

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: "REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TAPA BURACOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS".

ESPECIFICAÇÕES

1. INTRODUÇÃO

Trata- se o presente, de termo de referência para a contratação de empresa(s) especializada(s) em prestação de serviços de conservação e manutenção de vias públicas pavimentadas, para evitar inviabilidade e dificuldade de transito pelas vias públicas danificadas. Justifica-se o presente certame na modalidade de Registro de Preços, dada a natureza e destinação dos serviços, considerada a dificuldade de definir-se com plena exatidão o quantitativo que a municipalidade demandará para atender suas necessidades, uma vez que os serviços são decorrentes do desgaste do pavimento em função da carga e trafego de veículos, associado aos índices pluviométricos.

A contratação se dará pelo MENOR PREÇO GLOBAL, de empresa especializada para a prestação de serviços de conservação e manutenção de vias públicas.

OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TAPA BURACOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS, RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO FLEXÍVEL ASFÁLTICO.

QUANTIDADE: Até 02 (duas) Equipes concomitantes.



2. <u>DEFINICÃO DOS SERVICOS</u>

Consiste em recompor a camada de asfalto no local onde aparecem buracos e afundamentos do pavimento. É um trabalho que deverá ser realizado pela **CONTRATADA**, nas vias do município, com pavimentação asfáltica.

Os buracos e afundamentos deverão ser recortados de forma simétricas e fechados com a massa asfáltica com espessura mínima de 5 (cinco) centímetros.

O asfalto a quente - CBUQ - será usado como revestimento do pavimento.

A execução dos serviços objeto deste lote deverá ser feita segundo as recomendações técnicas e de forma a preservar a garantia da qualidade nos serviços executados.

Os materiais à serem utilizado serão:

a)Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ, especificação faixa "IV" do DER-SP ET-DE-

P00/027;

b)emulsão asfáltica ligante;

c) emulsão asfáltica impermeabilizante;

d) base de bica corrida e ou bgs ;

e)demais materiais necessários para a perfeita execução dos serviços.

A composição das equipes, equipamentos e ferramentas à serem utilizadas são:

Equipamentos sugeridos à serem utilizadas nos serviços:

a) Caminhão(ões) para transporte de bota-fora (material retirado) e material de reposição de base;



com no máximo 10 (dez) anos defabricação;

- Caminhão(ões) para transporte de material asfáltico, provido de kit tapa buraco, tanque de emulsão asfáltica para pintura de ligação com capacidade mínima de 250 litros, soprador acompanhado de compressor de ar, martelete classe de 20 a 30 kg, serra hidráulica ou elétrica com disco diamantado, placa compactadora vibratória e reservatório de água, fabricado a partir de 2011;
- Rolo compactador liso e vibratório tipo "tandem", capacidade mínima de 1,5 ton. com carreta, fabricado a partir de 2011;
- d) Veículo Operacional tipo Caminhonete, Motorização Mínima 1.6, ou superior, fabricado a partir de 2011.
- e) pás, enxadas, rastelos, carrinho de mão e demais equipamentos e ferramentas necessários para a perfeita execução dos serviços.

As equipes sugeridas serão compostas por:

- a) Líder encarregado
- b) Motoristas
- c) Rasteleiros
- d) Ajudantes

Os materiais à serem utilizado serão:

a) Todos os materiais e insumos para execução dos serviços contratados serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Composição sugerida de cada equipe com os devidos equipamentos:

- a) 1 (um) Caminhão Basculante Toco Capacidade de 5 m³
- b) 1 (um) Caminhão com kit tapa buraco Capacidade mínima de 7,5 Ton
- c) 1 (um) Rolo Compactador "Tandem" Peso Operacional 1,5 Ton
- d) 1 (uma) Placa vibratória
- e) 1 (uma) Caminhonete Operacional
- f) 1 (um) Líder Encarregado pelas Operações
- g) 2 (dois) Motoristas
- h) 1 (um) Operador de Rolo Compactador
- i) 2 (dois) Rasteleiros
- j) 2 (dois) Ajudantes

A CONTRADATA deverá executar os serviços nos locais e prazos estabelecidos na ordem de serviço à ser emitida pelo Secretaria de Serviços Urbanos. Todo fardamento, pessoal, equipamento, ferramentas, veículos, maquinários, EPI's, EPCs, e demais materiais necessários para a perfeita execução dos serviços deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.



2.1.1 Descrição dos

Serviços Constituem os serviços:

- O pavimento a ser corrigido deverá ser retirado de forma que a vala ou buraco resultante deverá ter forma geométrica com ângulos retos bem definidos. Os cortes devem ser feitos a uma distância de no mínimo 15 cm da borda do buraco avançando na parte não afetada. Para o corte do pavimento poderá ser utilizado serra ou rompedor (pneumático ou elétrico). Para garantir a ligação das camadas betuminosas na superfície do corte, as laterais do pavimento lindeiro à vala, na profundidade das camadas betuminosas, deverão ser verticais em relação à superfície e receberão uma imprimação ligante.
- Deverá ser procedida a recomposição da base, com o lançamento de material de regularização e compactação com profundidade mínima de 10 cm, a fim de se obter uma superfície propícia para receber a camada de recomposição asfáltica devendo manter as mesmas características da base original.
- No caso da escavação ter atingido a camada de reforço e o subleito, a reconstrução deverá ser feita com material granular solto, de acordo com as seguintes instruções:
- a) Serão colocadas camadas de solo selecionado com espessura máxima de 15 cm, compactadas a 100% PN; na ausência de solo selecionado adequado, poderá ser substituído por areia lavada e pedra rachão.
- b) A compactação das camadas deverá ser realizada através de processo mecânico ou hidráulico, no caso de areia, obtida com equipamento compatível com as dimensões da escavação e características do material empregado no reparo.
- A pintura de impermeabilização deverá ser executada, com caneta de aspersão e pulverizada, visando garantir uma taxa de aplicação com cerca de 1 a 1,5 kg de emulsão por metro quadrado, sobre toda a camada de base, de forma uniforme nas paredes laterais e nas bordas.
- A pintura de ligação deverá ser executada, com caneta de aspersão e pulverizada, visando garantir uma taxa de aplicação com cerca de 0,6 a 1 kg de emulsão por metro quadrado, sobre toda a camada de base, de forma uniforme nas paredes laterais e nas bordas.
- O pavimento deverá ser recomposto no tipo de pavimento original. Deverá ser utilizado o CBUQ correspondente ao cimento asfáltico de petróleo (CAP) do tipo 50/70 ou 30/45. A CONTRATADA deverá acompanhar constantemente a temperatura da massa de forma que ela esteja sempre próxima da ótima para aplicação, evitando a sua aplicação abaixo da temperatura mínima.
- Para a compactação da mistura asfáltica, será utilizado o rolo compactador vibratório ou a placa vibratória.
- A compactação deverá iniciar-se imediatamente após o lançamento da mistura na temperatura de aplicação.
- A fixação da temperatura de rolagem está condicionada à natureza da massa e às características do equipamento utilizado. Como norma geral, deve-se iniciar a compressão à temperatura mais elevada que a mistura asfáltica possa suportar (dentro da faixa), temperatura essa fixada experimentalmente, em cada caso.
- Deverão ser evitadas manobras ou mudanças de direção sobre superfície não completamente compactada.
- Deverá ser reestabelecido o nível do pavimento existente, executando-se a concordância das bordas do buraco corrigido com as bordas existentes, de forma a não permitir a existência de calombos,



depressões e outras diferenças de nível na área corrigida.

- Deverá ser evitada a manutenção de materiais aderidos nos cilindros do rolo "tandem", sendo para tanto, necessário que periodicamente estes sejam limpos com esponja embebida em óleo diesel. Tal operação não deverá provocar derramamento de óleo sobre a superfície do revestimento. Caso ocorra a aderência de material, este deverá ser imediatamente removido por meio de espatulação.
- Todos os resíduos oriundos dos serviços e os materiais soltos que preexistiam dentro do buraco deverão ser recolhidos pela equipe contratada e retirados imediatamente após a conclusão dos trabalhos, não podendo permanecer no local após o fim da jornada de trabalho.
- Os resíduos não poderão ser depositados em caçambas, nem serem descartados em terrenos baldios.
- Após a retirada dos resíduos a via deverá ser varrida.
- Deverão ser tomadas todas as providências necessárias para que não ocorra derramamento de óleo na via.
- A destinação final dos resíduos mencionados nos itens anteriores ficará a cargo da CONTRATADA em local indicado pela CONTRATANTE PARA DEPÓSITO que deverá indicar local para deposito.
- O TRABALHO DEVERÁ SER REALIZADO PELA CONTRATADA, COM FORNECIMENTO DE MATERIA, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTO EM DUAS CONFIGURAÇÕES, SENDO ELAS:
 - ✓ 1 Fornecimento total de Material, Mão de Obra e equipamentos (conforme descrições e quantidades do Item 1 da planilha Orçamentária);
 - ✓ 2 Fornecimento parcial de Material, Mão de Obra e equipamentos (conforme descrições e quantidades do Item 2 da planilha Orçamentária), para essa etapa da obra, o fornecimento do quantitativo de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) será feito pela CONTRATANTE;

3. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Todo material a ser utilizado para realização dos serviços deverá ser fornecido pela CONTRATADA, exceto a quantidade de 420 m³ de CBUQ que será fornecido pela Contratante para realização do trecho previsto no item 2 da planilha orçamentária.
- b) Os materiais não reaproveitáveis (entulhos) deverão ser retirados dos locais públicos pela CONTRATADA, no mesmo dia após a realização dos serviços e encaminhados para o local indicado pela CONTRATANTE dentro do Município de Campos do Jordão.
- O transporte para os locais definidos pela CONTRATANTE será executado com o devido cuidado para não permitir que o material transportado seja lançado, por desprendimento do interior do basculante, no leito das vias que irão constituir o itinerário para a descarga do material. A altura do material transportado, não poderá ultrapassar a altura útil do basculante. O material, ao ser transportado, deverá, obrigatoriamente, estar coberto com lona apropriada.
- d) Todo fardamento, pessoal, equipamentos, ferramentas, veículos, maquinários, EPI's,

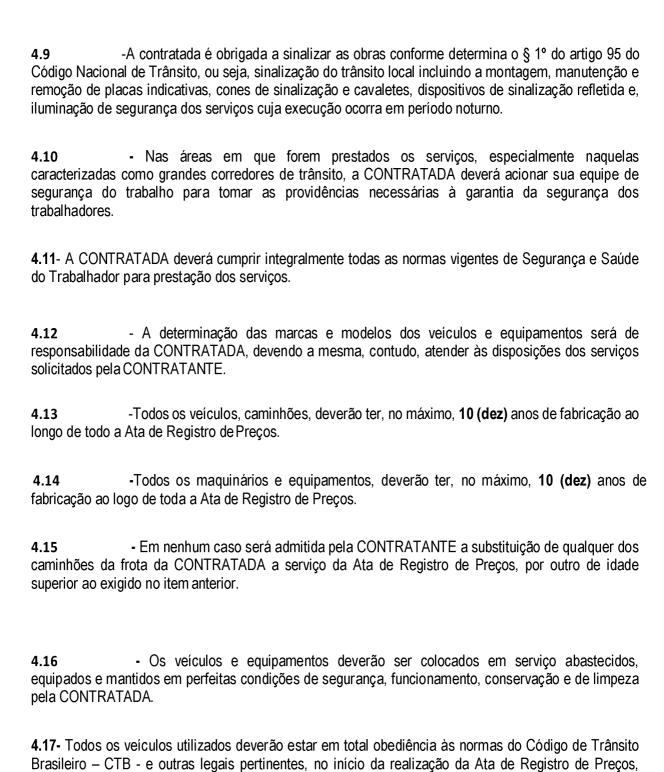


EPC's, e demais materiais necessários para a perfeita execução dos serviços deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

<u>4.</u> <u>PLANEJAMENTO, EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS, PESSOAL E VEÍCULOS</u>

- **4.1** A CONTRATADA deverá preencher os relatórios e boletins diários de serviços definidos pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, que serão os documentos adequados para subsidiar as medições, bem como a comunicação de todos e quaisquer fatos, solicitações, análises e avaliações referentes à execução dos serviços. Estes relatórios e boletins de serviços devem ter a assinatura do responsável da CONTRATADA e do fiscal responsável da CONTRATANTE.
- **4.2** A CONTRATADA, será responsável pelo controle de qualidade dos serviços executados pela mesma, exigindo quando necessário o retrabalho nos trechos em que os mesmos não correspondam ao padrão de acabamento exigido, sem que isto implique em incremento da extensão limpa para efeito de pagamento.
- **4.3** A CONTRATADA deverá fiscalizar e se responsabilizar também, pelo cumprimento da jornada de trabalho, o correto uso dos EPI e EPC e pela manutenção dos espaços públicos;
- **4.4** Caberá a CONTRATADA, zelar pelo bom uso, limpeza e conservação dos equipamentos em sua área de atuação, quer pertençam à própria CONTRATADA ou a terceiros.
- **4.5** A estimativa de quantitativos de serviços, apresentada na Introdução deste Termo de referência, levou em consideração uma estimativa de quantidades em cada Rua e ou região que essa Prefeitura pretende atender.
- **4.6** A execução dos serviços deverá ser feita conforme demanda e exigências das áreas de operação conforme determinação do CONTRATANTE, por meio de ordens de serviço específicas.
- **4.7** É de competência exclusiva da CONTRATADA recrutar e fornecer toda a mão-de-obra, direta e indireta, necessária à execução dos serviços, inclusive encarregados e pessoal de apoio operacional e administrativo, sendo, para todos os efeitos considerada como única empregadora.
- **4.8-** O transporte das equipes de serviços, objeto deste Termo de Referência, deverá ser feito por veículo apropriado e em estrita observância ao Código de Trânsito Brasileiro CTB e de forma a otimizar a logística de execução dos serviços.





-Todos os veículos e equipamentos deverão estar em plenas condições de

funcionamento na data da ordem de serviço, ficando a CONTRATADA sujeita a inspeção da

condições estas a serem mantidas, ao longo do mesmo.

4.18



CONTRATANTE a qualquer tempo, podendo esta exigir a troca ou reparo imediato, a seu exclusivo critério, caso constate a inadequação de qualquer veículo ou equipamento.

- **4.19** Os veículos e equipamentos deverão atender aos limites de controle ambiental quanto à poluição atmosférica (em especial a emissão de fumaça negra) e sonora, em estrita observância às normas específicas aplicáveis (municipais, estaduais e federais), sob pena de a CONTRATADA ter de substituí-los.
- **4.20** A CONTRATADA deverá providenciar por conta própria em seus veículos, além das placas regulamentares, as identificações necessárias ao reconhecimento dos serviços prestados e da CONTRATADA, de acordo com modelo padronizado a ser definido pela CONTRATANTE (tipo adesivo ou pintura).
- **4.21-** A CONTRATADA deverá dispor de local para guarda de seus veículos, não os deixando em via pública, quando não estiverem em serviço.
- **4.22** O ponto inicial de todos os veículos será o local de guarda dos mesmos, onde a CONTRATANTE poderá realizar a fiscalização.
- **4.23** A CONTRATANTE não se responsabilizará pela integridade de veículos ou equipamentos da CONTRATADA em caso de greve ou perturbações da ordem de qualquer espécie.
- **4.24** A substituição do veículo proposto, por qualquer motivo, dar-se-á apenas se autorizada pela CONTRATANTE. Neste caso, salvo mediante autorização em contrário da mesma, o veículo deverá possuir as mesmas características do veículo original apresentado por ocasião do início dos serviços.
- **4.25-** Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá utilizar os veículos a serviço da Ata de Registro de Preços em outra atividade durante o horário de trabalho.
- **4.26** -A CONTRATANTE poderá a qualquer tempo e a seu exclusivo critério, realizar outras vistorias, que considerar necessárias para garantir todas as condições indispensáveis à execução dos serviços.
- **4.27** A aprovação dos serviços, aceita pela FISCALIZAÇÃO, não exime a CONTRATADA da responsabilidade final pela qualidade, tanto dos materiais como da execução dos serviços.
- **4.28** Qualquer dano a bem público ou a terceiros, são de inteira responsabilidade da CONTRATADA.



4.34. A CONTRATANTE deverá iniciar os serviços em até 08 (oito) dias após recebido a Ordem de Serviços pela Secretaria competente.

5 . DO REGISTRO DE PREÇOS E SERVIÇOS

- **5.1** Os quantitativos totais expressos neste Termo de Referência são estimativos e representam as previsões da CONTRATANTE, para o período de 12 (doze) meses, ficando a critério da CONTRATANTE definir a quantidade da execução.
- **5.2** Os serviços constantes neste Termo de Referência serão solicitados conforme eventuais necessidades da CONTRATANTE.
- **5.3** -A existência de preço registrado não obriga a CONTRATANTE a firmar as contratações que dele poderão advir, facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação vigente, sendo assegurado à detentora da Ata de Registro de Preços, preferência em igualdade de condições.
- **5.4-** A CONTRATANTE não se obriga a adquirir uma quantidade mínima dos serviços, ficando a seu exclusivo critério a definição da quantidade e do momento da prestação.
- **5.5** Os serviços deverão ser refeitos na hipótese dos mesmos não corresponderem às especificações da Ata de Registro de Preços, devendo ser realizados novamente no prazo estipulado pela CONTRATANTE.

CAMPOS DO JORDÃO, JULHO DE 2022.

Eng. Jônatas A. Carvalho

Crea: 5061596181