

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

ANEXO I – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA

1. CORTE DO PAVIMENTO ASFÁLTICO COM SERRA CLIPPER

- 1.1.**Primeiramente a contratada deverá realizar a demarcação da área a ser reparada, com uso de serra CLIPPER, visando deixar o local devidamente esquadrejado conferindo um formato retangular de lados bem definidos, com dimensões de modo tornar verticais as suas bordas em relação à camada de base.
- 1.2.**Recomenda-se que o requadro siga a configuração abaixo, de maneira que aumente o mínimo possível as dimensões da vala:

Figura1. Demarcação para requadro adequado.



- 1.3.**Exemplo de modo incorreto e correto de requadro da vala, respectivamente:

Figura 2. Demarcação para requadro adequado.



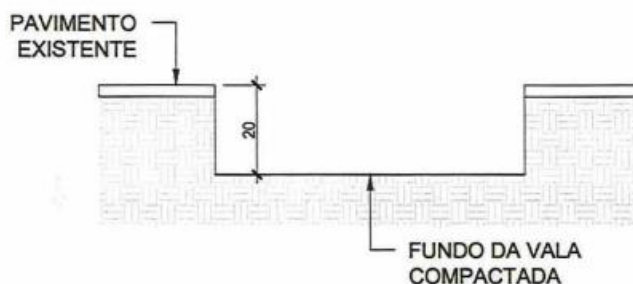
2. ESCAVACAO MECANIZADA DE VALA:

2.1. A contratada deverá escavar a regido esquadrejada pela serra clippper com auxílio da retroescavadeira, removendo a capa asfáltica e o material presente na vala de modo que após a escavação e a compactação da superfície exposta, esta apresente 20 cm de desnível com relação ao pavimento existente.

3. PREPARO DE FUNDO DE VALA:

3.1. A contratada devera compactar a superfície exposta por meio do compactador de solo de percussão ("sapo") de maneira uniforme, se atentando as bordas da vala de modo que ao final desta etapa, o fundo da vala apresente em qualquer ponto de sua projeção, **20 cm** de desnível em relação ao pavimento existente, conforme esquema abaixo:

Figura 3. Compactação de fundo de vala



4. TRANSPORTE DE ENTULHO

4.1. Simultaneamente ao serviço de escavação, o material que for removido da vala deverá ser acomodado no caminhão basculante de 6 m³.

4.2. Todo o material retirado da vala deverá ser enviado para um bota fora legalizado.

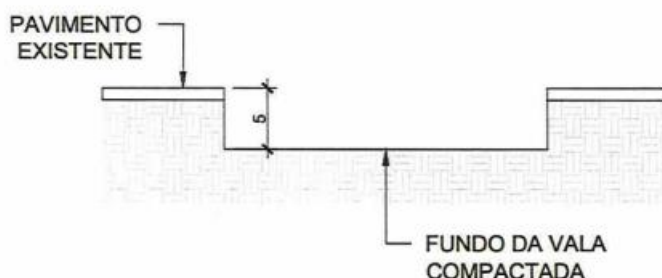
5. EXECUÇÃO DA BASE DE BGS

5.1. A contratada deverá fornecer, aplicar e compactar o BGS na vala que servira de base ao pavimento.

5.2. A compactação desta camada deverá ser executada com auxílio do rolo compactador vibratório e do compactador de solo de percussão ("sapo") para as bordas da vala. Esta camada deverá ter 15 cm de espessura após a compactação, deixando 5 cm de desnível em relação ao pavimento existente em qualquer ponto que a aferição for realizada, conforme esquema abaixo:

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

Figura 4. Compactação de fundo de vala



- O rolo compactador deverá ser transportado por meio de uma caretinha rebocável, anexada ao caminhado de massa asfáltica.
- Esta equipe da contratada deverá deixar o local do reparo devidamente sinalizado.

6. EXECUÇÃO DA CAPA ASFÁLTICA

6.1.IMPRIMAÇÃO

- 6.1.1.** Com a base concluída, a deverá ser executada a limpeza da vala e do entorno, de modo que todas as impurezas que possam danificar a adesão da imprimação ligante e da massa asfáltica no fundo e nas paredes da borda sejam removidas;
- 6.1.2.** Após a limpeza, deverá ser aplicada a imprimação ligante (emulsão asfáltica catiônica, de ruptura rígida, tipo RR-1C ou RR-2C), a uma razão de 1 Kg/m², a temperatura mínima de 60 °C, com equipamentos dispostos no caminhão modelo TBR ou de melhor qualidade, inclusive, maçarico, tanques e haste (caneta de pintura).
- 6.1.3.** A aplicação deverá ser uniforme em toda a superfície, não devendo acumular excessivos, nem falhas de qualquer natureza, conforme figura esquemática:

Figura 5. Compactação de fundo de vala



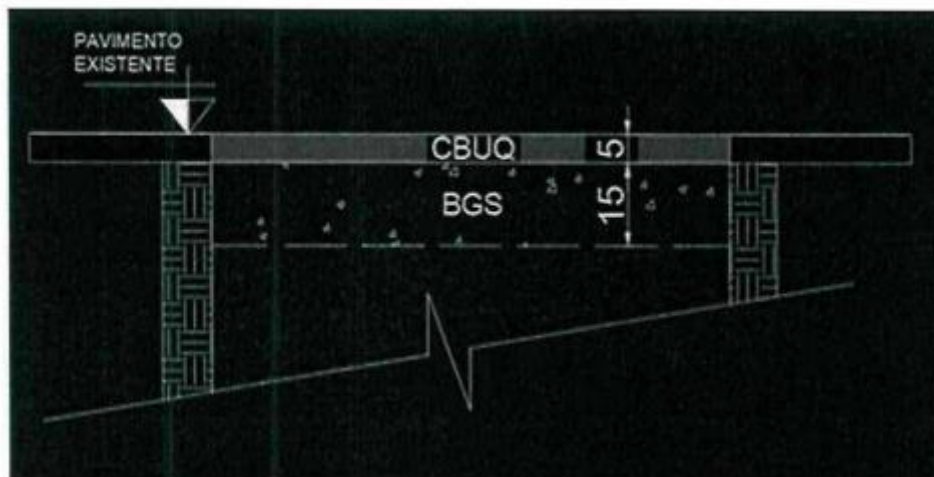
SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

- 6.1.4.** Em casos de excessos, o material asfáltico deve ser removido e o local exposto deverá passar por novo processo de imprimação.

6.2.APLICAÇÃO DA CAPA ASFÁLTICA

- 6.2.1.** A mistura asfáltica deverá ser produzida em qualquer tipo de usina, volumétrica ou gravimétrica.
- 6.2.2.** A capa asfáltica de rolamento deverá ser feita com a aplicação do CBUQ para pavimentação asfáltica padrão DNIT, faixa C ou D, com CAP 50/70, aplicada sobre a imprimação ligante.
- 6.2.3.** O transporte do CBUQ, desde o carregamento na usina de asfalto até o lançamento na vala deverá ser feito através de caminhão com silo térmico.
- 6.2.4.** Com a imprimação ligante concluída, a contratada deverá executar o lançamento do CBUQ sobre a vala e de imediato realizar a aferição da temperatura da massa asfáltica, que deverá ter obrigatoriamente, no mínimo, 125 °C. Caso contrário, esta não deverá ser aplicada.
- 6.2.5.** Após a liberação da fiscalização do SEMAE, a contratada deverá prosseguir com a aplicação e distribuidor de CBUQ sobre a base imprimada.
- 6.2.6.** O CBUQ deverá ser espalhado e regularizado de maneira contínua e uniforme.
- 6.2.7.** A contratada deverá logo após a distribuição da mistura asfáltica, iniciar a compactação e o acabamento da mesma, com rolo compactador vibratório, sem interrupção, até obter-se na camada o grau de compactação mínimo explicitado em norma ou o grau fixado pelo SEMAE.
- 6.2.8.** Após a compactação final, a capa asfáltica acabada deve ter espessura de 5 cm em qualquer ponto que a aferição for feita, conforme esquema abaixo:

Figura 6. Compactação de fundo de vala



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

- 6.2.9.** Não será permitido nenhum trânsito sobre qualquer camada concluída, enquanto sua temperatura for maior que a ambiente.
- 6.2.10.** Após a aplicação da capa asfáltica, a contratada deverá executar a limpeza no entorno do reparo, deixando a via livre de detritos provenientes da manutenção realizada.
- 6.2.11.** Quando no curso dos serviços de reparos ocorrer precipitação de chuva ou outro fato que comprometa a qualidade e durabilidade do serviço, o mesmo deve ser interrompido e todo o processo reiniciado em data e hora mais adequada.
- 6.2.12.** A recomposição asfáltica deverá satisfazer as normas da ABNT, do DNIT e demais normativas vigentes, obedecendo ainda as exigências da municipalidade local e do SEMAE.