



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS E SERVIÇOS

OBJETO: Recapeamento asfáltico e recuperação de guias, sarjetas e sarjetões na Rua Nicarágua e Avenida Brasil – Parque das Américas

C – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os Critérios de Medição e Regulamentação de Preços serão os utilizados pelo CPOS 169 - Data base: 03/2017 e SIURB/INFRA - Data base: 01/2017.

Os serviços constantes das Planilhas Orçamentárias serão medidos em função de suas unidades, critérios e regulamentação de preços, a seguir estabelecidos, que deverão vigorar durante todo o transcurso das obras.

Qualquer item (serviços e/ou etapas) ausente neste Plano Técnico, entrar em contato com a Equipe Técnica da Secretaria de Obras da Prefeitura do Município de Mauá.

1) SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1) 020802 - CPOS - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Será medido por área de placa executada em metro quadrado (m²).

O item remunera o fornecimento de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas 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 CAIXA e da empresa Gerenciadora; remunera também o fornecimento de pontaletes em Quarubarana ("*Erisma uncinatum*"), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará ("*Qualea spp*"), de 3" x 3"; cimento; areia; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação da placa. Não remunera as placas dos fornecedores.

2) GUIAS E SARJETAS

2.1) 540604 – CPOS – GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 – FCK 25 MPA

Será medido pelo comprimento, aferido na projeção horizontal do desenvolvimento, de guias instaladas em metro linear (m).

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 5,00 m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas padrão Prefeitura Municipal de São Paulo, tipo 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.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

2.2) 540616 – CPOS – SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 20 MPA

Será medido pelo volume de sarjetas ou sarjetões executados, nas dimensões especificadas em projeto por metro cúbico (m³).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão-de-obra necessária para a execução de sarjeta ou sarjetão, compreendendo os serviços: fornecimento de concreto usinado com fck de 20 MPa, pedra britada nº2, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; apiloamento da superfície; lançamento da pedra britada e regularização para a execução do lastro; fornecimento e instalação de formas: lançamento do concreto, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia, conforme a seção e caimentos desejados. 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.

2.3) 540122 – CPOS - BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM BRITA CORRIDA

Será medido por volume de sub-base, ou base acabada, nas dimensões especificadas em projeto por metro cúbico (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 brita graduada simples, 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.

2.4) 044001 - CPOS - RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO

Será medido por comprimento real de guia pré-moldada retirada, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da retirada por metro linear (m).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e o ferramental apropriado para a execução dos serviços: desmonte manual de guia pré-moldada, inclusive o apoio em concreto; a carga manual; o transporte com caminhão, até 1,0 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para o reaproveitamento, ou remoção. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

2.5) 030126 - CPOS - DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE SARJETA, SARJETÃO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETRO E DESCARREAMENTO

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

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços: desmonte, demolição e fragmentação de sarjetas ou sarjetões em concreto simples, inclusive sub-base, ou lastro, com rompedor pneumático (martelete); a carga mecanizada; o transporte com caminhão, até 1,0 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

2.6) 050812 – CPOS – TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 15º KM ATÉ O 20º KM

Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo, menos 1,0 quilômetro (m³).

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão-de-obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 15,0 quilômetros até 20,0 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entu-



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

Iho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de Junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002.

3) PAVIMENTAÇÃO

3.1) 030708 - CPOS - FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM ESPESSURA ATÉ 5 CM, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL FRESADO ATÉ 10 KM E VARRIÇÃO

O custo unitário remunera todo equipamento e mão-de-obra necessários à execução dos serviços requeridos, incluindo remoção do material fresado até 10km e varrição.

O serviço será pago por metro quadrado (m²) de fresagem, medida de acordo com o efetivamente executado.

3.2) 540323 – CPOS – IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE

Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões especificadas em projeto por metro quadrado (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.

3.3) 540320 – CPOS - CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - BLINDER

Será medido por volume de concreto asfáltico usinado a quente (Binder) acabado, nas dimensões especificadas em projeto por metro cúbico (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.

3.4) 540321 – CPOS – CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - (CBUQ)

Será medido por volume de concreto asfáltico usinado a quente (CBUQ) acabado, nas dimensões especificadas em projeto por metro cúbico (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 asfáltico usinado a 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.

3.5) 57807 – SIURB INFRA – TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM

Estes custos unitários remuneram:

O transporte de massa asfáltica será pago pela unidade de metro cúbico (m³) para a distância de transporte até o primeiro quilômetro, que remuneram a carga, descarga e transporte até a distância média de ida e volta de 1Km. Para as distâncias médias de transporte além do primeiro quilômetro, será pago pela unidade m³XKm (metro cúbico por quilômetro).

A distância média de transporte será medida entre a usina fornecedora do material e a obra, e estabelecida através da soma da distância de ida acrescida da distância de volta, dividindo-se o total por 2 (dois), com os trajetos aprovados pela Fiscalização.

A quantidade do material transportado será medida no projeto.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ
SECRETARIA DE OBRAS

3.6) 050812 – CPOS - TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 15° E ATÉ O 20° KM

Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo, menos 1,0 quilômetro (m³).

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão-deobra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 15,0 quilômetros até 20,0 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de Junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002.

3.7) 62100 – SIURB INFRA - LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA

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.

4) SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

4.1) 970401- CPOS – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINÍLICA OU ACRÍLICA

Será medido por área de pintura executada por metro quadrado (m²).

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 esferas de vidro, de acordo com a seção 11.06 do Manual de Normas do DER.

ROBERTO J. O. BASTOS
Secretaria de Obras