



PREFEITURA DO MUNICIPIO DE LEME
ESTADO DE SÃO PAULO

Objeto: Infraestrutura urbana

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS – MEMORIAL DESCRITIVO

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

Execução de **9.231,25 m²** de Pavimentação Asfáltica, com fornecimento de mão de obra especializada, materiais e ferramentas necessárias para execução dos serviços nas ruas: Avenida João Pinto de Azevedo, Rua André Veris, Estrada Municipal João da Cruz, Avenida Antonio Carrera.

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

O presente memorial e especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços.

Os elementos básicos de desenho e especificações ora fornecidos são suficientes para a proponente elaborar um planejamento completo da obra com a adoção de processos construtivos usuais.

NORMAS:

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação, devem obedecer ao prescrito pelas Normas do DNIT e Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), aplicáveis.

QUALIDADE DOS SERVIÇOS E MATERIAIS:

Os serviços executados deverão obedecer rigorosamente às boas técnicas adotadas usualmente na Engenharia, em estrita consonância com as **NORMAS TÉCNICAS** em vigor.

A aplicação dos materiais será rigorosamente supervisionada pela fiscalização, não sendo aceitas aquelas cuja qualidade seja inferior à especificada. Em caso de dúvida, a mencionada fiscalização poderá exigir ensaios ou demais comprovações necessárias.

DÚVIDAS:

No caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar o engenheiro responsável, devendo todas as dúvidas ser sanadas antes da apresentação das propostas. Durante as obras, a Prefeitura manterá fiscalização de acompanhamento que será responsável por dirimir as dúvidas porventura surgidas, bem como dar ao executor as informações e detalhes na realização dos trabalhos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

1. Serviços Preliminares:

Primeiramente, deverá ser feita a limpeza mecanizada do terreno na área do passeio e da pista de rolamento, com remoção da camada vegetal.

Deverá ser feita a abertura da caixa, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1 km.

2. Pavimentação:

Após a execução dos serviços preliminares, a guia e sarjeta conjugadas de concreto deverão ser feitas no local, por meio de uma máquina extrusora. As dimensões da peça final serão de 45 cm de base (15 cm de base da guia e 30 cm de base da sarjeta) e 22 cm de altura.

Na região da pista de rolamento deverá ser executada a imprimação impermeabilizante.

Acima da imprimação impermeabilizante deverá ser executada a base de bica corrida, com espessura mínima de 10 cm após compactada.

Após a execução da base de bica corrida, deverá ser executada a camada de imprimação ligante, a fim de preparar a base para o recebimento da camada de CBUQ.

A camada de CBUQ deverá ter uma espessura final de no mínimo 4,0 cm após compactada.

3. Controle tecnológico:

O controle da execução será através de coleta de amostras, ensaios e determinações feitas de maneira aleatória.

O estudo das camadas (leito/base) das vias a serem pavimentadas será através de furos de sondagem obedecendo aos critérios especificados pela ABNT e pelo DNIT, devendo o grau de compactação atingir 95% do Proctor Normal, pré-estabelecido em ensaios de solo realizados em laboratório.

A espessura mínima da camada de base deverá ser de 10 cm após compactada. A espessura mínima da capa asfáltica deverá ser de 4,0 cm após compactada.

Deverão ser feitos furos de sondagem para a verificação das espessuras e da compactação das camadas, na quantidade de pelo menos 1 a cada 100 m de extensão da área pavimentada. A locação dos furos de sondagem deverá ser determinada pelo órgão fiscalizador da execução do pavimento conforme normas vigentes e realizados pelo Técnico Responsável pelo laboratório de análise. O Técnico Responsável deverá emitir ART referente aos ensaios realizados, os quais deverão ser anexos quando da solicitação de recebimento dos serviços.

Para as guias e sarjetas, serão necessárias apresentações dos ensaios de compactação da base a 100% do Proctor Normal, assim como da resistência do concreto empregado ($f_{ck} = 25\text{MPa}$) realizados no decorrer da execução dos serviços os quais deverão ser realizados por empresa habilitada e com



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME ESTADO DE SÃO PAULO

registro junto ao CREA/SP. O técnico responsável deverá emitir ART referente aos serviços realizados, os quais deverão ser anexos quando da solicitação de recebimento dos serviços.

Na ocasião do pedido de “Recebimento da Obra”, deverá ser anexado mapa de localização dos furos de análise, os quais deverão ser realizados por empresas habilitadas e com registro no conselho de engenharia – CREA/SP e apresentação de ART do Responsável Técnico. Os ensaios serão de responsabilidade da empresa executora, sem ônus à municipalidade.

JUSTIFICATIVA

O asfaltamento vai melhorar as condições de tráfego local, contribuindo com a melhor qualidade de locomoção das pessoas que transitam pelas vias públicas, além de trazer qualidade de vida através da diminuição de poeiras.

PLACA DE OBRA

Deverá ser confeccionada e instalada, em local definido pela Fiscalização, placa de obra conforme modelo aprovado pela Prefeitura ou pelo órgão financiador.

OBSERVAÇÃO

A empresa construtora contratada deverá fornecer ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do profissional responsável pela execução da obra.

Deverá, a empresa contratada, apresentar ao final das obras contratadas, **laudo de controle tecnológico** e os resultados dos ensaios realizados atestando a qualidade da capa asfáltica e também **laudo atestando a camada de asfalto. Este item é condicionante à liberação da última parcela do pagamento, devendo os custos estar embutido nos preços propostos pela empresa.**

Os trabalhos deverão ser executados de acordo com as normas de construção civil e a critério da **Secretaria de Obras e Planejamento Urbano de Leme**. Todos os materiais e mão de obra e equipamentos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela empresa construtora contratada.

A Prefeitura poderá impugnar, mandar demolir e refazer serviços executados em desacordo com os projetos, especificações, bem como em desacordo com a boa técnica, sem que dê direito a contratada de pleitear qualquer indenização.

Todos os materiais e serviços necessários, assim como, ligação de energia elétrica provisória, caçambas para recolhimento de entulhos, máquinas, caminhões, betoneiras, transporte, encargos sociais, alimentação, ferramentas e equipamentos de trabalho necessários à execução dos serviços, ficarão a cargo da empresa contratada.

Será de responsabilidade total da contratada, eventual reparo decorrente de danos aos serviços de infraestrutura já existentes (redes de água, esgoto, galerias de águas pluviais, energia elétrica, etc....).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME
ESTADO DE SÃO PAULO

Será indispensável para a liberação das medições dos trabalhos executados durante o andamento da obra a apresentação de requerimento endereçado a Secretaria de Obras e Planejamento Urbano, protocolado, **acompanhado de planilhas e fotos dos serviços**, os quais serão vistoriados e encaminhados pelo departamento de engenharia.

Leme, 23 de novembro de 2021.

Felipe Barco
Engenheiro Civil
CREA/SP nº5069520263
ART nº 28027230211654840