

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

Comissão Permanente de Licitações

ANEXO III - Memorial Descritivo

**OBRA:** Infraestrutura Urbana

**LOCAL:** Trecho da Rua Graça Aranha, Trecho da Rua Clemente Peralta e trecho da Rua Vereador Fortunato Pandolfi Arnoni – Bairro Jardim Caçula

**MUNICÍPIO:** Ribeirão Pires

**ART nº:** 28027230191446976

Este memorial tem como objetivo descrever os serviços de recapeamento das avenidas descritas. Os serviços deverão atender as normas técnicas assim como as etapas discriminadas em projeto.

Inicialmente será realizada a limpeza manual do terreno em trecho das ruas Clemente Peralta e Vereador Fortunato Pandolfi Arnoni. Atualmente as ruas são pavimentadas com paralelepípedos.

Após a limpeza será realizado o desmonte de trecho em paralelepípedos para execução da “garra”. No trecho onde será realizada a garra, executaremos a abertura de caixa e a aplicação de uma camada de bica corrida com 10 cm de espessura. Será aplicada a imprimação betuminosa impermeabilizante e depois a ligante para posteriormente receber a camada de rolamento em concreto asfáltico usinado a quente (CBUQ). Os poços de visita serão rebaixados ou levantados de acordo com a necessidade.

## **Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km**

Será medido pela área real do terreno, onde ocorrer a limpeza manual de vegetação (m²). O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos com diâmetro do tronco até 5 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim. etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem manual da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga manual; e o transporte, interno na obra, num raio de um quilômetro.

## **Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento**

Será medido por área real de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²). O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte mecanizado de pavimentação em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive o lastro de areia; a carga mecanizada; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

## **Transporte de paralelepípedos**

Os custos unitários remuneram todas as despesas com o transporte dos paralelepípedos. Não inclui carga e descarga. O serviço será pago por metro quadrado por quilômetro (m² x km) sendo a metragem definida pela área de demolição efetivamente executada e a distância estabelecida pela Fiscalização.

## **Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do pn e transporte até o raio de 1 km**

Será medido por área de superfície com abertura e preparo de caixa executado, nas dimensões especificadas em projeto, com profundidade variável até 40 cm (m²). O item remunera o fornecimento dos equipamentos e mão de obra necessários para a execução

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

Comissão Permanente de Licitações

ANEXO III - Memorial Descritivo

dos serviços: corte e homogeneização do solo, para camadas até 40 cm de profundidade; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; acabamento da superfície, admitindo-se cortes, quando necessário, para o acerto das cotas; controle geométrico e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Remunera também os serviços: mobilização e desmobilização; carga mecanizada do solo excedente, após a compactação e o nivelamento; transporte, interno a obra, num raio de um quilômetro e o descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro.

### **Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km**

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 (m³). 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, 05.09.007 para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 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.

### **Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra**

Será medido por metro cúbico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba. O item remunera a taxa de descarte de solo seco, limpo, e não contaminado em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

### **Imprimação betuminosa impermeabilizante**

Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões especificadas em projeto (m²). O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de imprimação betuminosa impermeabilizante, compreendendo local de aplicação; aplicação do asfalto formando camada betuminosa impermeabilizante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

### **Imprimação betuminosa ligante**

Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões especificadas em projeto (m²). O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços:

fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização

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

Comissão Permanente de Licitações

ANEXO III - Memorial Descritivo

### **Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ**

Será medido por volume de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) acabado, nas dimensões especificadas em projeto (m³). O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização

### **Concreto asfáltico usinado a quente - binder**

Será medido por volume de concreto asfáltico usinado a quente (Binder) acabado, nas dimensões especificadas em projeto (m³). O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de camada para base de pista de rolamento em concreto asfáltico usinado a quente tipo Binder, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

### **Base de bica corrida**

Será medido por volume de sub-base, ou base acabada, nas dimensões especificadas em projeto (m³). O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução da sub-base ou base em bica corrida, compreendendo: o fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

### **Levantamento ou rebaixamento de tampão de poço de visita**

O custo unitário remunera todas as despesas com material incorporado ou não, mão-de-obra e equipamento de apoio para execução dos serviços. Estão inclusos o fornecimento e substituição das peças. O serviço será pago por quantitativo (un) de serviço efetivamente executado.