MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO – ART nº 6189303

OBRA: Pavimentação em CBUQ Rua Vereador Joaquim César e Rua Martinho Contagem e Recapeamento em CBUQ Rua Martinho Contagem.

I – GENERALIDADES:

Compete à Contratada a execução de toda a obra.

Imediatamente após o início das obras, os trabalhos deverão ser executados de forma contínua e regular.

Todo o material utilizado deverá ser de ótima qualidade e dentro das especificações técnicas.

II – DO PROJETO:

As obras devem obedecer rigorosamente às plantas, desenhos e detalhes do projeto. Não poderão ser executados quaisquer serviços que não seja projetado, especificado, orçado e autorizado pelo engenheiro Alexander de Oliveira Valadares, salvo os eventos de emergência, necessários à estabilidade e segurança da obra ou do pessoal encarregado da mesma.

III – DA SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO:

Deverá ser observada a Portaria 3237 de 27-07-72 do Ministério do Trabalho que determina obrigações no Campo de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, bem como as Normas oriundas do Serviço de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho na Prefeitura.

Todos os funcionários que estiverem na obra, deverão usar obrigatoriamente e corretamente, os equipamentos de proteção individual que lhes serão fornecidos, de acordo com as Normas do Serviço de Segurança, Higiene de Medicina do Trabalho da Prefeitura.

IV – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1.1. PLACA DE OBRA:

A placa de obra deve ser feita em chapa de aço galvanizado nas medidas de 2,00M x 1,25M e é de inteira responsabilidade da contratada.

1.2. TERRAPLENAGEM:

1.2.1. – REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO:

- A regularização mecânica do sub-leito será executada com a utilização de trator agrícola (acima de 75 HP, para agilizar o trabalho) utilizando grades de discos para escavar e revirar o material de caixa, caminhão pipa com capacidade de 10.000 litros para manter a umidade adequada para a compactação, motoniveladora de 185 A 200HP (para agilizar a execução) e rolo pé de carneiro para efetuar a compactação do leito, sendo dadas quantas passadas forem exigidas com os ensaios de laboratório, devendo garantir a conformação final do greide longitudinal e do abaulamento lateral da pista, considerando-se uma espessura de raspagem máxima de 20 cm;

Alexander de Oliveira Valadares
Eng. Civil Pref. Munic. Abaeté
CREA-MG 198461/D

- A obtenção das cotas de sub-leito deverá ser checada topograficamente pela executora, com supervisão da Fiscalização.
- A compactação mecânica do sub-leito deverá ser procedida de forma a se atingir um grau de compactação igual ou superior a 95% do Proctor Normal.

1.2.2. – CASCALHO:

O cascalho para execução da base de solo deve ser de inteira responsabilidade da empresa contratada.

1.2.3. - BASE DE SOLO:

- Para a confecção mecânica da camada de base deverá ser utilizado trator agrícola (acima de 75 HP, para agilizar o trabalho) com grade de disco para a escavação do material e a mistura material de características compatíveis (cascalho), que apresente índice de suporte (CBR) mínimo de 40, utilizando caminhão pipa com capacidade de 10.000 litros para manter a umidade adequada para a compactação.
- A espessura da camada irá variar entre 0,15 a 0,20 m, dependendo das condições de suporte do sub-leito e da intensidade do tráfego local;
- O material (cascalho) virá de jazida dentro do município de Abaeté, a cerca de 30 km de distância e é de inteira responsabilidade da Prefeitura.
- A compactação deverá ser efetuada com rolo de aço vibratório tipo Pé de Carneiro objetivando grau de compactação a ser obtido para liberação da camada de base correspondente a 95 % do Proctor Intermodificado;
- A obtenção das cotas de base deverão ser checadas topograficamente pela contratada, com supervisão da Fiscalização. As cotas finais deverão garantir o abaulamento lateral da pista, bem como o traçado longitudinal do greide;
- A superfície da camada acabada deverá ser lisa e homogênea, regularizada por motoniveladora de 185 A 200HP (para agilizar a execução), de forma a permitir um perfeito assentamento da camada de pavimento e possibilitando a determinação dos níveis para execução das sarjetas de escoamento de águas pluviais.

COMPACTAÇÃO:

- Este serviço será executado utilizando-se um rolo compactador liso vibratório autopropelido ou rebocado por um trator agrícola aplicando-se ao pavimento um número de passadas suficientes para obtenção de uma boa compactação e regularização do pavimento, com média de 3 a 5 passadas.

1.3. PAVIMENTAÇÃO/RECAPEAMENTO:

O pavimento será executado sobre greide colado, sem nenhuma execução de corte ou aterro.

1.3.1. - IMPRIMAÇÃO COM CM 30:

- Será procedida após a confecção da base cascalhada com o objetivo de proceder a impermeabilização do solo evitando a ação de umidade. Este procedimento previamente antecede a aplicação da pintura de ligação. A imprimação será aplicada a uma taxa de 1,2 litros/m²; também utilizando espargidor (Burro preto).

Os procedimentos, bem como o material betuminoso, estarão condicionados à norma do DEER.

Alexander de Oliveira Valadares
Eng. Civil Pref. Munic. Abaeté
CREA-MG 198461/D

1.3.2. – PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-2C:

Será aplicada, previamente à pavimentação, a pintura de ligação, numa taxa de 0,6 litros/m^2, também utilizando o espargidor.

Os procedimentos e o material betuminoso estarão condicionados à norma DEER.

Após a aplicação da pintura de ligação nas depressões do pavimento existente, deverá ser realizada a operação de regularização dessas depressões com a própria massa de CBUQ.

1.3.3. – EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO:

O pavimento será feito em CBUQ, devendo os agregados enquadrar na faixa "C" conforme normas e diretrizes contidas no Caderno de Encargos da Superintendência de Desenvolvimento da Capital (SUDECAP).

O revestimento deverá ser em CBUQ, composto camada de rolamento com espessura de 3 cm, aplicado sobre a base após pintura de ligação. Foi considerada a densidade do CBUQ de 2,1 t/m³. Não será permitida a execução dos serviços durante os dias de chuvas.

A distribuição da massa de CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, as mesmas deverão ser sanadas pela adição manual de massa de CBUQ, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos. Imediatamente após a distribuição da massa de CBUQ, tem início a rolagem.

Deverão ser empregados rolos de pneus de pressão variável, e rolo de chapa vibratório, intercalando o uso dos dois equipamentos, de forma a obter o grau de compactação especificado.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, de, pelo menos, a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada. Durante a rolagem não serão permitidas mudanças bruscas de marcha para direção e inversões, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

A espessura máxima da camada a compactar será fixada pelo engenheiro responsável, sendo a espessura acabada de projeto.

1.3.4. – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE:

O transporte da massa asfáltica deve ser feito em caminhão basculante de 10m³ e é de inteira responabilidade da empresa contratada.

1.4. OBRAS COMPLEMENTARES DE PAVIMENTAÇÃO:

1.4.1. – RAMPA DE ACESSIBILIDADE:

As rampas de acessibilidade devem ser feitas atendendo às normas de acessibilidade, e também às especificações presentes na planilha orçamentária e no projeto.

1.4.2. – SARJETAS DE CONCRETO:

Deverão ser construídas sarjetas para escoamento de águas pluviais em todas as ruas pavimentadas, com 50 cm de largura, 5cm de espessura em concreto e inclinação de 3%.

1.4.3. – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA):

Alexander de Oliveira Valadares
Eng. Civil Pref. Munic. Abaeté
CREA-MG 198461/D

A execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado, é de inteira responsabilidade da contratada.

1.4.4. - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO):

Deve ser feita com as respectivas dimensões 100x15x13x30cm (comprimento, base inferior, base superior e altura), sobre base de concreto simples com fck 15,0 Mpa, e rejuntado.

1.5. SINALIZAÇÃO:

1.5.1. – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:

A sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro é de inteira responsabilidade da prefeitura e deve seguir os detalhes do projeto.

1.5.2. – PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA:

Deve ser utilizada placa esmaltada para identificação de rua, nas dimensões de 45CM x 20CM. São de inteira responsabilidade da contratada.

1.5.3. – PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA:

A placa de sinalização viária deve ser fornecida e instalada pela contratada. Deve ter o diâmetro de 50cm e suporte de aço galvanizado (tubo de 50mm de diâmetro e comprimento total igual a 3 metros). A base de concreto deve ser incluída. São de inteira responsabilidade da contratada.

Abaeté/MG, 20 de julho de 2021 .

Alexander de Oliveira Valadares
Engenheiro Civil – CREA-MG 198.461/D