



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCÉLIA  
Avenida Brasil, 1101 – Centro – CEP 17780-000 - Lucélia – Estado de São Paulo  
Telefone (18) 3551-9200 – [pmluce@terra.com.br](mailto:pmluce@terra.com.br)

**ANEXO IX - MEMORIAL DESCRITIVO**

OBJETO: INFRAESTRUTURA URBANA - RECAPEAMENTO ASFÁLTICO.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCÉLIA/SP

ART –Nº :

DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO: ÁREA 25.262,19m<sup>2</sup>

DESCRIÇÃO	TRECHOS	QTDE (M2)
AVENIDA JOSE SILVEIRA MENDONÇA	ENTRE A DUARTE JOSÉ GONÇALVES E RUA WALDEMAR ALBERTO DE ALMEIDA	3.427,80
AVENIDA JOSE SILVEIRA MENDONÇA	ENTRE A RUA WALDEMAR ALBERTO DE ALMEIDA E MARGINAL FRANCISCO FORTUNATO (VIA DE ACESSO)	5.310,76
RUA WALDEMAR ALBERTO DE ALMEIDA	ENTRE A RUA ARGIMIRO DE ALMEIDA GONZAGA ATÉ A AVENIDA JOSÉ SILVEIRA MENDONÇA	922,90
RUA GENOVA	ENTRE RUA NAPOLIS ATÉ A RUA TURIM	2.430,00
RUA SAN REMO	RUA VERONA ATÉ A RUA NAPOLIS	1.544,40
RUA AMÉLIO CAVALARO	ENTRE A RUA PEDRO PERNOMIAN ATÉ A RUA LUIZ OTA	1.440,00
RUA SÃO CARLOS	ENTRE A RUA RUBENS DE OLIVEIRA FRANCO ATÉ A AVENIDA ANTONIO CHAVARELO (SAÍDA PARA O PESQUEIRO)	796,33
RUA PREF. ARNALDO POZZETI	ENTRE A RUA CECILIA MENDES MESQUITA ATÉ A RUA SANTOS DOUMONT	855,00
RUA JOSEPHINA STORTI RAPACCI	ENTRE A RUA SENADOR QUEIROZ FILHO ATÁ A ALAMEDA DEMETRIO CAVLACK	3.685,00
RUA EISUKE GUSHIKEN	ENTRE A RUA SENADOR QUEIROZ FILHO ATÁ A ALAMEDA DEMETRIO CAVLACK	4.085,00
RUA ALFERES TIRADENTES	ENTRE A RUA JOSEPHINA STORTI RAPACCI ATÉ A RUA EISUKI GUSHIKEN	765,00



**CONSIDERAÇÕES INICIAIS:**

O regime de contratação da obra é o de empreitada global, o quantitativo e preço dos serviços descritos na planilha são meramente referenciais para se chegar ao valor aproximado do objeto e não para a execução da obra, que deve seguir o memorial descritivo e as normas técnicas em vigor. A remuneração será feita após a conclusão e aceitação dos serviços baseada no parecer dos ensaios tecnológicos pertinentes, conforme as etapas a seguir e seus respectivos percentuais aplicados sobre o valor total e certo contratado. Não podem ser feitas medições parciais das etapas.

**DESCRIÇÃO DE ETAPAS:**

**1ª. ETAPA:**

AVENIDA JOSE SILVEIRA MENDONÇA	ENTRE A DUARTE JOSÉ GONÇALVES E RUA WALDEMAR ALBERTO DE ALMEIDA	3.427,80
AVENIDA JOSE SILVEIRA MENDONÇA	ENTRE A RUA WALDEMAR ALBERTO DE ALMEIDA E MARGINAL FRANCISCO FORTUNATO (VIA DE ACESSO)	5.310,76
RUA WALDEMAR ALBERTO DE ALMEIDA	ENTRE A RUA ARGIMIRO DE ALMEIDA GONZAGA ATÉ A AVENIDA JOSÉ SILVEIRA MENDONÇA	922,90
RUA GENOVA	ENTRE RUA NAPOLIS ATÉ A RUA TURIM	2.430,00
RUA SAN REMO	RUA VERONA ATÉ A RUA TURIM	1.544,40

Totalizando = 13.635,86 m<sup>2</sup> equivalente a 53,98 % da obra.

**2ª ETAPA:**

RUA AMÉLIO CAVALARO	ENTRE A RUA PEDRO PERNOMIAN ATÉ A RUA LUIZ OTA	1.440,00
RUA SÃO CARLOS	ENTRE A RUA RUBENS DE OLIVEIRA FRANCO ATÉ A AVENIDA ANTONIO CHAVARELO (SAÍDA PARA O PESQUEIRO)	796,33
RUA PREF. ARNALDO POZZETI	ENTRE A RUA CECILIA MENDES MESQUITA ATÉ A RUA SANTOS DOUMONT	855,00
RUA JOSEPHINA STORTI RAPACCI	ENTRE A RUA SENADOR QUEIROZ FILHO ATÁ A ALAMEDA DEMETRIO CAVLACK	3.685,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCÉLIA  
Avenida Brasil, 1101 – Centro – CEP 17780-000 - Lucélia – Estado de São Paulo  
Telefone (18) 3551-9200 – [pmluce@terra.com.br](mailto:pmluce@terra.com.br)

RUA EISUKE GUSHIKEN	ENTRE A RUA SENADOR QUEIROZ FILHO ATÁ A ALAMEDA DEMETRIO CAVLACK	4.085,00
RUA ALFERES TIRADENTES	ENTRE A RUA JOSEPHINA STORTI RAPACCI ATÉ A RUA EISUKI GUSHIKEN	765,00

Totalizando = 11.626,33 m<sup>2</sup> equivalente a 46,02% da obra.

TOTALIZANDO ASSIM 100,00% DO VALOR GLOBAL DO CONTRATO.

#### DISPOSIÇÕES GERAIS:

A empresa contratada deverá ser responsável pela qualidade final dos serviços, fornecer EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) aos funcionários, recolher leis sociais referentes aos funcionários que trabalharem na mesma, e possuir responsável técnico pela EXECUÇÃO com fornecimento de ART – Anotação de Responsabilidade Técnica.

Todos os materiais de acabamentos necessários para a obra deverão ter concordância e aprovação do engenheiro responsável pela fiscalização da obra, que terá anuência do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Lucélia, antes da sua utilização.

#### ESPECIFICAÇÕES:

OBS: A PLACA SERA INSTALADA ANTES DO INICIO DAS OBRAS – CONFORME MANUAL DE PLACAS –GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

#### Recapeamento asfáltico:

Serviços de recuperação de pavimento asfáltico:

Todos os serviços descritos neste memorial descritivo e necessários à perfeita execução do objeto foram levados em consideração na proposta ofertada pela contratada por preço total e certo, fazendo parte de suas despesas diretas ou indiretas. A contratante faz a exigência do CBUQ pela facilidade de aplicação, controle e fiscalização, bem como pela rapidez de sua aplicação, estando pronto para uso logo que esfria. É proibida a aplicação do CBUQ em dia de chuva ou com temperatura inferior a 11°C, a temperatura mínima de distribuição do CBUQ é de 120°C, a temperatura mínima de compactação é de 80°C e o grau de compactação mínimo é de 97%, caso estas limitações sejam atingidas a contratada deve imediatamente remover e substituir o material perdido. O CBUQ deve ser composto por agregado graúdo, agregado miúdo, material de enchimento (100% de massa passando pela ASTM n<sup>o</sup>40) sendo pelo menos 1,5% de cal hidratada (aumento do Flow Number) e CAP30-45 (devido à temperatura elevada na região) conforme



regulamento técnico ANP nº03/2005. A contratada deve realizar ensaios e controle do CBUQ desde a sua fabricação até a compactação conforme norma DERSA ET-P00/27. A capa de CBUQ deve estar curada, pronta e liberada ao tráfego tão logo a temperatura do pavimento atinja a temperatura ambiente.

A contratada deve iniciar os serviços após a desobstrução das vias com realização de poda das árvores, remoção de lixo, entulho e outros materiais depositados, limpeza do pavimento existente com jato de água, aviso aos moradores, bloqueio da via e sinalização ao tráfego, tudo a cargo da prefeitura municipal.

A contratada deve mobilizar e apresentar a fiscalização o seu pessoal e os seguintes equipamentos: fresadora, cortadora de disco, sopradores, soquetes mecânicos ou placas vibratórias, moto niveladora, vibro acabadora, rolo compressor de pneus e rolo compressor metálico liso tipo tandem, todos em perfeito funcionamento, bom estado de conservação e atendendo as normas pertinentes.

Os seguintes serviços estão a cargo da contratada:

Remendos:

Conforme **DNER-ES321-97**, promover reparos em buracos e afundamentos. As camadas comprometidas, inclusive o subleito, deverão ser removidas e reconstituídas. Em determinadas situações, quando a base existente for considerada íntegra, deve-se proceder a remoção, apenas, do revestimento betuminoso.

O processo deve ser iniciado com o corte do revestimento com configuração de quadrilátero e paredes de caixa com declividade 8 (v) x 1 (h). Os cortes devem ser feitos a uma distância de, no mínimo, 30cm da borda do buraco ou parte não afetada. Buracos distantes entre si a menos de 90cm devem ser recortados como um só.

Proceder ao enchimento da caixa com solo-cimento, em camadas de no máximo 15cm de espessura, compactadas com soquetes mecânicos, em seguida imprimir a superfície obtida com asfalto diluído CM-30 ou emulsão asfáltica (**DNER-ES 306/97** ou **DNER-ES 307/97**) e completar o enchimento da caixa com mistura betuminosa de CBUQ (DERSA ET-P00/27) compactado com placa vibratória ou rolo pneumático, restabelecendo o nível da superfície do pavimento existente.

Caso o trecho da via tenha uma grande proporção de área de buracos próximos uns dos outros, quando o recorte se torna inviável, deverá ser providenciada a demolição de todo o trecho comprometido de sarjeta a sarjeta com remoção ou incorporação do material à base existente através da compactação, procedendo à



imprimação impermeabilizante e a camada de regularização conforme descrita no item 4 a seguir.

#### Limpeza:

O item remunera mão-de-obra necessária para a execução de varrição de pavimento para recapeamento.

#### Regularização:

Se necessário, precedida pela imprimação ligante com CM30, aplicar camada de CBUQ tipo Binder (DERSA ET-P00/27), faixa I, em camadas (sempre precedidas pela imprimação caso a camada posterior seja aplicada um dia depois da camada anterior) de no máximo 5cm de espessura, com tamanho nominal máximo do agregado de 25mm (1" ASTM), teor de ligante de  $4,0 \pm 0,5$ , volume de vazios total 4 a 6%, VAM (vazios do agregado mineral) mínimo de 12%, estabilidade mínima de 800 Kgf, fluência de 2,0 a 4,0mm (8 a 16x0,01"), RBV (Relação Betume Vazios) entre 65 a 72%, concentração crítica de filler máxima igual a 90% da admitida e resistência à tração por compressão diametral estática a 25°C de no mínimo 0,65Mpa. Corrigindo o greide e deixando a superfície regular e homogênea para receber a capa de rolamento na espessura constante de 3cm. A regularização é obrigatória para correção de perfil (greide), ou quando existirem afundamentos, ou desagregação, ou trincas, ou corrugações no pavimento existente, mesmo após o serviço de fresagem e tapa-buraco. A distribuição do material deve ser feita com moto niveladora cuja lamina deve ser ajustada para o novo perfil desejado, raspando o excesso de massa dos pontos mais elevados e em conformidade com o novo perfil para os pontos de depressão. Uma equipe equipada com pás, garfos, rodos e ancinhos deve evitar a presença de sobra de agregado sobre os pontos mais elevados e acertar os pontos falhos imediatamente antes da passagem do rolo compressor. A compactação deve ser iniciada com o rolo de pneus em baixa pressão, seguida de pelo menos mais uma passagem com pressão aumentada e finalizada com, pelo menos, uma última passada com o rolo de chapa lisa tipo tandem, todos com vibração. Soquetes mecânicos ou placas vibratórias devem ser usados para compactar áreas inacessíveis aos equipamentos convencionais.

#### Capa de rolamento:

Execução da capa de rolamento em CBUQ (DERSA ET-P00/27), precedida por imprimação ligante caso a camada tipo Binder tenha sido aplicada no dia anterior, na faixa III com espessura mínima final compactada de 30mm, com tamanho nominal



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCÉLIA  
Avenida Brasil, 1101 – Centro – CEP 17780-000 - Lucélia – Estado de São Paulo  
Telefone (18) 3551-9200 – [pmluce@terra.com.br](mailto:pmluce@terra.com.br)

máximo do agregado de 12,5mm (1/2” ASTM), teor de ligante de 5,0±0,5, volume de vazios total 3 a 4%, VAM (vazios do agregado mineral) mínimo de 14%, estabilidade mínima de 800 Kgf, fluência de 2,0 a 4,0mm (8 a 16x0,01”), RBV (Relação Betume Vazios) entre 75 a 80%, concentração crítica de filer máxima igual a 90% da admitida, relação entre filer/asfalto em massa entre 0,6 e 1,2, resistência à tração por compressão diametral estática a 25°C de no mínimo 0,80Mpa e resistência a danos por umidade induzida de no mínimo 70%. O lançamento deve ser feito com vibroacabadora equipada com alisadores e dispositivos de aquecimento e vibração. A vibroacabadora deve estar ajustada para uma espessura maior que 30mm prevendo a redução da espessura na compactação. A espessura compactada final deve ser de 30mm em toda a extensão. Uma equipe equipada com pás, garfos, rodos e ancinhos, colocada imediatamente antes do rolo compactador, deve trabalhar diretamente sobre a junta visando a perfeita compactação e o seu desaparecimento visual após a conclusão dos serviços, uma outra equipe acerta os pontos falhos imediatamente antes da passagem do rolo compressor. A compactação deve ser iniciada com o rolo de pneus em baixa pressão, seguida de pelo menos mais uma passagem com pressão aumentada e finalizada com, pelo menos, uma última passada com o rolo de chapa lisa tipo tandem, todos com vibração, o grau de compactação mínimo é de 97%. Soquetes mecânicos ou placas vibratórias devem ser usados para compactar áreas inacessíveis aos equipamentos convencionais.

**Limpeza Final de Obra:**

Após a conclusão da obra deverá ser feita limpeza geral da edificação com remoção de todo e qualquer entulho.

**Verificação Final:**

Para recebimento e expedição do TERMO DE ACEITAÇÃO DEFINITIVA de obra, será procedida cuidadosa verificação por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações e equipamentos diversos, etc.

Lucélia, 18 de abril de 2018.

**CARLOS ANANIAS CAMPOS  
DE SOUZA JUNIOR**  
Prefeito Municipal

**ALAN DOS SANTOS SILVA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
CREA – 05064041275