



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.634.242/0001-38

MEMORIAL DESCRITIVO:

Rev. 03

Objeto.....: Infraestrutura Urbana – Pavimentação Asfáltica em Ruas do Município.
Local.....: 01. Rua Pernambuco (Trecho 02); 02. Rua João Antônio de Camargo; 03. Rua Otto Langner e 04. Rua Marta Langner – Bairro Pinheiros–Apiaí– SP
Interessado.....: Prefeitura do Município de Apiaí

Especificações:

01) Serviços Preliminares:

Deverá ser colocado a Placa de Identificação da Obra em consonância ao modelo determinado pela Secretaria de Governo e Relações Institucionais do Estado de São Paulo e a implantação da obra com a marcação das guias e caixa do pavimento.

02) Terraplenagem e Sub-Base:

A Terraplenagem consiste basicamente no preparo da pista para receber o asfalto. Deve-se proceder ao reforço da sub-base com materiais de 2.^a categoria. Esses materiais escavados na abertura e preparo da caixa, especificamente solos de 1.^a e 2.^a categorias, deverão ser transportados para bota-foras, espalhados e compactados. A caixa deverá ser preparada com a abertura em até 0,40 metros com compactação e transporte do material até o raio de 1,00 km. Como essa abertura e preparo de caixa não contempla o material importado, faz-se necessário sua importação proveniente de jazidas da Prefeitura com seu respectivo transporte. Por fim, deve-se proceder à regularização e compactação de toda superfície beneficiada. Na sequência deve-se executar a sub-base em pedra rachão (brita 4) com 15 centímetros de espessura. Importante salientar que paralelamente aos trabalhos deste item deverão ser processados os trabalhos de drenagem conforme item a seguir.

03) Drenagem - Galerias de Águas Pluviais:

Conforme demonstrado em Projeto deverão ser feitas as drenagens com galerias e caixas de captação de águas pluviais.

3.1. Galerias:

Deverão ser executadas as escavações das valas em secção suficiente para possibilitar a colocação dos tubos de concreto com inclinação mínima de 1,5%, conforme projeto deliberado e aprovado pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura. Deverão ser respeitadas as aberturas laterais mínimas que possibilitem a compactação em camadas do solo de reaterro que será importada das jazidas da Prefeitura. Após a escavação deverão ser assentados os tubos de concreto conforme especificações de projeto, devidamente rejuntados com argamassa de areia e cimento.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.634.242/0001-38

As tubulações deverão ter encaixes e alinhamentos perfeitos vedados de forma a evitar vazamentos e permitir o livre fluxo das águas.

Após a colocação dos tubos e seus respectivos rejuntamentos deverão ser executadas as tarefas de reaterro das valas com material importado.

3.2. Caixas de Captação e Passagem (Boca de Lobo):

Nas intersecções das galerias e nos pontos de captação, deverão ser executadas as caixas de captação e passagem com dimensões em planta que garantam a total captação das águas pluviais prevendo futuras ampliações em ruas adjacentes visto que esta avenida está implantada na parte mais baixa de bairro periféricos já povoados e carentes de pavimentações e outras galerias. As alturas das caixas estarão condicionadas à altura mínima de 0,60 metros de aterro sobre os tubos até a cota acabada do piso externo de futuras calçadas ou canteiros.

As paredes das caixas serão executadas em blocos de concreto de 14X19X39 com revestimento interno em chapisco e emboço mantendo os cantos arredondados. Todas as caixas deverão ter fundo em concreto sobre lastro de pedra britada e tampa em concreto armado com grelha que permitam a sua remoção quando necessário.

As estruturas das caixas e tampas deverão ser dimensionadas e executadas, para suportarem o trânsito de veículos pesados em caso de estarem no leito carroçável da rua.

As caixas deverão sofrer reaterros compactados em camadas com material também importado.

Bocas para captação das águas pluviais deverão ser confeccionadas nas referidas caixas.

04) Preparo da Base:

Sobre a base em brita 4 deverá ser executada a Base do Asfalto (Pavimento). Esta base consiste basicamente na confecção de uma camada de BGS (Brita Graduada Simples) de 12,00 centímetros de espessura. Esta camada deverá ser compactada e devidamente regularizada para receber as guias e/ou a imprimação impermeabilizante e ligante para posterior aplicação da camada asfáltica com acabadora.

05) Guias / Sarjetas:

Estando preparada a base, regularizada e nivelada, iniciam-se os serviços de confecção das guias em concreto com perfil extrusado no local. Essas guias serão extrusadas sobre a base em BGS respeitando as cotas necessárias para os devidos acabamentos, ou seja, a linha superior da sarjeta deverá estar alinhada com o perfil da camada asfáltica que terá 3,0 centímetros de espessura, portanto, a base das guias terá cota de 12,00 centímetros abaixo da cota da imprimação que receberá a camada de asfalto, segundo parâmetros deste projeto. As guias assentadas sobre a camada de BGS, deverão estar alinhadas ao perfil longitudinal da avenida de maneira a proporcionar uniformidade visual tanto na transversal como na longitudinal. As guias deverão ser rebaixadas em pontos estratégicos preferencialmente nas posições onde serão confeccionadas faixas de pedestres. Esses pontos constituirão rebaixamentos, visando à acessibilidade em conformidade ao Decreto 5.296/2.004.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.634.242/0001-38

As sarjetas também serão caracterizadas pelo procedimento extrusado junto com as guias. É notório que em razão da execução das guias e sarjetas extrusadas não contemplarem o concreto, faz-se necessário prever este volume com os seus respectivos custos conforme a planilha orçamentária. Por fim, salientamos a necessidade de inclinações da pista, guias e sarjetas para as ruas mais planas no sentido de proporcionarem perfeito carreamento das águas pluviais até as caixas de captação.

06) Pavimentação Asfáltica:

Sobre a base do pavimento em BGS, devidamente compactada, deverá ser feita a imprimação betuminosa impermeabilizante. Após esta impermeabilização, a pista será revestida com uma camada de imprimação ligante. De acordo com as Normas Técnicas: NBR-1251/93 podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos: CAP-150 ou CAP-200. A taxa de aplicação deve situar em torno de 0,50 l/m². Após a perfeita conformação geométrica da camada que irá receber a pintura de ligação, procede-se a varredura da sua superfície de modo a eliminar o pó e o material solto existente; a seguir aplica-se o material betuminoso. Deve-se executar a pintura de ligação na pista inteira, em um mesmo turno de trabalho e deixa-la, sempre que possível, fechada ao trânsito. Sobre estas imprimações deverá feita a capa em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) com espessura de 3,00 centímetros. Esta massa asfáltica deverá ser aplicada com acabadora e compactada com rolo liso e pneumático até sua exaustão mantendo inclinação final da pista para as laterais, necessária à perfeita drenagem superficial.

07) Sinalização Viária:

A Sinalização Viária compreende a sinalização de trânsito vertical com a colocação de placas em tubos de aço galvanizado em pontos estratégicos definidos pelo Departamento de Trânsito Municipal, esclarecendo aos condutores de veículos quanto à permissão ou não do fluxo de veículos nas ruas em processo de intervenção. Compreende também a sinalização de trânsito horizontal com a pintura de faixas de pedestres em pontos estratégicos das ruas conforme determinação do Departamento de Trânsito Municipal. Por fim, deverão ser colocadas placas com o nome da avenida.

08) Serviços Complementares – Remunerados Somente com Recursos Municipais:

A cidade de Apiaí, ainda não tem Usina de Concreto Asfáltico, isso faz com que seja necessário buscar o material no município de Guapiara a 75,80 quilômetros de distância. Isso onera o serviço de pavimentação e deixa as licitações muitas vezes desertas. Para evitar esse entrave, o município sugere agregar ao Orçamento o transporte desse material calculando-o até 30 Km, conforme Tabela Oficial, menos 10 Km cujo preço já está embutido do preço básico do CBUQ. Portanto, teremos 20 Km para um determinado preço e um segundo preço, com a distância restante de 45,80 Km.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46.634.242/0001-38

09) Serviços Intermediários:

Todos os serviços e/ou etapas de obras necessárias para se obter o objeto final, deverão ser entendidas como intermediárias, tais como sinalizações necessárias à perfeita segurança dos trabalhadores e a população usuária do local em obras. Os custos destes serviços deverão estar dentro do escopo geral dos preços unitários do empreiteiro contratado. As obras deverão conviver pacificamente com os usuários das ruas mantendo possíveis acessos que se fizerem necessários.

Apiaí, 06 de abril de 2.026.

Sérgio Victor Borges Barbosa
Prefeito Municipal

Luciana Lepínsk
Coordenadora de Convênios

José Roberto Coelho
Secretário Municipal de Obras

Jayne Estefany Ferreira Travasso
Engenheira da PMA

José Januário Trannin
Engenheiro da PMA

Rev. 03.