



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE AGUDOS – SP.

LOCAL: Ruas: Alcides Valadão, Macapá, Osório Amâncio, Nivaldo Bertolo e José Silveira Rodrigues Júnior, todas situadas no Jardim São Vicente na cidade de Agudos/SP.

OBJETO: Contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais e mão de obra necessária para execução da recapeamento asfáltico e sinalização viária nas Ruas: Alcides Valadão, Macapá, Osório Amâncio; Nivaldo Bertolo e José Silveira Rodrigues Júnior, todas situadas no Jardim São Vicente na cidade de Agudos/SP.

DATA:09/2019

1. EXECUÇÃO DA OBRA

1.1. SERVIÇO PRELIMINAR

1.1.1. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA

A obrigatoriedade desse item é definida pelo Artigo 16 da Lei 5.194 de 24/12/66: “Enquanto durar a execução de obras, instalações e serviços de qualquer natureza, é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público, contendo o nome do autor e coautores do projeto, em todos os seus aspectos técnicos e artísticos, assim como os dos responsáveis pela execução dos trabalhos.”

A contratada deverá providenciar a confecção e instalação desse item, respeitando padrões oficiais, além do atendimento à legislação vigente, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora e do cronograma da obra. A placa deve ser constituída por: chapa em aço galvanizado nº 16 ou nº 18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de “Erisma uncinatum” (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou “Qualea spp” (conhecida como Cambará), de 3" x 3".

1.2. RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

1.2.1. LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM HIDROJATEAMENTO

A contratada deverá executar a limpeza da superfície que receberá o recapeamento asfáltico com lavadora a jato de alta pressão de água, a fim de eliminar o pó e todo e qualquer material solto que prejudique a execução e a qualidade do recapeamento.

1.2.2. IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE

Consiste na aplicação de uma camada de material betuminoso sobre a superfície de uma camada de pavimento (sub-leito), objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada imprimada. Deve ser executada com materiais que possuam alta viscosidade, na temperatura de aplicação e cura ou ruptura rápida.



Antes da aplicação do ligante asfáltico proceder à varredura da superfície, de modo a eliminar todo e qualquer material solto. A seguir a pista pode ser levemente umedecida. Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade recomendada e de maneira uniforme. A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento.

O material betuminoso (RR2C) deverá ser aplicado uniformemente na quantidade de 1 a 1,50 lt/m². Não será permitida a aplicação do material betuminoso quando as condições do tempo não forem favoráveis e a base não estiver suficientemente seca. O material betuminoso deverá recobrir total e uniformemente toda superfície da base e após a distribuição, permanecer em repouso até que endureça suficientemente. **Não será permitida a abertura do trânsito antes da base imprimada.**

1.2.3. REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO

O concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) ou concreto asfáltico usinado a quente (CAUQ), será processado na usina da empresa vencedora da licitação. Deverão ser utilizados materiais de boa qualidade, além de todos os equipamentos necessários para a execução da obra, conforme as normas técnicas especializadas desta operação.

A camada de rolamento com concreto asfáltico pré-misturado a quente será constituída de agregado betuminoso e material de brita, pedrisco, pó de pedra e eventualmente areia ou filler, executada em vibro acabadora na espessura de 3 cm acabada. A superfície da base, devidamente imprimada deverá estar seca e limpa de todo material solto. Não será executado trabalho em tempo úmido, não será tolerada agregação ou queda elevada de temperatura no transporte e aplicação da mistura. Para satisfazer tal exigência, a usina de asfalto deverá estar localizada em uma distância compatível, devendo sua localização ser indicada na relação de equipamentos a ser apresentada. A mistura betuminosa deverá ser espalhada de forma que permita posteriormente a obtenção de uma camada de acordo com o projeto sem novas adições. A camada de CAUQ será espalhada na temperatura não inferior a 110°C na espessura indicada, com ligeiro excesso, sendo moldada com auxílio de gabaritos e rastelos.

Logo após o esparrame assim que a mistura suportar o peso do rolo, deverá ser iniciada a compressão através do rolo compressor. A compressão deverá começar dos lados e prosseguir longitudinalmente para o centro, de modo que este cubra uniformemente em cada passada pelo menos a metade da largura do seu rastro de passagem anterior. Nas curvas as rolagens prosseguirão do lado mais baixo para o lado mais alto, paralelamente ao eixo do trecho, nas mesmas condições de recobrimento de rastro.

Para impedir adesão do aglutinante tipo betuminoso a cada rolo, estes deverão ser molhados, não sendo permitido excesso de água.

Os compressores não poderão fazer manobras sobre as camadas que estejam sofrendo rolagens. A camada deve apresentar-se uniforme, isenta de ondulações e saliências ou rebaixos.

Nenhum trânsito será permitido na camada de rolamento enquanto a temperatura da mistura for superior a temperatura ambiente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDOS

1.3. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

1.3.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINÍLICA OU ACRÍLICA

A sinalização horizontal é um subsistema da sinalização viária composta de linhas, marcas, símbolos e legendas, demarcadas sobre o pavimento.

Deverá ser utilizado tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro, a fim de garantir ótimas condições de aparência durante o dia e visibilidade noturna, além de durabilidade. A superfície deverá estar seca, preparada, escovada, livre de poeiras e asperezas para receber a pintura. A tinta consiste de uma mistura bem proporcionada de resina, pigmentos e cargas, solvente e aditivos, formando um produto líquido com características termoplásticas, de secagem física, sem reações prejudiciais ao revestimento e deve estar apto ou susceptível à adição de microesferas de vidro. A espessura úmida de tinta a ser aplicada deverá ser de 0,4 mm ou 0,6 mm, a ser obtida de uma só passada da máquina sobre o revestimento. A tinta aplicada, após secagem física total, deverá apresentar plasticidade e características de adesividade às microesferas de vidro e ao revestimento, produzir película seca, fosca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil, que deve ser no mínimo, de dois anos. A tinta deverá recobrir perfeitamente o revestimento e permitir a liberação do tráfego a partir de 30 minutos após aplicação.

Conforme Catálogo de Composições Analíticas do CPOS deverá ser utilizado na execução do serviço máquina demarcadora de faixa de tráfego à frio, autopropelida, entre outros equipamentos que se fizerem necessários.

Os locais para a sinalização viária horizontal será conforme os projetos da Prefeitura Municipal de Agudos.

A sinalização horizontal deverá ser executada seguindo os procedimentos estabelecidos na Norma DNER-EM 368/2000 (Tinta para sinalização horizontal rodoviária à base de resina acrílica e/ou vinílica) e no Manual de Sinalização Urbana Horizontal da Companhia de Engenharia de Tráfego – CET, Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, volume IV Sinalização Horizontal – Conselho Nacional de Trânsito CONTRAN e as microesferas de vidro deverão satisfazer à especificação da Norma DNER-EM 373/2000 (Microesferas de vidro retrorrefletivas para sinalização horizontal rodoviária).

1.3.2. SINALIZAÇÃO VERTICAL

Este tipo de sinalização viária utiliza placas onde o meio de comunicação (sinal) está na posição vertical, fixado ao lado ou suspenso sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, mediante símbolos e/ou legendas pré-reconhecidas e legalmente instituídas.

As placas deverão ser constituídas por chapa de aço, nº 16, com tratamento, em ambas as faces, de decapagem, desengraxamento e fosfotização e aplicação de material à base de cromato de zinco (galvanização); pintura, frente e verso, com esmalte sintético de secagem em estufa a 140 graus centígrados; reforço com ferro perfil "T" de 3/4" x 1/8", soldado a ponto com furos de 3/8" para fixação da placa; aplicação de película refletiva de lentes expostas, tipo "flat-top" Grau Técnico, para tarjas, letras, algarismos e símbolos.

Deverá ser fixado em tubo de aço galvanizado sem costura schedule 40, DN= 3/4 tubos em aço carbono sem costura classe ASTM-A 106, grau B, Schedule 40 com acabamento galvanizado,



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDOS

diâmetro nominal de 3/4", inclusive conexões e materiais acessórios para pontas rosqueáveis ou lisas; abertura e fechamento de rasgos, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação for aparente.

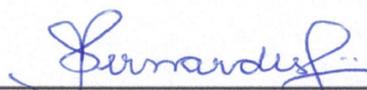
Os locais para a sinalização viária será conforme os projetos da Prefeitura Municipal de Agudos.

2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Deverão ser atendidos a relação dos serviços descritos neste MEMORIAL e respectiva Planilha de Orçamento, as determinações estabelecidas nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como as determinações da fiscalização.

3. LAUDO DE CONTROLE TECNOLÓGICO

A contratada deverá apresentar laudo de controle tecnológico do recapeamento asfáltico com ART do responsável. Deverá ser realizado extração de corpo de prova para comprovação da espessura das camadas, bem como ensaio de controle do grau de compactação e ensaio do teor de betume da mistura asfáltica.



DANIELE S. D. BERNARDES
Engenheira Civil CREA: 5069745960/SP
Prefeitura Municipal de Agudos