

## MEMORIAL DESCRITIVO

- **OBRA:** Recapeamento Asfáltico.
- **LOCAL:** Diversos Trechos de Ruas do Município
- **PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Ubiratã

### **01 – CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

### **02 – LIMPEZA DA PISTA**

### **03 – PINTURA DE LIGAÇÃO**

### **04 – CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE)**

### **05 – SINALIZAÇÕES HORIZONTAIS E VERTICAIS**

### **06 – ENSAIOS, LAUDOS, TESTES E CONTROLE TECNOLÓGICOS.**

## **1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

1.1 As obras deverão ser executadas de acordo com as especificações que seguem, dentro das normas, obedecendo aos projetos fornecidos pela contratante a intervenção é execução de recape asfáltico.

1.2 Aconselha-se que o executor visite, por sua exclusiva responsabilidade, o local da obra, obtendo para sua própria utilização, informações suplementares para a realização da obra.

1.3 Deverão ser tomados, pela CONTRATADA, todos os cuidados cabíveis quanto à segurança e medicina do trabalho, obedecendo todas as recomendações contidas nas Normas Regulamentadoras.

1.4 Quaisquer serviço executado em desacordo às especificações deste caderno, com os projetos ou com as orientações, deverá ser refeitos pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.

1.5 Quaisquer dúvida resultante de informações divergentes entre os projetos e as especificações deste caderno deve ser informada à CONTRATANTE.

1.6 Caberão a Contratada após a ordem de serviço encaminhar os projetos para aprovação e liberação do alvará para execução.

1.7 Todas as despesas de ISSQN com alíquota de 3% sobre o valor da mão de obra considerado 10,50 % conforme composição do orçamento, do contrato, ficará a cargo da Contratada.

1.8 Para liquidação da nota fiscal deverá compor como informações obrigatórias descrito no corpo da nota a Descrição do serviço licitado com numero de convênio, Numero do processo licitatório, modalidade do processo licitatório, Numero do contrato de prestação de serviço, Numero da CEI (cadastro específico junto ao INSS relativo à obra), dados bancários para pagamento em nome da proponente.

1.9 Ao final da obra a contratada deverá requerer a secretaria de obras o termo de conclusão provisório para apresentar junto a Receita Federal do Brasil para requerer a CND – (Certidão Negativa de Débitos relativos à obra).

1.10 Habite-se junto a Prefeitura Municipal e a apresentação da CND, será condicionante para pagamento final da obra, totalizando 10% do valor integral contrato.

1.11 As despesas referentes a cópias e plotagens correrão por conta da Contratada.

**02 – Limpeza da Pista:** A limpeza da pista será obrigatória podendo ser feito com equipamento jato de alta pressão de ar e água. O objetivo é criar boas condições de aderência entre a pintura de ligação entre o asfalto antigo e o recapeamento asfáltico.

**03 – Pintura de Ligação:** Será sempre aplicada a pintura ligante RR 1C entre o revestimento asfáltico antigo e uma nova camada subjacente nas superfícies de serviços recuperação superficial continua do pavimento. O objetivo é criar boas condições de aderência entre o asfalto existente e os serviços a serem executados em CBUQ.

Será necessária a apresentação de ensaios para pintura de ligação (TEOR DE BETUME – DNIT 053/94 NO MINIMO UM ENSAIO A CADA 300 METROS), ENSAIOS DE PINTURA DE LIGAÇÃO.

**04 – Concretos Betuminosos Usinado a Quente (CBUQ):** será executado o revestimento asfáltico em CBUQ na faixa F, executando com espalhamento através de vibro - acabadora, numa espessura final compactada de 2,50cm. No estado em que se encontra a pavimentação hoje, não à a necessidade do serviço de reperfilamento nas ruas. Estão incluídos todos os custos referentes a fornecimento dos materiais, usinagem, transporte, espalhamento, compactação de concreto asfáltico, tempo de espera de caminhão basculante e demais serviços, ensaios e controles tecnológicos.

Deverá ser apresentado ensaio.

- MARSHALL – APRESENTAR ENSAIO PROJETO DA MASSA ANTES DE INICIAR O REVESTIMENTO DNIT (043/94)-CBUQ.

- EXTRAÇÃO DE AMOSTRA DO REVESTIMENTO-DNIT (ME 138/94) E (053/94) DETERMINAR NO MINIMO UMA AMOSTRA POR RUA, DETERMINAR A ESPESSURA DA AMOSTRA, ( ENSAIO DA RESISTÊNCIA A TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL) E ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DO TEOR DE BETUMES. ESTES ENSAIOS DEVERÃO ESTAR DESCRIMINADOS NAS ART's, POR TRECHO (NOME DA RUA ONDE FOI APLICADO O ENSAIO). DEVERÃO SER REALIZADOS A QUANTIDADE DE ENSAIOS NECESSARIOS DE ACORDO COM NORMA VIGENTE DER/PR.

- VERIFICAR A TEMPERATURA DA MISTURA, PARA TODAS AS CARGAS, NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO NA PISTA DE ROLAGEM. A TEMPERATURA DA MISTURA NÃO DEVE SER INFERIOR A 120° C. DER (ES-P 21-05 CBUQ).

**05 - Sinalização Horizontal e Vertical:** A pintura deverá ser feita sobre superfície limpa e seca por meio de equipamento mecanizado, seguindo as normas do DNER ES – 339/97. Todas as faixas e linhas deverão ser executadas de acordo com projetos de sinalização em anexo.

Serão exigidos produtos com as seguintes qualidades: de boa aderência, secagem rápida, resistentes a intempéries (água e calor), resistentes a abrasão, flexibilidade e baixa retração. Sendo o processo a frio com tinta a base de resina acrílica, na cor branca do tipo supercristal da indutil ou similar conforme ABNT NBR 11862. Os materiais e suas aplicações deverão satisfazer

as normas da ABNT conforme terminologia descrita na NBR 7396, materiais para sinalização horizontal.

- A refletividade será obtida pela utilização de microesferas com a aplicação de 0,4 Kg de microesferas de vidro por m<sup>2</sup>. A refletividade com adição de microesferas de vidro conforme especificações da ABNT NBR 16184, sinalização viária, microesfera de vidro e requisitos. As marcações das faixas e indicações "PARE" deverão obedecer ao projeto em anexo e ser procedida através de um gabarito para que todas fiquem iguais.

- Serão instaladas placas de sinalização de identificação de rua com duas placas 45x20cm – Sinal de Regulamentação nos trechos onde as mesmas não existem. Estas serão em chapa galvanizada n° 16, e serão fixadas com parafusos galvanizados 3/8x3" em tubo galvanizado com 3,5m 2 1/2", que devera ser fixado em estaca de concreto 15Mpa com diâmetro de 20cm e profundidade de 50cm.

#### **06 – Ensaio, Laudos, Testes e Controle Tecnológicos:**

- Os laudos Técnicos de controle e os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços são obrigatórios por determinação do Gestor, conforme exigências e normativas do DNIT, os quais deveram ser entregues a CAIXA juntamente com o último BM – Boletim de Medição. Os controles tecnológicos deverão ser apresentados por profissionais habilitados e os resultados obtidos das análises deverão ser apresentados conforme normas técnicas, exigências e normativas do DNIT. Na ART, devera constar os respectivos laudos, ensaios, teste emitidos e o nome das ruas executadas beneficiadas pelo programa.

Todos os serviços executados terão controle geométrico, espessura, largura e comprimento conforme os projetos executivos e especificações técnicas do memorial descritivo.

Ubiratã 07, de agosto de 2019

**EDUARDO FELIPE MANFÉ**

Engenheiro Civil  
CREA-PR 135944-D