



MEMORIAL DESCRITIVO

OPERAÇÃO TAPA BURACOS

1. Instruções Gerais

Este Memorial Descritivo é parte integrante dos documentos que compõe o processo: Contratação de empresa especializada, para execução de serviços de recomposição de pavimentação asfáltica (tapa buraco) em ruas, avenidas, com fornecimento de material, por tonelada (Ton) aplicada, com mão de obra, com o fornecimento de CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), e emulsão asfáltica tipo RR2c. Este roteiro de operação é destinado às equipes e tem por objetivo unificar, padronizar e ampliar a qualidade da operação tapa buracos.

2. Metodologia Executiva

Delimitar a área a ser recortada, formando uma figura geométrica de lados definidos como uma poligonal qualquer, por exemplo, um retângulo, etc.

Recortar o revestimento a ser removido com a utilização de chibancas e picaretas ou outro equipamento adequado. É fundamental que a face do recorte faça um ângulo de 90° com revestimento existente.

Remover o revestimento que foi recortado, inclusive os resíduos da área esburacada, com a utilização de pás, enxadas e carrinho de mão. Os resíduos e entulhos devem ser removidos e deixados em local que não obstrua o trânsito de veículos e de pedestres. O depósito ou resíduos dos entulhos, devem se situar longe de entradas e saídas, longe de portões, portas e janelas. Os resíduos e entulhos também devem ficar longe das bocas de lobo e ralos para evitar obstrução das tubulações e galerias pluviais. Ao concluir a operação, o encarregado deve avisar o morador mais próximo que os resíduos e entulhos serão removidos para divisão ou bota-fora, dentro de 2 (dois) dias úteis e será de responsabilidade da empresa contratada.

Efetuar a limpeza da área, utilizando vassouras ou compressor. Na varrição ou limpeza com compressor, retirar todo o pó que estiver solto. Com um regador, espalhar pouca água, suficiente para assentar a poeira e garantir a inexistência de pó solto. A varrição e limpeza com o compressor deverá se estender sobre o pavimento existente, numa área maior que a prevista para a pintura de ligação.

Executar a pintura de ligação no fundo e nas paredes verticais da área recortada, utilizando emulsão asfáltica tipo RR-2C, pura ou diluída no máximo em 20% de água, a critério do Gestor do contrato. A emulsão deve cobrir toda a área que vai receber a massa asfáltica, sem se acumular em poças. Deve-se estender a pintura de ligação por 10 a 20 cm sobre o pavimento existente, isto é, para cada lado do buraco. A emulsão asfáltica deve ser transportada e utilizada com o máximo de zelo, afim de não sujar passeios, meio-fio, canteiros, jardins, rampas de garagem, etc.

Preencher o local com CBUQ, faixa C, na temperatura entre 110° C e 177°. O preenchimento deve ser cuidadoso e ser iniciado 5 (cinco) minutos após a execução da pintura de ligação, devido à necessidade de ruptura da emulsão asfáltica. Com a





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



utilização de rastelo, a massa deve ser bem espalhada, preenchendo todo o espaço formado pelo recorte, nivelando a massa com o pavimento existente. Em seguida, executa-se a primeira compactação com rolo compactador vibratório rebocável. A aplicação desta nova camada deverá atingir toda a área pintada (10 a 20 cm externos ao recorte). Ao efetuar o rastelamento da massa asfáltica, deve-se tomar o cuidado para a massa acompanhar o mesmo nivelamento do pavimento antigo, para não haver empocamento de água.

Compactar o CBUQ, promovendo no mínimo 4 (quatro) passadas na camada final, buscando também obter um acabamento liso. A compactação ficará finalizada na 4ª passada, quando o compactador não deixar marcas no asfalto. Caso o acabamento ainda apresente locais com britas ou granulados não agregados, aparentemente soltos, espalhar sobre o local mais 1 cm de massa e com a utilização do rastelo retirar o material granulado. Outra vez espalhar pequena quantidade de água e compactar novamente. Atenção especial deve ser dada na compactação da camada junção da massa nova com o pavimento antigo, evitando deixar aberturas que permitam a penetração de água, quer de chuva, quer lançada na rua por moradores. No caso de comprimentos superiores a 20m e 3m de largura, é recomendável a utilização de compactador de maior potência, tipo CG-11, VT-8, BOMAG ou similares. A compactação deve ser efetuada das bordas para a parte interna da área tratada e deverá persistir até a ausência das marcas no revestimento. Deverá ser executada em faixas da largura do compactador, e se processar de tal maneira que uma passada recubra a metade da passada anterior.

Retirar com uma varrição os materiais granulados excedentes que normalmente ficam nas junções da massa nova com o pavimento velho. Deixar o local da operação bem varrido. Os materiais excedentes devem ser depositados junto com os resíduos e entulhos em locais já recomendados para serem removidos posteriormente.

Nos tapa buracos profundos, ou aqueles que exigem também a recuperação da base, sub-base ou subleito do pavimento, há diferenças operacionais nas sequências estabelecidas para os tapa buracos superficiais. Em suma, acrescentam atividades entre aquelas descritas anteriormente e neste caso, torna-se preferencial a utilização de retroscavadeiras para maior rapidez do procedimento, para retirada do material contaminado.

Efetuar o espalhamento do material que será utilizado no subleito, sub-base ou base e promover a compactação em 2 (duas) ou mais camadas de 10 cm, no mínimo com 6 (Seis) passadas em cada, utilizando rolo compactador vibratório rebocável. Antes de efetuar a compactação do subleito, sub-base ou base, jogar um pouco de água no local, para promover um melhor adensamento deste material. Verificar se o material ficou bem compactado e se necessário, rolar mais vezes. A última camada completará a base e deve atingir um nível tal que a camada de CBUQ.

3. Para pintura de ligação

A pintura de ligação constitui-se na aplicação de uma camada de material betuminoso que, quando utilizado sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um novo revestimento betuminoso, promove a aderência e impermeabilização entre este revestimento e a camada subjacente.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



Trata-se de uma emulsão asfáltica de ruptura rápida, tipo RR-2C, que deve estar pura até a chegada ao local da aplicação.

Execução

Antes da aplicação do material betuminoso, no caso de bases de solo-cimento ou concreto magro, a superfície da base deve ser irrigada, a fim de saturar os vazios existentes, não se admitindo excesso de água sobre a superfície. Quando o ligante betuminoso utilizado for emulsão asfáltica diluída, recomenda-se que a mistura (água – emulsão) seja preparada no mesmo turno de trabalho; deve-se evitar o estoque da mesma por prazo superior a 12 horas. A taxa de aplicação deverá situar-se em torno de 0,81/m² a 1,01/m² após a diluição com água, máximo de 20%, a critério do Gestor do contrato.

Da operação

O Controle de qualidade da execução da operação será feito da seguinte forma:

- Visual;
- Monitoramento contínuo durante e após a execução dos serviços para averiguar a durabilidade da operação, antes, durante e após o período chuvoso. A qualidade da operação é de responsabilidade de todos que dela participam, principalmente dos encarregados e sua equipe. O monitoramento é fundamental, em especial é obrigação do responsável pelos serviços na divisão.

Ricardo Mendes Marçal
CREA MT 047789