

# Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

## ANEXO III - MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento apresenta o memorial descritivo para **REPAROS EM DRENAGEM**, sito à **VIELA 03 E FUNDO DAS RESIDENCIAS ENTRE AS QUADRAS 10 E 11 DO JARDIM DOIS MELROS E MURO DE DIVISA COM VIELA FUNDOS DA CASA DA RUA CRISTALINA Nº 145 – VILA MERY**, detalhando todos os serviços envolvidos em sua execução. Neste memorial, serão descritos os procedimentos, materiais e especificações necessários para a referida obra.

### 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.

#### **02.01.180 BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB**

- 1) Será medido por unidade de banheiro químico alugado por mês (un x mês).
- 2) O item remunera a locação de banheiro químico, modelo standard, incluindo o transporte e instalação da cabine. Remunera também a mão de obra necessária para retirada de efluentes 1 vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.

#### **03.01.020 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES**

- 1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

#### **05.04.060 TRANSPORTE MANUAL HORIZONTAL E/OU VERTICAL DE ENTULHO ATÉ O LOCAL DE DESPEJO - ENSACADO**

- 1) Será medido pelo volume de material ensacado transportado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de mão de obra e recipientes (sacos de ráfia) necessários para o transporte manual horizontal e/ou vertical, de qualquer material ensacado oriundo de demolição até o local de despejo ou acomodação; remunera também a proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais.

#### **05.07.040 REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL**

- 1) Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou

# Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

## **ANEXO III - MEMORIAL DESCRITIVO**

alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

- a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;
- b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
- c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;
- d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;
- e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.
- f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;
- g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

### **02.03.120 TAPUME FIXO PARA FECHAMENTO DE ÁREAS, COM PORTÃO**

- 1) Será medido por área, aferida na projeção vertical, de tapume executado, previamente aprovado pela gerenciadora e/ou contratante (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de chapa compensada resinada de 6 mm, pontalete de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3'' x 3'', materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução do tapume com portão, conforme padrão da gerenciadora e / ou contratante. Não remunera a ferragem completa para portão. Remunera também a desmontagem completa do tapume de fechamento e remoção do material utilizado. Remunera também material e a mão-de-obra necessário para a pintura em látex na face externa.

### **55.02.040 LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCA DE LOBO**

- 1) Será medido por unidade de boca de lobo limpa (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a limpeza e desobstrução completa de boca de lobo.

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

- 1) Será medido por comprimento de canaletas ou tubulações limpas (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a limpeza e desobstrução completa de canaletas ou tubulações de águas pluviais.

# Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

## ANEXO III - MEMORIAL DESCRITIVO

### 2 - SERVIÇOS GERAIS NA VIELA

#### **06.02.040 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ALÉM DE 1,5 M**

- 1) Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 30 cm (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª em valas ou cavas além 1,5 m de profundidade.

#### **08.01.040 ESCORAMENTO DE SOLO DESCONTÍNUO**

- 1) Será medido pela área da superfície lateral, efetivamente escorada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto) com casca, diâmetro de 0,2 m; madeiramento em Erisma uncinatum bruto (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho); materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escoramento lateral de vala por meio de tábuas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), instaladas verticalmente, espaçadas de 0,3 m; travamento horizontal com as vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), espaçadas verticalmente de 1 m, em toda a sua extensão; travamento perpendicular à superfície escorada com estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto), espaçamento vertical de 1 m, e horizontal de 1,35 m, a menos das extremidades das vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), das quais as estroncas devem ser colocadas a 0,4 m. Remunera também os serviços de desmonte e remoção do material componente da estrutura de escoramento após a sua utilização.

#### **08.01.100 ESCORAMENTO COM ESTACAS PRANCHAS METÁLICAS - PROFUNDIDADE ATÉ 4 M**

- 1) Será medido por área de superfície lateral da escavação efetivamente escorada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e a mão de obra para a execução de escoramento de valas com estacas prancha metálicas. Inclui cravação das estacas pranchas verticais por qualquer método executivo, executando travamento, se necessário, da estrutura de escoramento com estroncas metálicas. Inspeção e manutenção permanente, com execução de todos os reparos e reforços necessários à segurança. Após sua utilização, efetuar o desmonte e retirada da frente de serviço do material componentes da estrutura de escoramento, inclusive a extração das estacas prancha metálicas e preenchimento dos vazios com areia adensada.

#### **02.10.040 LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO**

- 1) Será medido por comprimento de rede locada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de redes de canalização, conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora.

#### **46.12.170 TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN= 1000 mm**

- 1) Será medido por comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-2, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para redes de águas pluviais e líquidos não agressivos, diâmetro nominal de 1.000 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta; argamassa de cimento e areia, traço 1:1, com hidrófugo, para o capeamento externo da junta; guindaste para o içamento, levante e assentamento dos tubos nas valas. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: alinhamento e nivelamento dos tubos; aplicação de juta ou estopa alcatroada na ponta do tubo; encaixe da ponta do tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do tubo; capeamento externo da junta com argamassa impermeabilizante, formando respaldo de 45°

# Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

## ANEXO III - MEMORIAL DESCRITIVO

em relação à superfície do tubo, e o escoramento do tubo com solo proveniente da escavação. Não remunera os serviços de escavação de valas, nem de execução de berço para o assentamento. Norma técnica: NBR 8890.

### **06-02-00 ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE CANALIZAÇÃO 0 > 60 CM**

O custo unitário dos serviços 06.01 e 06.02 incluem todas as despesas com o fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários para o arrancamento, carga, transporte e descarga do material, ficando o produto de propriedade da Contratada que só poderá reutilizá-lo em obras provisórias.

O serviço será pago por metro linear (m) de serviço executado, medido "in loco", estabelecido e aprovado pela Fiscalização.

### **04-35-00 APILOAMENTO MANUAL DE CAVA DE FUNDAÇÃO**

O custo unitário remunera o acerto do fundo da vala, apiloamento e remoção de excesso de material.

O serviço será pago por metro quadrado (m<sup>2</sup>) medido no local;

O item só se aplica nos casos expressamente determinados pela Fiscalização ou em projeto.

### **11.18.150 LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MANUAL**

1) Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de pedra de mão tipo rachão, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de lastro, englobando os serviços: o transporte interno à obra e lançamento mecanizados; o apiloamento e espalhamento do rachão realizados manualmente; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

### **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.

### **12.01.041 BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM – COMPLETA**

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

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

### **11.03.090 CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA**

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).

2) O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.

### **11.16.040 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO**

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (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 fundação.

# Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

## ANEXO III - MEMORIAL DESCRITIVO

### **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.

### **09.01.020 FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO**

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

### **14.11.231 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 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 19 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 16868/20.

### **49.12.110 POÇO DE VISITA DE 1,60 X 1,60 X 1,60 M - TIPO PMSP**

- 1) Será medido por unidade de poço executado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução do poço de visita, de 1,60 x 1,60 x 1,60 m, padrão PMSP, constituída por: alvenaria de bloco de concreto estrutural com revestimento em argamassa de cimento com areia média 1:5; fundo em concreto armado e cinta de amarração superior para apoio de tampão em ferro fundido; remunera também os equipamentos de apoio para a execução do poço de visita; serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras. Não remunera o fornecimento do tampão em ferro fundido.

### **06-10-02 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-3**

O custo unitário remunera o fornecimento dos materiais, inclusive perdas, equipamentos e mão de obra para o manuseio, corte e assentamento dos tubos e das canaletas de concreto, inclusive vedação e rejuntamento.

Os serviços serão pagos por metro linear (m) de tubulação assentada, medida no projeto, descontando-se as caixas de passagem.

### **08-37-00 CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:6**

O custo unitário inclui todas as despesas para fornecimento de material direto e indireto; aprovado quanto a sua qualidade pela Fiscalização; mão-de-obra para execução dos serviços e equipamentos para transporte.

O serviço será pago por metro quadrado (m<sup>2</sup>) de serviço efetivamente executado, medido conforme indicação de projeto.

### **08-40-00 REBOCO**

O custo unitário inclui todas as despesas para fornecimento de material direto e indireto; aprovado quanto a sua qualidade pela Fiscalização; mão-de-obra para execução dos serviços e equipamentos para transporte.

O serviço será pago por metro quadrado (m<sup>2</sup>) de serviço efetivamente executado, medido conforme indicação de projeto.

# Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

## ANEXO III - MEMORIAL DESCRITIVO

### **08.05.220 MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRANSVERSAL DE 27KN/M**

- 1) Será medido pela área de manta instalada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m e resistência à tração transversal de 27 kN/m; referência comercial: linha Bidim RT ou equivalente. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para instalação da manta.

### **06.12.020 ATERRO MANUAL APILOADO DE ÁREA INTERNA COM MAÇO DE 30 KG**

- 1) Será medido pelo volume de aterro compactado (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para execução dos serviços de aterro interno, com material existente ou importado, incluindo o apiloamento em camadas de 20 cm, com maço de 30 kg e a disposição das sobras.

### **04-31-00 FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO**

O custo unitário remunera o fornecimento; a escavação; a carga; o transporte até a distância média de 1,00 km; a descarga da terra; o material a ser fornecido conforme especificado, deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização.

O serviço será pago por metro cúbico (m<sup>3</sup>) de terra fornecida, medida no aterro compactado, obedecida à geometria de projeto.

### **05.10.025 TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 15º KM ATÉ O 20º KM**

- 1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 15 quilômetros até 20 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

### **02.10.050 LOCAÇÃO PARA MUROS, CERCAS E ALAMBRADOS**

- 1) Será medido por comprimento de muros, cercas ou alambrados locados (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de muros, cercas ou alambrados.

### **17.01.64 FV.15/16 - MURO DE FECHO EM BLOCOS E ESTRUTURA CONCRETO FUNDAÇÃO COM BROCAS**

O serviço será pago por m (metro linear) de muro de fecho executado, considerando-se sua extensão efetiva.

O custo unitário remunera o fornecimento de material e a execução do muro de fecho especificado, inclusive os elementos de fundação, conforme indicado nos respectivos detalhes.

# Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

## ANEXO III - MEMORIAL DESCRITIVO

### 3 - PASSEIO NA VIELA

#### **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.

#### **11.03.090 CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA**

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa.  
Norma técnica: NBR 12655.

#### **11.16.040 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO**

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m<sup>3</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários

#### **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

### 4 - MURO DE DIVISA DE VIELA - FUNDOS DA CASA DA RUA CISPLATINA Nº 145

#### **02.01.180 BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB**

- 1) Será medido por unidade de banheiro químico alugado por mês (un x mês).
- 2) O item remunera a locação de banheiro químico, modelo standard, incluindo o transporte e instalação da cabine. Remunera também a mão de obra necessária para retirada de efluentes 1 vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.

#### **02.10.050 LOCAÇÃO PARA MUROS, CERCAS E ALAMBRADOS**

- 1) Será medido por comprimento de muros, cercas ou alambrados locados (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de muros, cercas ou alambrados.

#### **17.01.64 FV.15/16 - MURO DE FECHO EM BLOCOS E ESTRUTURA CONCRETO FUNDAÇÃO COM BROCAS**

O serviço será pago por m (metro linear) de muro de fecho executado, considerando-se sua extensão efetiva.

O custo unitário remunera o fornecimento de material e a execução do muro de fecho especificado, inclusive os elementos de fundação, conforme indicado nos respectivos detalhes.

# Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

## ANEXO III - MEMORIAL DESCRITIVO

### **100195 TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE SACOS DE 50 KG (UNIDADE: KGXKM). AF\_07/2019**

Momento de transporte de material, em metros cúbicos, multiplicado pela distância média de transporte (DMT), dentro do canteiro, em quilômetros. Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino. O transporte horizontal no pavimento de execução não deve ser considerado, pois este esforço é feito pela equipe direta, presente nas composições principais de cada serviço.

### **100205 TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2019**

Momento de transporte de material, em metros cúbicos, multiplicado pela distância média de transporte (DMT), dentro do canteiro, em quilômetros. Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino. O transporte horizontal no pavimento de execução não deve ser considerado, pois este esforço é feito pela equipe direta, presente nas composições principais de cada serviço.

### **100208 TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO OU CERÂMICO DE 19X19X39CM (UNIDADE: BLOCOXKM). AF\_07/2019**

Momento de transporte de material, em metros cúbicos, multiplicado pela distância média de transporte (DMT), dentro do canteiro, em quilômetros. Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino. O transporte horizontal no pavimento de execução não deve ser considerado, pois este esforço é feito pela equipe direta, presente nas composições principais de cada serviço.

### **02.05.060 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M**

- 1) Será medido pela altura do andaime montado e desmontado, sendo medido 100% na desmontagem (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a montagem, desmontagem, empilhamento das peças e traslado interno na obra, para andaimes em torres com até 10 m de altura, inclusive o madeiramento do tablado.

### **02.05.202 ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO**

- 1) Será medido pela altura de andaime em torre multiplicado pelo período em meses de locação, altura da torre a partir de 2,00 m (m x mês).
- 2) O item remunera o fornecimento de locação de andaime tubular tipo torre metálico com base quadrada (1,5 x 1,5 m), mão de obra necessária para transporte interno na obra: Quadros de base com travamentos e rodas emborrachadas para locomoção; guarda-corpo e rodapé, plataforma e quadros com escada; pisos metálicos. Utilizado somente para postes e pontos localizados; não substitui o andaime fachadeiro. Conforme NR 18 e/ou normas vigentes. Não remunera montagem e desmontagem.

### **08-37-00 CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:6**

O custo unitário inclui todas as despesas para fornecimento de material direto e indireto; aprovado quanto a sua qualidade pela Fiscalização; mão-de-obra para execução dos serviços e equipamentos para transporte.

O serviço será pago por metro quadrado (m<sup>2</sup>) de serviço efetivamente executado, medido conforme indicação de projeto.