

## MEMORIAL DESCRITIVO

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

### Trechos do Recapeamento Asfáltico:

- sendo estes trechos nas seguintes ruas:

**Rua Floriano Peixoto** (entre a Av. Yolanda Loureiro de Carvalho e Avenida João Pipino), **Rua Santos Dumont** (entre a Rua José Gomes Paulino Filho e Rua Pedro de Oliveira), **Rua Duque de Caxias** (entre a Rua Joaquim Ferreira Lucio e Rua Pedro de Oliveira), **Rua José Gomes Paulino Filho** (entre a Avenida Clodoaldo de Oliveira e Rua Santos Dumont), **Rua Professor Pedro Beckauser** (entre a Avenida Clodoaldo de Oliveira e Avenida Nilza de Oliveira Pipino), **Rua Nossa Senhora Aparecida** (entre a Avenida Clodoaldo de Oliveira e Avenida Nilza de Oliveira Pipino), **Rua Pedro de Oliveira** (entre Rua Duque de Caxias e Rua Floriano Peixoto).

**01 – PLACA DE OBRA**

**02 – LIMPEZAS DA PISTA**

**03 – PINTURAS DE LIGAÇÃO**

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

**05 – SINALIZAÇÕES HORIZONTAIS E VERTICAIS**

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

**07 – CALÇADAS E RAMPAS**

**01 – Placa de Obra:** Nas dimensões de 2,00m de largura e 1,25m de altura, em chapa galvanizada, pintura com tinta automotiva, quadro de madeira no contorno do fundo, contendo, PROGRAMA, MINISTÉRIO, VALOR DO INVESTIMENTO, POPULAÇÃO BENEFICIADA.

**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, 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, ( 5 ENSAIO DA RESISTÊNCIA A TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL) E 5 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).**

**- 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 exigidas dos produtos utilizados, tinta a base de resina acrílica. 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 supergril da indutil ou similar com espessura mínima de 0,2mm. Os materiais e suas aplicações deverão satisfazer as normas da ABNT conforme terminologia descrita na NBR 7396/2011, materiais para sinalização horizontal.

- A refletividade será obtida pelas utilizações de micro esferas com aplicação contínuas nas pinturas, com a granulométrica e proporções adequadas. A refletividade com adição de micro esferas de vidro conforme especificações da NBR 6831/2001, sinalização viária, micro esfera 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 vertical do modelo R-2 – Dê a Preferência – Sinal de Regulamentação nos trechos onde as mesmas não existem. Estas serão em chapa galvanizada nº 16, com pintura refletiva e serão fixadas com parafusos galvanizados 3/8x3” em tubo galvanizado com 3m no mínimo 2 1/2” (6,35cm), que devera ser fixado em estaca de concreto 15Mpa com diâmetro de 20cm e profundidade de 70cm.

**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, deverá constar os respectivos laudos, ensaios, teste emitidos e o nome das ruas executadas beneficiadas pelo programa.

Todos os serviços estarão sujeitos ao controle geométrico “(largura / comprimento / espessura).

## **07 - CALÇADA E RAMPAS**

7.1 Regularização e compactação manual de terreno. Para obter-se um perfil de superfície adequado à execução da calçada, deverá ser feito o nivelamento, corte ou aterro caso sejam necessário com material escolhido em camadas sucessivas até 20 cm de altura, molhadas e fortemente compactadas ou escavada.

7.2 Execução de calçada de passeio em concreto desempenado 20MPA , moldado in loco, preparo usinado , incluso lançamento e adensamento na espessura 7cm, com junta de dilatação em madeira a cada 1,5m.

A camada de concreto não estrutural deverá ser executada depois de estar o terreno perfeitamente apiloado e nivelado.

7.3 Devera ser seguido o projeto pois onde há calçada existente precisara ser demolido a área da rampa e executado a mesma. Os entulhos deverão ser removidos pela contratada.

7.4 As rampas deverão seguir as especificações do projeto (dimensões e inclinações) e o mesmo método construtivo de execução da calçada (espessura 7cm, compactação, acabamento e dilatações).

7.5 As rampas estão orçadas completas, ou seja, compactação do terreno, Concreto com 7 cm de espessura, forma, dilatações, piso tátil e pintura.

Finalizando desta forma em 02 de Abril de 2017, o presente memorial descritivo.

**EDUARDO FELIPE MANFE**

Engº. Civil CREA-PR 135944-D