



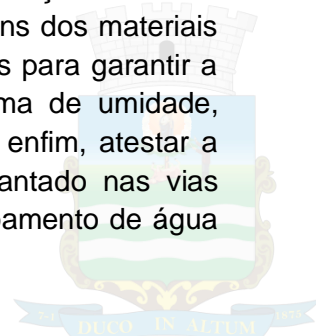
TERMO DE REFERÊNCIA
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 008/2023
DISPENSA Nº 006/2023
FUNDAMENTO LEGAL: ART. Nº 75, INCISO I DA LEI 14.133/2021.

1. OBJETO

Contratação de Pessoa Jurídica, com a devida inscrição no CREA-MG, para realização de perícia técnica de engenharia para diagnóstico da grande incidência de manifestações patológicas observadas nas vias do Município de Entre Rios de Minas que menciona, pavimentadas ou recapeadas entre os anos de 2018 e 2021, em cumprimento aos contratos de repasse celebrados com a CAIXA nº 803.781/2014 (contrato interno nº 115/2017), nº 845.505/2017 (contrato interno nº 106/2018), bem como os contratos de nº 181/2018 (Ata de Registro de Preços), nº 17/2020 (Processo Licitatório nº 08/2020), nº 10/2021 (Processo Licitatório nº 29/2021), todos eles celebrados entre o Município e empresa terceirizada, em atenção à solicitação da Comissão Permanente de Obras e Serviços Públicos Municipais. Tal perícia deve apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do serviço e incluir a análise de projetos, inclusive confrontando o objeto contratado com o serviço efetivamente prestado pela empresa contratada; averiguar os serviços prestados, inclusive com análise laboratorial para atestar a qualidade do material utilizado na pavimentação e meios-fios; descrever minuciosamente eventuais irregularidades, patologias ou falhas encontradas, de maneira individualizada em cada via. Vias a serem periciadas, as quais correspondem a uma extensão total de aproximadamente 2,4 km:

- 1 – Rua Luiz Fernandes Rodrigues, Rua Santa Terezinha, Rua Padre Milton Rodrigues Malta e Rua da Conquista, no Bairro Padre Vitor;
- 2 - Rua Califórnia e Rua Palestina, Bairro Cachoeira;
- 3 – Parte da Avenida Tiradentes, Bairro Cachoeira;
- 4 – Parte da Avenida Tiradentes, Bairro São Vicente (inclui estacionamento do Centro de Ensino Infantil Geralda Vieira de Melo);
- 5 – Rua Rui Barbosa de Araújo, Bairro Sassafrás;
- 6 – Rua Donato de Oliveira Resende e Rua João Luiz Gonçalves, Comunidade do Colônia;

Para tanto, será necessário que a empresa possa verificar as camadas da base e do pavimento asfáltico, observando se a obra foi construída de forma a ter durabilidade, devendo, para isso, proceder à realização de ensaios de compactação de subleito, sub-base e base das vias, da terraplenagem, ou seja, tudo o que se relaciona ao solo, considerando aspectos como a umidade, massa específica, granulometria, limites de consistência e compactação. Deve-se também verificar as misturas asfálticas, avaliando sua densidade, percentagens dos materiais usados na mistura, espessura do pavimento, entre outros aspectos essenciais para garantir a qualidade da pavimentação, incluindo a determinação de densidade máxima de umidade, liquidez e plasticidade, teor de betume aplicado na base e no revestimento, enfim, atestar a qualidade da pavimentação asfáltica, meios-fios e grades de bueiros implantado nas vias supramencionadas. Além disso, observar a regularidade da drenagem e escoamento de água





pluvial nos locais e promover uma averiguação com os documentos relacionados à obra como projetos técnicos, memoriais descritivos, contratos e outros.

2. JUSTIFICATIVA

O presente Processo Licitatório surge de uma demanda da Comissão Permanente de Obras e Serviços Públicos Municipais, formalizada por meio do Requerimento nº 21/2023, de autoria dos vereadores Rivaél Nunes Machado, João Gonçalves de Resende, Thiago Itamar Santos Villaça e Rodrigo de Paula Santos Silva. A formalização do processo atende às visitas realizadas, e registradas em relatório anexo, nos seguintes logradouros públicos: Bairro Padre Vítor (Rua José Fernandes de Oliveira, Rua Padre Milton Rodrigues Malta, Rua Santa Terezinha, Praça Afonso Miranda de Resende, Rua da Conquista); Bairro Cachoeira (Rua Califórnia, Rua Frei Junípero Serra, Avenida Tiradentes); Bairro Sassafrás (Rua Rui Barbosa de Araújo); Comunidade do Colônia (Rua João Luiz Gonçalves, Rua Donato de Oliveira Resende.)

Segundo os vereadores, ao longo das visitas, pode-se perceber, novamente, a existência das mesmas trincas na pavimentação asfáltica constatadas em algumas vias quando da emissão do Relatório que embasou o Requerimento nº 62/2022, como principalmente de rachaduras em meio-fios, inclusive se descolando das calçadas implantadas. Tratam-se de intervenções realizadas desde 2018 por empresa contratada pela Prefeitura Municipal de Entre Rios de Minas, com recursos provenientes de convênios com o Governo federal, por meio da Caixa Econômica Federal, e também com recursos oriundos da Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM - Fonte 108). Abaixo, o relatório de informações constatadas e fotografias que embasam o pleito.

2.1 - BAIRRO PADRE VÍTOR

2.1.1 - Rua José Fernandes Oliveira (Registro de rachaduras na pavimentação (borrachudos) e sinais de recapeamento em alguns trechos, incluindo meio-fios se desmanchando. Destaca-se a falta de drenagem da via, registrando-se a existência de um brejo na lateral, sem a implantação de um dreno para a realização da obra, o que pode estar ocorrendo a reincidência de borrachudos, haja vista que não há trânsito constante de veículos pela rua sem saída.





2.1.2 - Ruas Padre Milton Rodrigues Malta e Rua Santa Terezinha - Praça Afonso Miranda de Resende. (Meio-fios com sinais de rachaduras, se desfazendo ou se descolando da calçada da praça).







2.1.3 - Rua da Conquista (meio-fios com rachaduras, sinais de deterioração da camada asfáltica implantada, calçadas com trincas expressivas).







2.2 - BAIRROS CACHOEIRA E VILA SÃO VICENTE

2.2.1 - Rua Califórnia e Palestina (continuidade dos meio-fios com rachaduras e trincas, pequenos sinais de borrachudos).





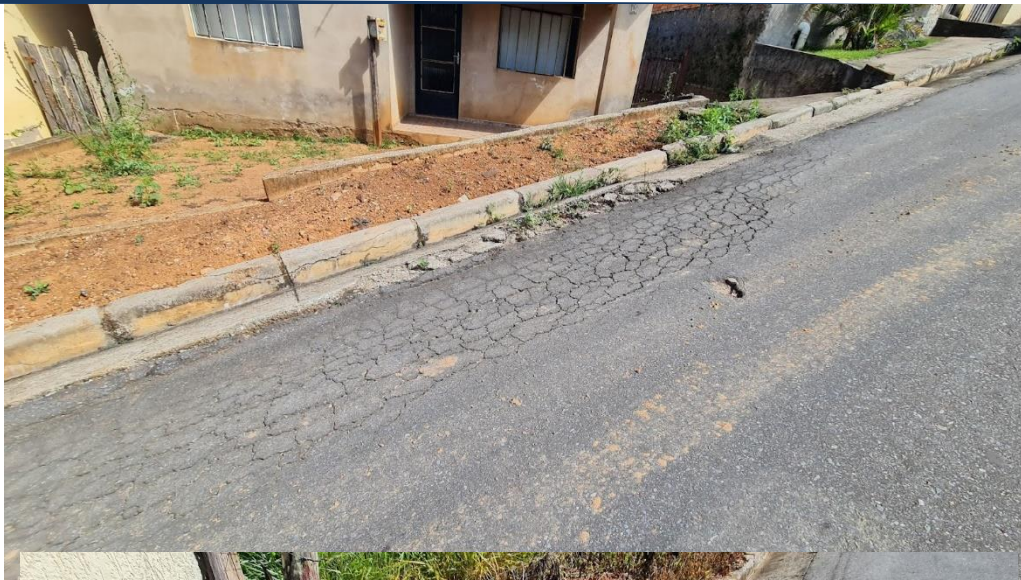
CÂMARA MUNICIPAL
ENTRE RIOS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS - CNPJ: 00.990.667/0001-89

Av. Dr. José Gonçalves da Cunha, nº 40 - Centro

Entre Rios de Minas - MG

CEP: 35490-000 – Telefone: (31) 3751-1220





2.2.3 - Avenida Tiradentes (sinais de borrachudos no asfalto, trincas, rachaduras e esfacelamento de meio-fios, em especial próximo do Centro Municipal de Ensino Infantil “Geralda Vieira de Melo”. Destaque para ponto esburacado tapado com escória próximo à curva e necessidade de escoamento de água, já que não existem estruturas que permitam a vazão.





CÂMARA MUNICIPAL
ENTRE RIOS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS - CNPJ: 00.990.667/0001-89

Av. Dr. José Gonçalves da Cunha, nº 40 - Centro

Entre Rios de Minas - MG

CEP: 35490-000 – Telefone: (31) 3751-1220











2.3 - BAIRRO SASSAFRÁS

2.3.1 - Rua Rui Barbosa de Araújo (constatação de meio-fios substituídos pela empresa, os quais se encontram em adequado estado de conservação. No entanto, sinais de deterioração da pavimentação asfáltica continuam existindo nas proximidades do Parque de Exposição Paulo Miranda de Resende, com grandes registros de borrachudos e aplicação de escória nas laterais, onde a abertura de buracos se acentuou.







2.4 - COMUNIDADE DO COLÔNIA

2.4.1 - Rua Donato de Oliveira Resende e Rua João Luiz Gonçalves (Assim como a Rua João Luiz Gonçalves, encontra-se em estado paliativo, com aplicação de escória no local, Segundo informações, para a recomposição da pavimentação asfáltica, haverá a necessidade de reconstituir o subleito da via, haja vista a proximidade de um brejo no local. Registra-se o tráfego intenso de veículos de carga pela via.). Segundo informações da Secretaria de Obras, a obra teve um custo de R\$ 626.280,33 com recursos da CFEM, executada pela Locadora Terramares LTDA.





Dado o pedido da Comissão, justifica-se a realização do presente processo licitatório para contratação de empresa especializada, ante a inexistência de profissionais qualificados para tanto no quadro de servidores desta Casa Legislativa, de maneira a contribuir com a atividade fiscalizadora da Comissão Permanente de vereadores, em atenção ao Art. 23 da Lei Orgânica Municipal, a qual preceitua:

“Art. 23. A Câmara terá comissões permanentes e especiais.

§1º - ...

VI - exercer, no âmbito de sua competência, a fiscalização dos atos do Executivo e da administração pública municipal em geral.”

Ademais, pela justificativa da referida comissão, de que todas essas obras encontram-se dentro do devido prazo de garantia legal, cabe a realização de tal estudo para aferir as responsabilidades sobre os problemas constatados, de modo que o Município tome as providências cabíveis para corrigir e evitar danos ao erário.

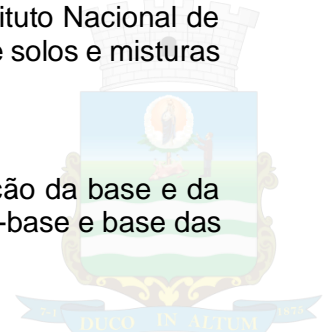
Deste modo, pede a referida Comissão que a CONTRATADA preferencialmente tenha prestado serviços a órgãos governamentais como o Governo do Estado de Minas Gerais, o Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, à Assembleia Legislativa de Minas Gerais ou ainda ao Ministério Público de Minas Gerais, para averiguação das condições da pavimentação asfáltica, dos meios-fios, das redes de drenagem e de todas as demais estruturas que compõem o serviço de pavimentação asfáltica executados pela empresa contratada pelo Município.

3. ESCOPO DO SERVIÇO

Para atendimento ao objeto deste processo licitatório, deverão ser realizados, no mínimo, os seguintes serviços, para a composição do laudo técnico sobre a qualidade e durabilidade dos asfaltos, utilizando de métodos tecnológicos apropriados acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, incluindo ensaios laboratoriais de solos e misturas asfálticas, contendo as seguintes etapas:

EIXO 1: Estudo da base e compactação do solo

A CONTRATADA deverá promover um estudo aprofundado sobre a situação da base e da compactação do solo, realizando ensaios de compactação de subleito, sub-base e base das





vias, da terraplenagem, ou seja, tudo o que se relaciona ao solo, considerando aspectos como a umidade, massa específica, granulometria, limites de consistência e compactação, concluindo se se o grau de compactação da camada de base está dentro do especificado e se houve a execução regular dos serviços de imprimação e pintura de ligação.

EIXO 2: Condições da mistura asfáltica

A CONTRATADA deverá promover uma verificação das misturas asfálticas, avaliando sua densidade, percentagens dos materiais usados na mistura, espessura do pavimento, entre outros aspectos essenciais para garantir a qualidade da pavimentação, incluindo a determinação de densidade máxima de umidade, liquidez, elasticidade e plasticidade, teor de betume aplicado na base e no revestimento. A CONTRATADA deverá observar se o teor de betume e granulometria do CBUQ estão dentro dos limites de projeto e observar as causas das diversas patologias, como desagregação, trincas, deformações e buracos no revestimento recém-construído.

EIXO 3: Execução da drenagem e escoamento de água pluvial necessários

A CONTRATADA deverá observar e registrar as condições de drenagem das vias, observando se existem estruturas adequadas para o escoamento de águas pluviais, existência de cursos d'água nas proximidades e outros problemas relacionados à umidade do solo, detectando se essas situações interferem na degradação e no estado de conservação da pavimentação. Deve ainda verificar se existem estruturas de contenção de umidade, impermeabilização, manilhamento ou sarjetas para escoamento de água, conforme preceituam as normas técnicas de engenharia.

EIXO 4: Condições dos meios-fios e grades de bueiros

A CONTRATADA deverá averiguar as condições dos meios-fios e grades de bueiros implantados, utilizando de metodologia para aferir sua durabilidade e resistência, quais os materiais foram aplicados para a sua fabricação e se estes se encontram devidamente implantados para assegurar a durabilidade da obra. Ademais, verificar sua fixação às calçadas e outros elementos aos quais porventura restar necessário.

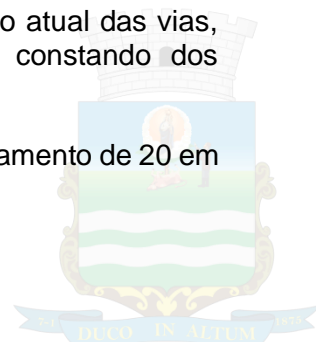
EIXO 5: Averiguação do memorial descritivo da obra para aferir se o serviço prestado é condizente com o estado encontrado.

A CONTRATADA deverá avaliar os elementos coletados em visita técnica e compará-los com os memoriais descritivos, contratos celebrados, valores pagos, se encontram-se dentro dos padrões vigentes no mercado, bem como se foram cumpridos à risca os serviços contratados, de modo a assegurar a durabilidade e as condições adequadas de conservação das vias mencionadas.

Dentre os procedimentos a serem executados pela CONTRATADA estão:

1. Vistoria técnica com mapeamento das ocorrências, avaliação do estado atual das vias, apontando anomalias e coletando materiais para análises aprofundadas, constando dos seguintes métodos:

a. Levantamento deflectométrico utilizando fwd (faixa por faixa, com espaçamento de 20 em 20 metros)

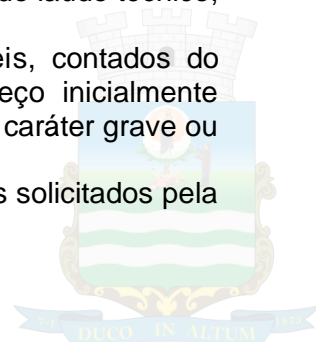




- b. Levantamento visual contínuo modular (cadastramento classificatório do pavimento, dos meios-fios, das sarjetas e dispositivos de drenagem)
 - c. Sondagem nos pontos mais críticos - Realização de sondagem apenas nos pontos onde seja considerada uma situação crítica, desenvolvendo:
 - I. Ensaio de laboratório com material coletado;
 - II. Aferição da espessura do revestimento e coleta de amostra;
 - III. Aferição da espessura da base e subbase e coleta de amostra;
 - IV. Coleta de amostra de subleito;
 - d. Análise dos ensaios de laboratório e ensaio de revestimento, base, sub-base e subleito.
2. Análise dos projetos, memoriais descritivos e demais documentos referentes às obras;
 3. Identificação e verificação analítica das causas das anomalias detectadas, em observância das normas técnicas de engenharia, elencando as possíveis condições para os estados de deterioração da pavimentação asfáltica;
 4. Discussão prévia com a Comissão de Obras e Serviços Públicos Municipais e com o gestor do contrato, para apresentação preliminar das conclusões do estudo técnico, que devem ocorrer em até 30 (trinta) dias após a data indicada na autorização para início da prestação dos serviços;
 5. Especificação detalhada das correções a serem aplicadas para resolver o problema das patologias e indicação de metodologia, serviços a serem executados e materiais necessários;
 6. Apresentação de laudo técnico com as anomalias encontradas nas vias especificadas, possíveis causas de deterioração, correções propostas, resultados esperados, fotos, incluindo todos os serviços relatados nos itens anteriores e outros que se mostrarem necessários durante a avaliação técnica.

4. DAS CONDIÇÕES GERAIS

1. A elaboração do laudo deverá descrever e classificar as possíveis causas das *patologias* verificadas nas vias, com a devida documentação fotográfica e os resultados de processos tecnológicos utilizados para aferir as condições da pavimentação asfáltica.
2. A Contratada deverá apresentar as soluções corretivas, contemplando a indicação da metodologia a ser adotada;
3. A Contratada deverá, também, apresentar, previamente, as soluções corretivas e demais itens acima descritos, para discussão junto à Comissão de Obras e Serviços Públicos Municipais, antes da entrega do Laudo Definitivo;
4. A Contratada deverá fornecer a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, devidamente preenchida e recolhida, referente ao serviço técnico realizado;
5. Visitas às vias devem ser realizadas com a presença de integrantes da Comissão de Obras e Serviços Públicos Municipais, agendando pelo telefone (31) 3751-1220 ou e-mail camara@entrieriosdeminas.mg.leg.br. As visitas, necessárias para a realização do laudo técnico, integram o escopo dos serviços.
6. Quaisquer irregularidades, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento pela CONTRATADA da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado, exceto quando a irregularidade for justificadamente considerada de caráter grave ou urgente, hipótese em que poderá ser fixado prazo menor;
7. Cabe à CONTRATADA prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados pela Presidência do Contratante;





8. O critério de elaboração do Laudo Técnico deverá obedecer às Normas reconhecidas, em suas últimas revisões, tais como:

- a. Normas de Engenharia emitidas pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;
- b. Normas inerentes do processo de pavimentação asfáltica urbana;
- c. Leis, Decretos, Regulamentos e Dispositivos legais emitidos pelas autoridades governamentais, em âmbito Municipal, Estadual e Federal e pertinentes à execução dos serviços;

9. O laudo deverá ser apresentado em duas vias impressas e uma mídia digital, todas elas assinadas por responsável técnico qualificado.

5. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

Fica estipulado o prazo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da assinatura do contrato, para entrega do laudo técnico e da ART, seguindo o cronograma a seguir:

ITEM	SERVIÇOS	PRAZO EM DIAS			
		0 a 2	5 a 30	31	32 a 60
1	MOBILIZAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES	X			
2	ANÁLISE DO PROJETO E REALIZAÇÃO DE ENSAIOS LABORATORIAIS		X		
3	REALIZAÇÃO DE REUNIÃO PRÉVIA COM OS MEMBROS DA COMISSÃO DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS MUNICIPAIS E O GESTOR DO CONTRATO PARA APRESENTAÇÃO PRELIMINAR DO ESTUDO			X	
4	ELABORAÇÃO DO LAUDO E APRESENTAÇÃO FINAL				X

OBS: Caso haja algum imprevisto o prazo poderá ser prorrogado mediante requerimento justificado da CONTRATADA.

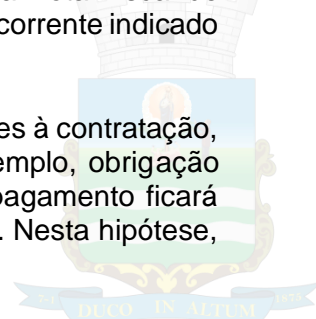
6. DO PAGAMENTO

6.1 O pagamento deverá ser realizado de forma parcelada, na seguinte forma:

- I. 30% do valor em até 30 (trinta) dias após o início dos trabalhos, com cumprimento do disposto no item 1 da cláusula 5ª;
- II. 30% do valor em até 30 (trinta dias) após o cumprimento dos itens 2 e 3 da cláusula 5ª;
- III. 40% do valor em até 30 (trinta dias) após o cumprimento do item 4 da cláusula 5ª;

6.2 – Os pagamento serão realizados com a devida emissão e liquidação da Nota Fiscal de cada etapa, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicado pela empresa vencedora.

6.3 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a empresa vencedora providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese,





o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

6.5 Para a efetivação do pagamento, a empresa vencedora deverá apresentar ao Setor de Compras, para o devido empenho; juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, as certidões negativas de débitos Federais, Estaduais, Municipais, Prova de regularidade relativa à Seguridade Social – INSS, e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.

6.6 A Nota Fiscal deverá ser emitida em nome da Câmara Municipal de Entre Rios de Minas, CNPJ nº 00.990.667/0001-89, com sede na Avenida Dr. José Gonçalves da Cunha, nº 40, Centro, Entre Rios de Minas – MG. O arquivo XML e PDF da NF-e deverá ser encaminhado obrigatoriamente no e-mail: camara@entrieriosdeminas.mg.leg.br

Câmara Municipal de Entre Rios de Minas, 03 de julho de 2023.

Ronivon Alves de Souza
Presidente

Cintia Maria Batista
Secretária Geral

