MEMORIAL DESCRITIVO - LOTE 02

Serão executadas obras de pavimentação asfáltica com execução, de meio fio e sarjeta nas ruas:

-Avenida Manoel Antônio de Abreu ; Rua Geraldo Francis Mangerotti ;Rua Sacadura Cabral ;Rua José Cunha ;Rua Josefina Gonçalves da Silva ; Rua Bahia

As fontes utilizadas para a criação deste memorial foram os Cadernos de Encargos da SUDECAP, SETOP, de onde serão retiradas todas as especificações de materiais e metodologias construtivas.

1- Serviços Preliminares

A locação do canteiro deverá ser feita de modo a permitir as facilidades de operação durante a execução da obra. Se a importância desta exigir, a juízo da CONTRATANTE. Deverá ser obedecida as prescrições das normas NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – 18.4 – Áreas de vivência e NBR 12284 – Áreas de vivência dos canteiros de obras. Cuidados especiais deverão ser adotados no caso de armazenamento dos materiais a serem utilizados na execução da obra. No caso de materiais perecíveis, tais como: cimento, aditivos, resinas, etc., deverão ser tomadas medidas especiais para a correta proteção, evitando-se infiltrações de água e outros líquidos nos depósitos destes materiais. A CONTRATANTE dedicará especial atenção aos detalhes de armazenamento e utilização desses materiais, de maneira a garantir a sua correta aplicação nas peças a que se destinam.

Após a conclusão da obra, de acordo com as determinações da CONTRATANTE, o canteiro de serviços deverá ser totalmente retirado, procedendo-se à desmontagem de suas instalações, executando-se demolições necessárias, reaterros, regularizações diversas do terreno, eliminação de todas as interferências, removendo-se todo entulho e materiais inservíveis. Cuidados especiais deverão ser tomados para que não permaneçam remanescentes do canteiro.

A Contratada deverá fornecer Uniforme, com a identificação da Empresa, a todos os funcionários prestadores dos serviços, no modelo da PMLS.

A placa de obra devera ser de chapa metálica nas dimensões de 300cm X 150cm e serão afixadas com peças de madeira 8x12cm de modo a suportar os esforços de vento e o peso próprio da placa.

2- Pavimentação

- **Escavação, carga e transporte de material**

Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da via, serão removidos previamente. A escavação, carga e transporte de material qualquer natureza com distância média de transporte igual a 10 Km será feita em cortes ou aterros médios de 30cm, Para atingir o greide de projeto devera ter empréstimo de material de 1° categoria com distância média de transporte de 10 km visando substituir o solo sem capacidade de suporte.

- **Regularização e Compactação do Subleito**

O subleito deverá ser escarificado, regularizado e compactado nas condições ótimas da energia de referência do Proctor normal, de acordo com a especificação do DNER – ES 299/97.
O material do subleito deverá apresentar um ISC mínimo de 8%

- **Base Estabilizada**

A camada de base deverá ser de solo estabilizado com mistura de 33% de bica corrida com 15cm de espessura, e ser compactada nas condições ótimas da energia de referência do Proctor Intermediário, de acordo com as especificação do DNER
A distancia media de transporte do material para a base é de 20 km.

- **Imprimação**

,A imprimação da camada de base deverá ser executada utilizando CM-30, cuja taxa de aplicação deverá ser definida no canteiro de obras, devendo situar em torno de 1,2 l/m2, de acordo com a especificação do DNER – ES 306/97.
A distancia media de transporte do material betuminoso ate a usina é de 60 km.

- **Pintura de Ligação**

A pintura de ligação deverá ser executada utilizando emulsão asfáltica RR-2C, cuja taxa de aplicação deverá ser definida no canteiro de obras, devendo situar em torno de 0,5 l/m2, de acordo com a especificação do DNER – ES 307/97. A distancia media de transporte do material betuminoso ate a usina é de 60 km.

- **Concreto Betuminoso**

O revestimento flexível deverá ser o Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ – Faixa “C”. O ligante betuminoso deverá ser o CAP-20, de acordo com a especificação do DNER – ES 313/97. A temperatura de aplicação do CBQU devem estar na faixa entre 107°C a 177°C. A distancia media de transporte do material betuminoso CAP-20 ate a usina é de 60 km. A distancia media de transporte dos agregados ate a usina é de 10 km.

3- Obras Complementares

- **Sarjeta**

A drenagem superficial será feita em toda extensão da rua inclusive nos trechos já pavimentados, deve ser suficientemente adequada para escoar a água de forma rápida para fora da plataforma, não permitindo o acúmulo de água e conseqüentemente, a infiltração para o interior da estrutura do pavimento.

Nas ruas Geraldo Mangerotti, Sacadura Cabral e Josefina Gonçalves a melhor opção para o escoamento é mesmo a sarjeta de um só lado, devido à topografia do local que permite o escoamento seja direcionado para as ruas transversais à jusante.

A espessura da sarjeta é de 5 cm e largura de 50cm. O concreto deve ter resistência fck mínima de 18 Mpa utilizando cimento de alta resistência inicial, atendendo à NBR - 5732/80. A cava de fundação deverá ser regularizada e apiloada manualmente, o corte do bordo da capa asfaltica deve estar corretamente perpendicular à estrutura do pavimento. O concreto lançado deve ser adensado e deve-se evitar manchas de cimento sobre pavimento asfaltico. Observar as tolerâncias mínimas de largura em +- 1 cm e espessura em +- 0,5 cm a cada segmento de 25m. Observar a declividade correta do escoamento pluvial (3%), a fim de evitar empoçamentos. Deve se colocar chapas de ferro ou madeira reforçada sobre os trechos de entrada de garagens, durante o período de execução. Inserir juntas secas para dilatação das peças, com espaçamento de 5 metros, antes do endurecimento do concreto, utilizando ferramenta cortante como indução do processo, sem seccionar totalmente a estrutura.

- **Meio Fio**

As peças pré-moldadas de concreto serão do Tipo A (12 x16,7x35) e produzidas com usos de formas metálicas, de modo e apresentarem bom acabamento. Em qualquer situação o meio-fio deverá ser escorado por solo compactado.

Apiloar o fundo da cava de assentamento. As faces externas do meio-fio (topo e espelho) devem estar isentas de pequenas cavidades e bolhas. Observar alinhamento transversal e longitudinal da execução, concordando possíveis mudanças de direção na locação, em curvatura, evitando-se quinas e saliências. Empregar areia fina, na argamassa para rejuntamento do meio-fio assentado.

Nas entradas de garagem e nos pontos para rampa para deficientes indicados no projeto os meios-fios deverão ser rebaixados.

Os serviços devem ser realizados de acordo com este memorial, a planilha e projeto aprovado deve respeitar as Normas Técnicas Pertinentes e a fiscalização da prefeitura Municipal de Lagoa Santa.

Daniel Sales
Diretoria de Obras

Juscelino Rodrigues Mariano
Engenheiro Civil - CREA-MG 103.235/D