

# **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

## **Comissão Permanente de Licitações**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

**OBRA: REFORMA DA PRAÇA VITORIA BALLARINE PRISCO**

**ENDEREÇO:** R. STELLA BRUNA C. NARDELLI com a R. FIORAVANTE ZAMPOL, Ribeirão Pires - S.P.

**SISTEMA / DATA BASE:** SIURB JUL-2022 / CDHU 187 / FDE 07-2022

Este memorial tem como objetivo especificar os serviços e os critérios de medição para reforma da Praça Vitoria Ballarine Prisco localizada à R. Stella Bruna C. Nardelli com a R. Fioravante Zampol – 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 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**

##### **1.1 17.30.02 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO**

O serviço será medido por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de placa instalada.

O custo unitário remunera o fornecimento dos materiais, os acessórios para a fixação e a mão de obra necessária para instalação da placa de obra com o adesivo que deverá atender o manual de identidade visual da placa de obras conforme orientação da Assessoria de Comunicação.

##### **1.2 01-10-00 LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL**

O custo unitário remunera os serviços do levantamento planialtimétrico e cadastral de área urbana, compreendendo o detalhamento de: divisas de gleba principal, sistema viário, quadras, áreas livres e institucionais, lotes, edificações, postes da rede pública de eletrificação, tampões com as respectivas identificações (exceto o cadastro interno), bocas de lobo (exceto o cadastro interno), guias, sarjetas, muros de arrimo, taludes, etc.

*O item será medido por metro quadrado (m<sup>2</sup>) de área levantada.*

##### **1.3 01.01.01 LIMPEZA MECANIZADA GERAL, INCLUSIVE REMOÇÃO DA COBERTURA VEGETAL – TRONCOS COM DIÂMETRO ATÉ 10CM – SEM TRANSPORTE**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de terreno capinado e limpo, considerando-se as dimensões indicadas no projeto ou no respectivo levantamento planimétrico, ou com base nas dimensões apropriadas in loco, quando da inexistência das citadas peças gráficas. Deverão ser consideradas apenas as áreas mecanicamente capinadas e limpas, seja para a implantação de edifício e/ou obras complementares de seu entorno, seja para a implantação de instalações provisórias e necessárias à execução dos serviços, desconsiderando-se eventuais áreas submetidas exclusivamente a movimento de terra, manual ou mecânico, apropriado em separado.

Este serviço compreende além da limpeza de detritos em geral, entulho ou terra depositada, a capinação e limpeza da cobertura vegetal de pequeno porte, inclusive o arrancamento de plantas ou tocos, cujos troncos, medidos a uma altura de 30,00 cm do solo, apresentem diâmetro igual ou inferior a 10,00 cm.

Estes custos unitários remuneram:

A limpeza do terreno, incluindo: remoção de árvores acima caracterizadas, a escavação, a carga, a descarga, sem transporte.

*O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado), pago no local, mediante prévia aprovação da fiscalização.*

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

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**1.4 17.50.45 DEMOLIÇÃO DE GUIAS DE CONCRETO**

O serviço será pago por m (metro linear) de demolição executada, considerando-se a extensão efetiva das guias demolidas.

O custo unitário remunera a demolição de guias de concreto tipo PMSP, exclusive as respectivas sarjetas.

**1.5 04.50.04 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EM GERAL (TIJOLOS OU BLOCOS)**

O serviço será pago por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de demolição executada, considerando-se o volume efetivo dos elementos demolidos, apropriado com base nas dimensões das peças íntegras.

O custo unitário remunera a demolição de vedos executados com o material especificado, inclusive eventuais revestimentos neles aplicados, quando inaproveitáveis e passíveis de demolição concomitante.

**1.6 17.50.48 DEMOLIÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO**

O serviço será pago por m (metro linear) de demolição executada, considerando-se a extensão efetiva das sarjetas demolidas.

O custo unitário remunera a demolição de sarjetas de concreto em geral, exclusive as respectivas guias.

**1.7 17.50.23 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO**

O serviço será pago por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de demolição executada, considerando-se o volume efetivo do piso demolido.

O custo unitário remunera a demolição de pisos externos de concreto simples ou armado, conforme especificado, inclusive eventual capeamento de argamassa.

**1.8 17.60.46 RETIRADA DE PISO INTERTRAVADO**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de piso intertravado retirado, considerando-se a área efetiva da superfície de piso retirado.

O custo unitário remunera a retirada de pisos intertravados, inclusive limpeza, empilhamento e guarda do material reaproveitável.

**1.9 04.21.140 REMOÇÃO DE POSTE METÁLICO**

1) Será medido por unidade retirada (un).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção de poste metálico, inclusive sistema de fixação; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

**1.10 01.02.05 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 manual de pequena monta, com volume igual ou inferior a 300,00 m<sup>3</sup>, compreendendo o transporte e lançamento de terra, dentro dos limites da obra, e o apiloamento manual necessário à correta compactação do solo.

**1.11 01.01.05 CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM**

O serviço será pago por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de entulho removido, considerando-se, quando diretamente associado a serviços de demolição em geral, o volume efetivo das peças demolidas, acrescido de um índice médio de empolamento igual a 30,00% (trinta por cento).

# **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

## **Comissão Permanente de Licitações**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

O custo unitário remunera o transporte de entulho dentro dos limites da obra, o carregamento mecanizado do caminhão, inclusive o tempo do referido veículo à disposição, assim como o transporte até o primeiro quilômetro e a descarga no destino.

#### **1.12 01.01.10 TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM**

O serviço será pago por m<sup>3</sup> x km (metro cúbico quilômetro) de entulho transportado, considerando-se, quando diretamente associado a serviços de demolição em geral, o volume efetivo das peças demolidas, acrescido de um índice médio de empolamento igual a 30,00% (trinta por cento).

Considerando-se sempre à 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 4,00 km.

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

### **2. ESCAVAÇÃO**

#### **2.1 01.03.03 CORTE E CARREGAMENTO PARA BOTA-FORA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM**

O serviço será pago por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de corte e carregamento executado, calculado no corte, desconsiderando-se o empolamento.

O custo unitário remunera os serviços de corte e carregamento mecanizados, executados em qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso, bem como o tempo do caminhão à disposição, o transporte até o primeiro quilômetro e a descarga no destino.

#### **2.2 01.01.10 TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM**

O serviço será pago por m<sup>3</sup> x km (metro cúbico quilômetro) de entulho transportado, considerando-se, quando diretamente associado a serviços de demolição em geral, o volume efetivo das peças demolidas, acrescido de um índice médio de empolamento igual a 30,00% (trinta por cento). Considerando-se sempre à 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 4,00 km.

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

### **3. GUIAS/SARJETAS/PAVIMENTAÇÃO**

#### **3.1 05-47-00 BASE DE BICA CORRIDA**

O custo unitário remunera o fornecimento, o preparo, o espalhamento e a compactação da mistura de agregados graúdo e miúdo; a varredura e irrigação e a compactação final da camada.

O serviço será pago por metro cúbico (m<sup>3</sup>) de base executada, medida no projeto.

#### **3.2 05-14-02 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA – FCK= 25,0 MPA**

O custo unitário remunera o fornecimento, o assentamento e o escoramento das guias inclusive o material de escoramento (concreto com a mesma resistência do concreto utilizado

# **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

## **Comissão Permanente de Licitações**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

para a base das guias, ou seja,  $F_{ck} = 25,0$  Mpa); a execução de juntas; o aterro lateral (encostamento de terra).

Os serviços serão pagos por metro linear (m) de guia assentada, medida no projeto.

#### **3.3 05-19-01 CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO $F_{CK} = 25,0$ MPA**

O custo unitário remunera o fornecimento, o lançamento, o adensamento e o acabamento do concreto; o fornecimento, a colocação e a retirada da forma; a execução das juntas, conforme IE-04/R.

O serviço será pago por metro cúbico ( $m^3$ ) de sarjeta ou sarjetão de concreto executado, medido no projeto.

#### **3.4 06-22-03 BOCA DE LOBO SIMPLES**

O custo unitário inclui todas as despesas com material incorporado ou não, mão de obra e equipamentos de apoio para execução dos serviços.

O serviço será pago por quantitativo (un) de serviços efetivamente executado, conforme indicação de projeto.

#### **3.5 06-23-01 REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES**

O custo unitário inclui todas as despesas com material incorporado ou não, mão de obra e equipamentos de apoio para execução dos serviços.

O serviço será pago por quantitativo (un) de serviços efetivamente executado, conforme indicação de projeto.

#### **3.6 54.04.350 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 8 CM, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA**

1) Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto ( $m^2$ ).

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 8 cm, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referência comercial: Glasser, T16 Tatu, 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 rolo compactador; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a  $45^\circ$ , 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 rolo compactador, com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente 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.

#### **3.7 54.04.340 PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 6 CM, COLORIDO, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA**

1) Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto ( $m^2$ ).

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, es-

# **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

## **Comissão Permanente de Licitações**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

grossura 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, com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente 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.

#### **4. ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

##### ***4.1 09-73-60 RECOLOCAÇÃO DE POSTE DE FERRO, INCLUSIVE BASE DE FIXAÇÃO***

O serviço será pago por un (unidade) de poste recolocado.

*O custo unitário remunera a recolocação do poste especificado, inclusive os serviços de escavação e reaterro apiloado, quando engastado no solo, bem como o fornecimento de eventuais elementos de fixação necessários.*

##### ***4.2 41.10.410 POSTE TELEFÔNICO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, COM ESPERA PARA UMA LUMINÁRIA, ALTURA DE 3,00 M***

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

2) O item remunera o fornecimento de poste telefônico com espera para duas luminárias, altura útil de 3,00 m, em aço SAE-1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; materiais complementares e acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação; não remunera suporte pendente.

##### ***4.3 41.11.450 SUPORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 2 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA***

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

2) O item remunera o fornecimento de suporte de fixação, tipo tubular de aço carbono, em poste de iluminação tipo pétala; referências comerciais: TPC 105/2-180° da Trópico, DTS-2-60 da Repume, SUP-02 da AMES, RCA Lâmpadas, SB-2 Angular da Induspar ou equivalente.

##### ***4.4 41.11.703 LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA POSTE, FLUXO LUMINOSO DE 14160 A 17475 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 118 LM/W - POTÊNCIA DE 80 W/120 W***

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

2) O item remunera o fornecimento de luminária led retangular em poste fixo, composta por led IRC $\geq$ 70, temperatura de cor entre 5.000 K e 6.000 K, fluxo luminoso de 14160 lm até 17475 lm, fecho luminoso aberto, vida útil  $\geq$ 50.000 h, potência entre 80 W a 120 W, driver multitemperatura compatível com limites mínimo e máximo entre, 90 a 305 V, eficiência mínima 118 lm/W, corpo em alumínio com pintura, em várias cores, IP $\geq$ 66. Não remunera o poste; referência Comercial FLED 120-SS06 da Fortlight, LEX01-S3M750 da Lumicenter, SL DURA-115 da Ledstar-Unicoba, GL216 da Glight ou equivalente. Remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária.

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

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**4.5 41.11.7012 LUMINÁRIA LED REDONDA DE EMBUTIR PARA PAREDE OU PISO, ÁREA INTERNA OU EXTERNA, BIVOLT - POTÊNCIA 6 W**

- 1) Será medida por luminária de piso instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de luminária LED redonda tipo balizador de embutir em parede ou piso; potência de 6 W, bivolt, temperatura de cor 2700K/3000K, fluxo luminoso de 300lm/360lm, frequência de 50/60 Hz, corrente elétrica de 78mA (127 V)/45mA (220V), fator de potência  $\geq 0.6$ , temperatura de operação -20°C a 50°C, índice de proteção IP67; referência comercial ESL6 da Ames, LM615 da Luminatti ou equivalente.

**4.6 09-09-36 PROJETOR DE ALUMÍNIO FUNDIDO COM VIDRO PARA LÂMPADA ATÉ 1000W**

- 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, bem como sua instalação no respectivo ponto de luz, exclusive a(s) lâmpada(s) e reator (es) (se existir).

**4.7 09-82-77 LÂMPADA DE HALOGÊNIO - 220V/1000W**

- O serviço será pago por un (unidade) de lâmpada instalada.
- O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da lâmpada especificada, em aparelho de iluminação já existente.

**4.8 09-09-38 PROJETOR PARA USO EXTERNO COM LÂMPADA LED DE 100W - COMPLETA**

- 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, bem como sua instalação no respectivo ponto de luz e lâmpada, exclusive reator (es) (se existir).

**4.9 41.13.102 LUMINÁRIA BLINDADA TIPO ARANDELA DE 45° E 90°, PARA LÂMPADA LED**

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária blindada, tipo arandela, com suporte articulado, resistente ao tempo, constituída por: corpo e grade de proteção, em alumínio fundido, com acabamento em pintura eletrostática a pó na cor cinza; globo em vidro rosqueado ao corpo; entradas de 3/4 BSP (gás), com vedação em borracha, resistente ao tempo e ao calor; soquetes de porcelana E-27, para lâmpadas LED de 13,5W (equivalente a incandescente de 100W); referência comercial Tramontina ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

**4.10 39.02.020 CABO DE COBRE DE 4 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 isolamento 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.

**4.11 38.13.020 ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS**

- 1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 50 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes

# **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

## **Comissão Permanente de Licitações**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

#### **4.12 10-01-98 ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO**

O serviço será pago por m (metro linear) de envelopamento de concreto executado, considerando-se o comprimento do trecho de tubulação efetivamente protegido, independentemente da bitola do(s) tubo(s) envelopado(s).

O custo unitário remunera o fornecimento e lançamento de concreto simples, consumo mínimo 150,00kg cim/m<sup>3</sup>, para envelopamento protetor de tubulação, com garantia de cobertura mínimo de 5,00cm.

#### **4.13 09-05-55 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO**

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

#### **4.14 09-05-56 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - LASTRO DE BRITA (FUNDO)**

O serviço será pago por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de lastro de brita executado, considerando-se a área de projeção horizontal interna da caixa acabada e a espessura média final da camada de brita lançada. Para efeito de orçamentação, sempre que não houver especificação de projeto, deverá ser considerado um lastreamento com espessura média de 12,00cm.

O custo unitário remunera o fornecimento e lançamento de pedra britada nº2, para lastreamento e drenagem de fundos de caixas de passagem executadas em alvenaria.

#### **4.15 09-05-57 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)**

O serviço será pago por m<sup>3</sup> (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 orçamentação, sempre que não houver especificação de projeto, deverá ser considerado um lastreamento com espessura média de 7,00cm.

O custo unitário remunera o fornecimento e lançamento de concreto simples, consumo mínimo de 200,00kg cim/m<sup>3</sup>, para lastreamento de fundos de caixas de passagem executadas em alvenaria.

#### **4.16 09-05-59 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - PAREDE DE 1 TIJOLO, REVESTIDA**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de alvenaria executada, considerando-se a área das superfícies verticais internas da caixa acabada, excluídas as intercessões.

O custo unitário remunera a execução de laterais de caixas de passagem com alvenaria de tijolos maciços comuns, espessura de 1/2 ou de 1 tijolo, conforme especificado, bem como o respectivo revestimento interno, 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.

# **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

## **Comissão Permanente de Licitações**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

#### **4.17 09-05-60 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO**

##### **CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (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 passagem em alvenaria com concreto armado, consumo mínimo de 330,00kg cim/m<sup>3</sup>, bem como sua colocação.

### **5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

#### **RAMPAS**

##### **5.1 01.03.02 CORTE E ATERRO COMPACTADO** serviço será pago por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de corte e aterro executado, calculado no corte, desconsiderando-se o empolamento.

O custo unitário remunera os serviços de corte e aterro mecanizados, executados em qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso, bem como a compactação mecanizada do aterro resultante.

##### **5.2 17.02.32 PEDRA BRITADA N.2 COM COMPACTAÇÃO MANUAL – 5CM**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de pavimentação executada com pedra britada, considerando-se a área de piso efetivamente pavimentada.

O custo unitário remunera o fornecimento e lançamento de pedra britada nº 2 para pavimentação de áreas externas em geral, em camada com espessura média acabada de 5,00 cm, inclusive os serviços de preparo de caixa e de compactação manual.

##### **5.3 04.01.01 TIJOLOS MACIÇOS COMUNS – ESPELHO**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de alvenaria de elevação erguida, considerando-se a área efetivamente executada, descontados todos os vãos e intercessões. Para efeito de orçamentação, deverão ser descontados apenas as áreas correspondentes à abertura de portas, esquadrias e vãos equivalentes.

O custo unitário remunera o fornecimento de material e a execução da alvenaria de elevação especificada, inclusive eventuais ferros de amarração que se façam necessários e exclusive a armadura e o grauteamento utilizados na execução de alvenarias estruturais.

##### **5.4 03.01.04 FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS - NÃO RECUPERÁVEL**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de forma executada, considerando-se a área das superfícies de concreto em contato com as formas, mais a área correspondente aos recortes de forma, executados nos pontos de intercessão das peças estruturais. Nas laterais de escada, as formas deverão ser calculadas sem a dedução dos vazios triangulares contíguos aos degraus. Para efeito de orçamentação, e na impossibilidade de uma quantificação mais precisa, deverá ser estimado um consumo mínimo de 10,00m<sup>2</sup> de forma por m<sup>3</sup> de concreto de superestrutura, quando se tratar de formas para concreto comum, ou 12,00m<sup>2</sup>, quando se tratar de formas para concreto aparente.

O custo unitário remunera o fornecimento, execução e instalação da forma de madeira especificada, inclusive gravatas e cimbramento até 3,00m de altura, bem como a desforma após a concretagem.

##### **5.5 13.02.11 PISO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO - 7 CM**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de piso de concreto executado, considerando-se a espessura média final da camada de concreto lançada e a área efetiva da superfície de piso executada, descontadas todas as interferências. Para efeito de orçamento, sempre que não houver especificação de projeto, deverá ser considerada uma espessura média de 7,00 cm.



# **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

## **Comissão Permanente de Licitações**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

O custo unitário remunera o fornecimento e lançamento do concreto especificado, inclusive o fornecimento da ferragem adequada, para execução de piso em concreto armado.

#### **5.6 04.01.41 BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO – 14CM**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de alvenaria de elevação erguida, considerando-se a área efetivamente executada, descontados todos os vãos e intercessões. Para efeito de orçamentação, deverão ser descontados apenas as áreas correspondentes à abertura de portas, esquadrias e vãos equivalentes.

O custo unitário remunera o fornecimento de material e a execução da alvenaria de elevação especificada, inclusive eventuais ferros de amarração que se façam necessários e exclusive a armadura e o grauteamento utilizados na execução de alvenarias estruturais.

#### **5.7 11.01.01 CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de chapisco, emboço ou reboco aplicado, com base na área de forro efetivamente recoberta pela argamassa em questão, desconsiderada a área correspondente ao desenvolvimento de espaletas, ressaltos ou molduras e descontados apenas os vãos e interferências que, isoladamente, apresentarem área igual ou superior a 2,00 m<sup>2</sup>.

O custo unitário remunera o fornecimento da argamassa de chapisco, emboço ou reboco especificado, bem como sua aplicação em superfícies de forro em geral, horizontais ou inclinadas.

#### **5.8 11.01.08 EMBOÇO – ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA 1:4/12**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de chapisco, emboço ou reboco aplicado, com base na área de forro efetivamente recoberta pela argamassa em questão, desconsiderada a área correspondente ao desenvolvimento de espaletas, ressaltos ou molduras e descontados apenas os vãos e interferências que, isoladamente, apresentarem área igual ou superior a 2,00 m<sup>2</sup>.

O custo unitário remunera o fornecimento da argamassa de chapisco, emboço ou reboco especificado, bem como sua aplicação em superfícies de forro em geral, horizontais ou inclinadas.

#### **5.9 13.02.46 PISO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) INTERTRAVADO 6CM**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de piso podotátil intertravado aplicado, pago no projeto.

O custo unitário remunera o preparo da fundação, o fornecimento, o espalhamento e a compactação da base de areia; o fornecimento, o preparo e o assentamento dos blocos de concreto e o rejuntamento.

### **PAISAGISMO**

#### **5.10 18.10.56 ORLA DE SEPARAÇÃO EM CONCRETO – NC. 26**

O serviço será pago por m (metro linear) de orla de concreto moldada “in-loco”, destinada à separação de pisos externos, variantes ou canteiros, conforme detalhe de projeto e especificações contidas no desenho NR 26.

O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação dos materiais necessários à execução da orla especificada.

#### **5.11 18.80.35 RECOLOCAÇÃO DE TERRA DE JARDIM**

O serviço será pago por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de retirada de terra e substituição por terra preparada, considerando-se o volume real utilizado no preenchimento das covas para o plantio das espécies vegetais ou o volume real utilizado na camada superficial especificada.

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

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**5.12 18.03.01 GRAMA TIPO BATATAES EM PLACAS (PASPALUM NOTATUM)**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de grama especificada.

O custo unitário remunera o fornecimento e plantio da grama especificada em placas, inclusive revolvimento e ajuste do solo, a remoção dos detritos, a regularização do solo e o fornecimento da terra preparada para o plantio, bem como eventual replantio que se fizer necessário.

**5.13 Composição - ÁRVORES FRUTÍFERAS NATIVAS – PLANTAS ADULTAS**

1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).

2) O item remunera o fornecimento de árvore frutífera, em mudas de árvores adultas orçadas, com altura média de 3,00 m, transporte da muda até o local do plantio, terra vegetal orgânica e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de abertura da cova, preparo do solo, plantio da árvore, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

**5.14 18.02.61 ARECA BAMBU (CHRYSALIDO CARPUS LUTESCENS)**

O serviço será pago por un (unidade) plantada.

O custo unitário remunera o fornecimento e plantio da árvore ou palmeira especificada com altura mínima especificada na descrição do insumo, ramagem básica formada (fuste e três brotações no ápice), inclusive escavação da cova e o fornecimento da terra preparada para o plantio.

**5.15 16.07.012 BL-02 BICICLETÁRIO SOBRE CIMENTADO OU BLOCO INTERTRAVADO**

O item será pago por unidade (un) de bicicletário instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento dos bicicletários incluídos os parafusos para fixação e a mão de obra necessária a sua instalação sobre o piso de concreto intertravado. Mais detalhes no critério de medição da FDE.

**5.16 18.12.06 IC. 06 - BANCO EM CONCRETO APARENTE TIPO PMSP**

O serviço será pago por m (metro linear) de banco de concreto aparente, bloco de concreto aparente ou tijolo comum revestido executado.

O custo unitário remunera o material empregado e a mão de obra necessária para a sua execução de acordo com o detalhe de projeto e especificações contidas nos desenhos elaborados pelo Departamento de Edificações.

**5.17 18.16.20 LIXEIRA DUPLA**

O item será pago por unidade (un) de lixeira dupla instalada.

O custo unitário remunera o fornecimento da lixeiras incluídas os parafusos para fixação e a mão de obra necessária a sua instalação sobre a placa de concreto não está incluso no valor o fornecimento e lançamento do concreto a ser pago por item constante nas tabelas.

**ACESSIBILIDADE**

**5.18 17.05.95 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM BRAILLE “INÍCIO E FINAL” PARA CORRIMÃO**

O serviço será pago por un (unidade) do respectivo componente instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do componente especificado, bem como todo o material para a sua fixação e seu perfeito funcionamento.

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

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**5.19 17.05.92 PEDESTAL SINALIZADOR PARA ESTACIONAMENTO, PARA DEFICIENTE.**

O serviço será pago por un (unidade) do respectivo componente instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do componente especificado, bem como todo o material para a sua fixação e seu perfeito funcionamento.

**5.20 17.03.59 DEMARCAÇÃO DE VAGA DE ESTACIONAMENTO PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA**

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

O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação de tinta à base de borracha clorada para demarcação de vaga de estacionamento para P.P.D.F., estritamente de acordo com as determinações das regras oficiais.

**5.21 70.02.010 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINÍLICA OU ACRÍLICA**

1) Será medido por área de pintura executada (m<sup>2</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com tinta a base de resinas vinílicas ou acrílicas, refletorizada com micro e feras de vidro.

**5.22 17.04.01 LIMPEZA GERAL DA OBRA**

O serviço será pago por m<sup>2</sup> (metro quadrado) de limpeza executada, com base na área edificada correspondente, considerados apenas os ambientes efetivamente limpos.

O custo unitário remunera o fornecimento de material e a execução de serviços relativos à limpeza geral de obra concluída, seja construção de obra nova ou reforma, compreendendo a limpeza integral de seus diversos ambientes, incluída a limpeza de todos os revestimentos laváveis aplicados em paredes, pisos e forros, bem como a limpeza das respectivas portas, esquadrias, vidros, aparelhos hidrossanitários e de iluminação, etc.