLUSIVE MANGUEIRA DE 30 M (2 X 15 M)**

- 1) Será medido por unidade de abrigo instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento do armário em chapa nº 20, com cesto para mangueira, nas dimensões de 60 x 90 x 17 cm; porta com ventilação e visor de vidro, inclusive ferragens e trinco; registro globo angular (45º) de 2 1/2; chave tipo Storz dupla em latão de alta densidade e resistência, de Ø 1 1/2 e/ou 2 1/2, tampão de engate rápido, em latão, com corrente para fixação, diâmetro nominal de 2 1/2; duas mangueiras de 1 1/2 com reforço têxtil em fios sintéticos, revestidas internamente de borracha, pressão mínima de prova de 28 kgf / cm<sup>2</sup>, pressão mínima de ruptura de 55 kgf / cm<sup>2</sup>, pressão mínima de trabalho de 14 kgf / cm<sup>2</sup>, conforme NBR 11861, comprimento total de 30 m, em dois módulos de 15 m cada; adaptador de engate rápido de latão de 2 1/2 x 1 1/2; esguicho em latão com jato regulável de 2 1/2 (63 mm) que opera em 3 posições: bocal fechado, jato sólido e neblina; niple cônico galvanizado a fogo 2 1/2; parafusos diâmetro 6 mm com arruela de latão, bucha plástica S 8 e a mão de obra necessária à instalação completa de todos os componentes; remunera também o serviço de pintura esmalte na cor vermelho brilhante.

**50.01.340 ABRIGO PARA REGISTRO DE RECALQUE TIPO COLUNA, COMPLETO - INCLUSIVE TUBULAÇÕES E VÁLVULAS**

- 1) Será medido por unidade de abrigo completo executado e instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais necessários para execução de um abrigo, constituído por: alvenaria de bloco de concreto de vedação (19 x 19 x 39) cm, revestido com chapisco, emboço, reboco e pintura acrílica (inclusive preparo); base e laje de cobertura em concreto armado fck = 20,0 MPa e lastro de pedra britada. Remunera também o fornecimento de válvula de gaveta em bronze, com haste não ascendente e extremidades rosqueáveis, diâmetro nominal de 2 1/2 classe 200 libras, válvula de retenção vertical em bronze com diâmetro nominal de 2.1/2, niple cônico galvanizado a fogo 2 1/2; tubo em aço galvanizado SCH40 sem costura e conexões com diâmetro nominal de 2 1/2 e pintura esmalte com acabamento acetinado ou brilhante (inclusive preparo). Remunera tampa em chapa de aço nº14, galvanizado, com dobradura tipo diamante, requadro em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/8, suporte externo em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/4, dobradiças em perfis chatos de 1 x 1/4, rebite em aço, gancho porta-cadeado em aço galvanizado, aplicação de uma demão de galvanização a frio anticorrosiva e pintura esmalte com acabamento acetinado ou brilhante (inclusive preparo). Inclui materiais acessórios e de vedação; e mão de obra completa necessária para execução do abrigo, pinturas e preparos, serviços de limpeza, escavação, reaterro e apiloamento do terreno, e serviços de instalação completa de todos os componentes hidráulicos, inclusive testes de tubulação.

**50.01.340 ABRIGO PARA REGISTRO DE RECALQUE TIPO COLUNA, COMPLETO - INCLUSIVE TUBULAÇÕES E VÁLVULAS**

- 1) Será medido por unidade de abrigo completo executado e instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais necessários para execução de um abrigo, constituído por: alvenaria de bloco de concreto de vedação (19 x 19 x 39) cm, revestido com chapisco, emboço, reboco e pintura acrílica (inclusive preparo); base e laje de cobertura em concreto armado fck = 20,0 MPa e lastro de pedra britada. Remunera também o fornecimento de válvula de gaveta em bronze, com haste não ascendente e extremidades rosqueáveis, diâmetro nominal de 2 1/2 classe 200 libras, válvula de retenção vertical em bronze com diâmetro nominal de 2.1/2, niple cônico galvanizado a fogo 2 1/2; tubo em aço galvanizado SCH40 sem costura e conexões com diâmetro nominal de 2 1/2 e pintura esmalte

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

com acabamento acetinado ou brilhante (inclusive preparo). Remunera tampa em chapa de aço nº14, galvanizado, com dobradura tipo diamante, requadro em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/8, suporte externo em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/4, dobradiças em perfis chatos de 1 x 1/4, rebite em aço, gancho porta-cadeado em aço galvanizado, aplicação de uma demão de galvanização a frio anticorrosiva e pintura esmalte com acabamento acetinado ou brilhante (inclusive preparo). Inclui materiais acessórios e de vedação; e mão de obra completa necessária para execução do abrigo, pinturas e preparos, serviços de limpeza, escavação, reaterro e apiloamento do terreno, e serviços de instalação completa de todos os componentes hidráulicos, inclusive testes de tubulação.

**50.01.210 CHAVE PARA CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO**

- 1) Será medido por unidade de chave instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação, no local de utilização, de chave para conexão de engate rápido, tipo Storz dupla em latão de alta densidade e resistência, com as características: utilização em conexões de engate rápido com diâmetro de 1 1/2'', ou 2 1/2''; comprimento de 300 mm e espessura de 6 mm; corpo em latão fundido escovado.

**FAIXA EM PVC COM TEXTO EM VINIL - COTAÇÃO**

Impressão digital em lona com alta definição e resistente para exposição externa. Será fixada em estrutura metálica existente nas fachadas laterais da edificação conforme indicado em projeto. A arte deverá ser aprovada previamente pela Secretaria de Saúde.

**55.01.020 LIMPEZA FINAL DA OBRA**

- 1) Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m<sup>2</sup>).
- 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.