# MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES para execução de Pavimentação Asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) na Rua Nossa Senhora Aparecida, Povoado de Vargem Grande, Papagaios-MG.

# 1 – APRESENTAÇÃO

O presente volume constitui o "RELATÓRIO INFORMATIVO DE SERVIÇOS" e apresenta os elementos essenciais à preparação da proposta de preços e a posterior execução da obra de Pavimentação Asfáltico no Município de Papagaios/MG.

A obra a ser executada é essencialmente de pavimentação e sinalização e compreendem os segmentos listados abaixo:

# Rua: Nossa Senhora Aparecida

**Total de 3.415,00 m2,** e objetiva a pavimentar com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), visando proporcionar um maior conforto, segurança e fluidez ao tráfego dos usuários.

# 2 – PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.

# 2.1 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.

# 2.1.1 - DESCRIÇÃO DAS OBRAS

A obra compreende as ruas retro citadas, que estão constituídas com media de 7,0 m. de largura de leito, em área com material de CBR maior que 10%. Necessitando de remoções localizadas, e reforço no subleito. Apresenta-se de maneira geral, em estado bom, com moderadas irregularidades, faltando adequações no greide, tanto na sessão transversal como longitudinal.

#### 2.1.2 - SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

O serviço a ser executado pode ser resumido em: Terraplenagem e pavimentação, cujas descrições apresentamos a seguir:

# 2.1.3 – TERRAPLENAGEM

Os serviços de terraplenagem consistem em:

- a) Remoção de material sem suporte, transporte e compactação de aterro.
- b) O aterro oriundo da escavação do subleito e borrachudos deverá ser colocado PRIORITARIAMENTE nos passeios, para regularização, apiloamento e preenchimento de valas, com o devido escoramento dos meios-fios.

# 2.1.4 – PAVIMENTAÇÃO

Os serviços de pavimentação consistem em:

- a) Execução de camada de base de bica corrida, com espessura de 15 cm;
- b) Imprimação; (execução de imprimação com material betuminoso, incluindo fornecimento e transporte do material betuminoso dentro do canteiro de obras, inclusive transporte do material betuminoso até a usina).

Imprimação é uma pintura de material betuminoso aplicado sobre a superfície da base excluída antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, com objetivo de promover condições da aderência entre a base e o revestimento e impermeabilizar a base.

A área a ser imprimada deve se encontrar ligeiramente umedecida. A imprimação será realizada com caminhão espargidor, devidamente calibrado para execução dos serviços, o tráfego sobre áreas imprimidas só deve ser permitido depois de decorridas no mínimo 24 horas de sua aplicação e quando estiver convenientemente curado.

A imprimação será executada com CM -30 na taxa de 1,5 kg / m²;

 c) Revestimento asfáltico. (execução de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) com material betuminoso, incluindo fornecimento dos agregados e transporte do material betuminoso dentro do canteiro de obras, inclusive transporte do material betuminoso e agregado até a usina);

O revestimento asfáltico deverá ser constituído de uma camada final de 0,03 m de preparo de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.).

O espalhamento da massa asfáltica deverá ser feito com vibro - acabadora e compactado com equipamento adequado (rolo pneumático e rolo metálico – liso).

O revestimento asfáltico só poderá ser iniciado 24 horas depois de imprimada a base e após a liberação do engenheiro responsável.

# 2.1.5 - MEIO-FIOS PRÉ-MOLDADOS:

Deverão ser assentados conforme desenho da seção transversal, no alinhamento e nivelamento já previamente preparado quando da terraplanagem, respeitando a largura das calçadas, em valetas que serão reaterradas e compactadas. Medidas adotadas para os meios-fios 0,80m de comprimento por 15 cm de base e 30 cm de altura. O meio-fio deverá, OBRIGATÓRIAMENTE, ser de concreto PRÉ-MOLDADO e possuir resistência mínima de 15 Mpa.

# 2.1.6 – SARJETA DE CONCRETO:

As sarjetas serão construídas para permitir o melhor escoamento das aguas pluviais e superficiais, serão executadas em concreto convencional 15 Mpa, preparo mecânico, moldada in loco, dos dois lados das ruas medindo 50 cm de largura e 5 cm de espessura, respeitando o alinhamento dos meio-fios e o nível do pavimento acabado, que lançarão as águas coletadas para as outras canaletas das ruas subjacentes. A inclinação OBRIGATÓRIA das sarjetas deverá ser de 3%, devendo, portanto a empresa executora aferir corretamente os níveis para adequação deste percentual. A coleta das aguas pluviais ocorrerá nas redes pluviais das ruas abaixo do nível destas ruas.

### 2.2. MATERIAIS

# 2.2.1) MATERIAL BETUMINOSO

Será empregado o CAP - 20.

#### 2.2.2) COMPOSIÇÃO DA MISTURA

A composição da mistura deve satisfazer aos requisitos da Faixa B , ou outra de uso consagrado, desde que aprovado pela fiscalização.

# 2.2.3) MEDIÇÃO

O concreto betuminoso usinado a quente será medido através do volume da mistura aplicada.

# 2.2.4) PINTURA DE LIGAÇÃO

Ficam particularizados os seguintes itens da Especificação DER

12-91, com os acréscimos abaixo:

# 2.2.5) MATERIAL BETUMINOSO

Será empregada a emulsão RR-1C.

#### 3 - NATUREZA ADMINISTRATIVA

# 3.1 – PRAZOS E DATA DE INÍCIO

A data de início dos serviços será definida pela Prefeitura Municipal, após os atos administrativos pertinentes. O prazo total para a execução da obra será de **90** (**noventa**) dias a contar da data da emissão da Ordem de Início dos Serviços.

# 4 - SEGURANÇA PARA COM OS VEÍCULOS E PEDESTRES

Em todos os locais onde estiverem sendo executados os serviços, deverão ser permanentemente sinalizados conforme determina a resolução CONTRAN 561/80.

# 5 - SEGURANÇA COM EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

Objetivando manter a integridade dos equipamentos públicos como redes telefônicas, poços de visita, redes de água, energia, elétrica, deverão ser cientificados, quanto ao desenvolvimento das obras.

#### 6 - LIMPEZA

Após o término das obras e serviços, deverão ser realizada a limpeza e remoção de entulhos e material inservível.

# 7 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico - finaceiro. A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da Contratada.

# 8 – SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA DAS OBRAS, INCLUSIVE DEVIO DE TRÁFEGO

Com o objetivo de proporcionar segurança para a execução da obra será realizada sinalização provisória, inclusive desvio do tráfego, sendo que a CONTRATADA deverá apresentar o plano de sinalização, de acordo com as etapas de execução da obra por trechos. Para garantir a correta aplicação das normas de segurança da obra deverão ser adotadas todas as diretrizes a serem definidas pela Prefeitura Municipal.

Nenhum serviço deverá ser iniciado sem a implantação prévia da sinalização de segurança, devendo ser rigorosamente observada a sua manutenção enquanto perdurarem as condições de obra que o justifiquem. Recomenda-se especial atenção na manutenção da sinalização horizontal e vertical nos locais de desvio de tráfego.

# 9 - DISPOSIÇÕES FINAIS

Caberá a contratada assegurar a garantia de qualidade da obra, no que envolverá atividades relativas aos controles geométrico e tecnológico.

A Prefeitura Municipal fará à aferição do nível de qualidade mediante inspeção de seu pessoal técnico, tendo em vista liberação das medições e aceite final dos serviços prestados.

A empresa contratada deverá ser responsável pela qualidade final dos serviços, fornecer EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) aos funcionários, recolher leis sociais referentes aos funcionários que trabalharem na mesma, seguir todas as determinações previstas em todas as NR's competentes do Ministério do Trabalho e Emprego e **possuir responsável técnico pela EXECUÇÃO com fornecimento** 

**de ART – Anotação de Responsabilidade Técnica,** sob pena de sofrer embargo da obra pelos órgãos responsáveis de fiscalização. A ART de execução deverá ser entregue, OBRIGATORIAMENTE antes do início dos serviços ao Setor de Engenharia, na Prefeitura Municipal.

Todos os materiais de acabamentos necessários para a obra deverão estar em concordância com o descrito neste Memorial e caso haja necessidade de substituição ou impossibilidade de aplicação de algum material, a empresa contratada deverá comunicar formalmente, por escrito, o Setor de Engenharia, responsável pela fiscalização da obra, que terá anuência da Secretaria Municipal de Transportes e Obras, antes da sua utilização.

Papagaios, 01 de abril de 2016

.

ENG.º CIVIL IRLEY GERALDO ALVES VIEIRA CREA-MG 175.870/LP SETOR DE ENGENHARIA

- Secretária Municipal de Transportes, Obras Públicas e Serviços Urbanos -