

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Habitação - SEMOBH

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO CENTRO DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE KENNEDY-ES

# 1. INTRODUÇÃO

Tem este Memorial Descritivo por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das obras de Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) em uma área aproximada de 50.306,58 m², a ser executado no município de Presidente Kennedy-ES.

# 2. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

As obras deverão ser executadas por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhadas da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA. A fiscalização será efetuada pelo Responsável Técnico da Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy-ES.

#### 3. PLACA DA OBRA

Deverá ser instalada a placa metálica, de identificação da obra, nas dimensões e padrões descritos na planilha orçamentária.

# 4. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A obra a ser executada localiza-se no centro do município de Presidente Kennedy-ES com área aproximada de 50.306,58 m².

# 5. OBRA A SER EXECUTADA

Os serviços de recapeamento asfáltico sobre vias pavimentadas com revestimento asfáltico, deverão ser executadas com o asfalto do tipo Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) de espessura de 3,5 cm.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Habitação - SEMOBH

# 6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A EXECUTAR (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS) – C.B.U.Q:

#### 6.1 Correção de Deformações:

**a)** Inicialmente deverão ser corrigidas todas as deformações sobre o pavimento existente. Nos locais onde forem constatadas trincas, panelas, afundamentos em trilha de roda, buracos e outras imperfeições, deverão ser regularizados com material agregado.

## 6.2 Limpeza:

**a)** Deverão ser removidos os materiais argilosos e vegetais em toda a superfície a serem revestidas com capa asfáltica. A superfície deverá ser lavada de forma que todos os detritos sejam retirados, possibilitando que a superfície fique limpa e isenta de pó. A lavagem deverá ser procedida através de caminhão-pipa e equipamentos necessários.

# 6.3 Pintura de Ligação Sobre Pavimento Existente:

- **a)** A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do pavimento existente, previamente limpo.
- **b)** Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 1,00 l/m2. A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.
- c) O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidos da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 1,0 litro/m2 de ligante.

# 6.4) Camada de Rolamento em C.B.U.Q:

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

# Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Habitação - SEMOBH

na caçamba de uma vibro acabadora de asfalto, a qual procederá ao espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 3,5 Centímetros (compactado).

A camada de rolamento consiste na aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q), com uma espessura constante mínima compactada de 3,5 cm, por meio de vibro acabadora, sobre o pavimento existente regular em toda a pista de rolamento dos veículos. Para este serviço são previstos os seguintes equipamentos: rolo compactador liso autopropelido, rolo de pneus e vibro acabadora. A massa asfáltica deverá ser aplicada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina. A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: a rolagem inicial e a rolagem final. A rolagem inicial será executada com rolo de pneus tão logo seja distribuída à massa asfáltica com vibro acabadora. A rolagem final será executada com rolo tandem ou rolo autopropelido liso, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades. Após o término da operação, pode-se liberar para o trânsito, desde que a massa asfáltica já tenha resfriado.

## 7.0 - Especificações para Usinagem de C.B.U.Q - CAP 50/70:

O concreto asfáltico é definido como sendo uma mistura flexível, resultante do processamento a quente, em uma usina apropriada de agregado mineral graduado e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente.

### 7.1 - Materiais Asfálticos:

Os materiais asfálticos utilizados para a execução do concreto asfáltico deverão satisfazer as exigências do Instituto Brasileiro de Petróleo. O material a ser utilizado é o cimento asfáltico de petróleo - CAP-50/70.

#### 7.2 - Materiais Pétreos:

Os materiais pétreos ou agregados deverão ser constituídos de uma composição de diversos tipos (tamanho das partículas), divididos basicamente em agregados graúdos e miúdos. Estes deverão ser de pedra britada e isentos de materiais decompostos e matéria orgânica, e ser constituídos de fragmentos sãos e duráveis.

#### 7.3 - Mistura:

A mistura asfáltica consistirá em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70, de maneira a satisfazer os requisitos a seguir especificados: As misturas para o concreto asfáltico, projetadas pelo método Marshal, não devem apresentar variações na granulometria maior que as especificadas por norma. A uniformidade de distribuição do ligante asfáltico na massa será determinada pelo ensaio de extração de betume, devendo a variação do teor de asfalto ficar dentro da tolerância de + ou - 0,3, do



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

# Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Habitação - SEMOBH

especificado no projeto da massa asfáltica; O concreto asfáltico deve ser misturado em uma usina fixa ou móvel, gravimétrica ou volumétrica, convencional ou tipo "drum mixer";

**Nota:** Serão de responsabilidade da empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem a composição requerida do CBUQ..

# 8.0 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:

#### 8.1 – Pintura da Faixa de Rolamento:

A sinalização horizontal será demarcada conforme detalhes do projeto em anexo, sendo utilizada tinta retro flexiva acrílica a base de solvente de alta durabilidade, a fim de garantir secagem rápida da via, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção de esferas de vidro. A superfície deverá estar seca, preparada, escovada, livre de poeiras e asperezas.

# 9.0 - PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA a) Mobilização:

A mobilização da empresa contratada compreende a instalação inicial e a colocação, no canteiro da obra, dos meios necessários ao início da execução dos serviços. Todo o serviço de sinalização necessário à segurança das obras e dos pedestres e veículos é imprescindível e de responsabilidade da CONTRATADA. Deve ser dada prioridade, no canteiro, a colocação de caminhão-pipa, caminhão espargidor, vibro acabadora, rolo de pneus e rolo tipo tandem.

### b) Seguência da Execução:

Os trabalhos devem ser executados na seguinte sequência:

- Correção das deformações plásticas existentes;
- Limpeza geral do pavimento existente;
- Pintura de ligação sobre o pavimento;
- Execução da camada de rolamento em C.B.U.Q, espessura de 3,5 cm Pintura das faixas centrais da pista de rolamento;
- Limpeza do canteiro de trabalho;
- Desmobilização do canteiro de trabalho.

# c) Desmobilização:

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra e a retirada das máquinas e dos equipamentos.



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

### Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Habitação - SEMOBH

# 10.0 – DISPOSIÇÕES GERAIS:

# 10.1 – Sinalização provisória da obra, inclusive desvio de tráfego:

Com o objetivo de proporcionar segurança para a execução da obra será realizada a sinalização provisória, inclusive desvio de 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.

Presidente Kennedy – ES, 28 de abril de 2022.

Luiz Victor M Mota Engenheiro Civil CREA ES - 0046729/D