

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO DAS SUBPREFEITURAS  
COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES**

**ANEXO PUBLICADO DOC 20/12/2005 – PÁG 72**

**ANEXO REFERENTE ÀS ATAS DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 67 /05 E 68/05.**

**PREGÃO Nº 012/SMSP/COGEL/2005**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2005-0.065.740-4**

**OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FRESAGEM DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS À PMSP**

**ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES**

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FRESAGEM**

**I - DOS SERVIÇOS:**

1.1 - Na ocasião do início dos serviços, a contratada receberá da unidade requisitante o levantamento dos serviços a serem executados, contendo a localização da via, trecho, extensão, largura e as especificações dos serviços.

1.1.2 – Das especificações deverão constar às espessuras adequadas de fresagem.

1.2 - A Contratada deverá disponibilizar os equipamentos exigidos, pessoal, materiais e o que mais se fizer necessário para a execução integral dos serviços.

1.2.1 - A Contratada deverá fornecer e exigir de seus funcionários o uso de todos os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor e os que forem solicitados pela fiscalização, tais como: uniformes, coletes, botas, luvas, máscaras, óculos, faixas refletivas na indumentária e outros.

1.2.2 - A Contratada deverá afastar ou substituir dentro de 24 (vinte e quatro) horas, sem ônus para a Prefeitura, qualquer funcionário seu que, por solicitação da Administração, não deva continuar a participar da execução dos serviços.

1.2.3 - Os veículos/equipamentos, ferramentas, e materiais necessários ao bom desempenho dos serviços devem estar em perfeitas condições de limpeza, uso e manutenção, obrigando-se a Contratada a substituir aqueles que não atenderem a estas exigências.

1.2.3.1 – No caso de ocorrência de apreensão de algum veículo/equipamento, as despesas de retirada, guincho e outras correrão por conta da contratada.

1.2.3.2 – Será admitida a contratação de empresa idônea, aprovada pela SMSP, exclusivamente para subsidiar a Contratada nos termos do

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO DAS SUBPREFEITURAS**  
**COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES**

disposto nas Atas de Registro de Preços 067 e 068/SMSP/COGEL/2005.

1.2.3.3 – A contratação de empresa para auxiliar o controle tecnológico de responsabilidade da contratada não afasta a atividade de fiscalização do cumprimento contratual, que compete exclusivamente à contratante.

1.2.4 – Os serviços serão executados nos horários determinados pela contratante, preferencialmente aos finais de semana e no horário noturno.

## **II - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **2.1 - Serviços de Fresagem**

2.1.1 A fresagem será recomendada pela fiscalização quando o pavimento asfáltico apresentar uma ou mais situações, conforme relatadas na seqüência:

- Elevado percentual de deformações plásticas (escorregamentos de capa, corrugações, remendos desnivelados) ou afundamento de trilhas de roda na superfície a ser fresada;
- Preliminarmente aos serviços de recapeamento sempre que ocorrer elevado percentual de trincas interligadas tipo “couro de jacaré” ou trincas com erosão de bordas, segundo nomenclatura do DNER, na superfície a ser fresada;
- Preliminarmente aos serviços de recapeamento em vias com acentuado abaulamento transversal (declividade transversal superior ou igual a 4%) que desestabiliza veículos com carga alta;
- Preliminarmente aos serviços de recapeamento em tabuleiros de pontes e viadutos que já possuam revestimento asfáltico, para se evitar a sobrecarga na estrutura dos mesmos;
- Preliminarmente aos serviços de recapeamento asfáltico sob pontes e viadutos para se evitar a redução do gabarito (pé direito) dos mesmos;
- Preliminarmente aos serviços de aplicação de micro pavimento ou lama asfáltica, quando deverá ser executada **fresagem fina** caso a superfície apresente irregularidades como ressaltos e afundamentos superiores a 17 mm com frequência acima de 5% (cinco por cento) da área a ser mantida, a fresagem fina uniformiza a superfície evitando que o micro pavimento escorra e se acumule nas depressões causando exsudação do ligante asfáltico, que é um defeito indesejável do pavimento, pois reduz a aderência dos pneus e viabiliza o acúmulo de deformações plásticas. A fresagem fina é executada pelas mesmas máquinas fresadoras descritas nos itens 1.4.1 e 1.4.2 trocando-se o cilindro que sustenta as ferramentas de corte comum por outro com aproximadamente o dobro do número de ferramentas de corte (“bits”)

### **2.1.2 Especificações técnicas**

Tendo em vista o histórico de execução destes serviços na malha viária da cidade, a área a ser fresada deverá ser previamente examinada com um detector de metais para evitar danos à fresadora e a conseqüente interrupção

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO DAS SUBPREFEITURAS**  
**COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES**

dos serviços, devido a peças de ferro fundido e de aço eventualmente recobertos pelo revestimento asfáltico existente, tais como tampões, peças de veículos, etc.

A profundidade de corte será constante em relação ao greide atual do pavimento, salvo os pontos onde seja constatada "In loco" a necessidade de correção de ondulações ou da seção transversal.

Deverão ser executados com equipamentos - Fresadoras de Asfalto.

Durante a operação de fresagem deverá ser observada a superfície remanescente do corte, a fim de identificar a existência de dentes de corte quebrados ou com desgaste excessivo, fato que facilmente pode ser constatado pela existência de saliência contínua e longitudinal ao corte. Da mesma forma, deverá ser observada a existência de sulcos profundos no sentido longitudinal de corte, o que indicará a existência de dente de corte com dimensões superiores aos demais. Nenhum defeito de fresagem será admitido, a fim de que não haja reflexo na superfície do novo revestimento.

Nos serviços de fresagem devem ser utilizados dentes de corte meia-vida, para eventuais reposições, para evitar-se colocação de peça nova com dimensões muito diferenciadas em relação aos demais.

Imediatamente após a operação de corte, a superfície remanescente deverá ser convenientemente varrida, de modo a remover-se toda e qualquer partícula solta, sendo vedado o trânsito de veículos por sobre essas áreas até que se complete a operação. A limpeza da área fresada deverá ser completada com lavagem da superfície com jato de água sob pressão.

Todo o material proveniente das desagregações após a fresagem, eventualmente colocado provisoriamente nas sarjetas, guias ou passeios, canteiros ajardinados ou áreas livres, deverá ser imediatamente removido, não podendo permanecer no local, devendo a contratada carregar este material em equipamento para transporte do mesmo.

Após limpeza da área fresada, deverá esta ser vistoriada a fim de se verificar a uniformidade da superfície e no caso de existirem saliências ou reentrâncias iguais ou superiores a 2,5 cm deverá ser promovida a sua correção, após a vistoria, caso não se constate nenhuma irregularidade, os serviços serão aceitos pela fiscalização.

Não poderão ser danificados, durante os serviços, equipamentos da infraestrutura urbana, caixas ou poços de visita de concessionárias existentes no local. Caso tais equipamentos venham a sofrer qualquer dano, a contratada deverá proceder à sua imediata reparação.

Não poderão existir desníveis longitudinais entre faixas contínuas de fresagem, ou transversais, nos pontos de início ou término dos serviços ou mesmo paradas e retomadas do equipamento.

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO DAS SUBPREFEITURAS  
COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES**

A Contratada deverá efetuar a manutenção da superfície fresada, promovendo a varrição do material solto, que deverá, obrigatoriamente, ser executada através de equipamentos mecânicos de varrição.

Será vedada a execução de fresagem em pavimentos com elevada ocorrência de defeitos estruturais, sem que esteja previsto o subsequente recapeamento, tendo em vista a baixa capacidade estrutural do pavimento remanescente. A fiscalização deverá atentar para que não haja prolongada exposição ao tráfego da superfície fresada nestas condições, pois em poucos dias começam a surgir buracos e desagregação da camada superficial remanescente do pavimento o que prejudica a segurança dos usuários.