



ESTUDO TECNICO PRELIMINAR

Declaração de despesas nº 1161/2025

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Considerando a necessidade frequente de manutenção das ruas, avenidas e estradas do município, a Administração mantém uma ata de registro de preços para a contratação de empresa para transporte e execução de base para o recebimento de camada asfáltica.

Tal contratação trouxe agilidade ao município nas demandas de pavimentação asfáltica, contudo, considerando o tempo transcorrido da última contratação a ata de registro de preços encontra-se na iminência de seu vencimento.

Assim, o objetivo do Presente Estudo Técnico Preliminar é, com base na experiência anterior do município, analisar o mercado com o intuito de buscar alternativas eficientes e determinar o formato de contratação mais adequado para a nova contratação.

2 - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Esta contratação esta previsto no plano anual.

3 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Deverá ser exigido do futuro contratado, além dos requisitos de habilitação jurídica, fiscal e financeira, previstos no artigo 62 da Lei 14.133/2021, os seguintes documentos de qualificação técnica:

1 - Qualificação técnico Operacional:

a - Registro e/ou Certificado de inscrição na entidade profissional competente, em nome da licitante, em vigor.

b - Licenciamento ambiental (Licença de Operação – LO) da empresa licitante, em vigor, para extração e beneficiamento de minérios (Central de Britagem) ou a comprovação da origem do produto mediante termo de compromisso a ser fornecido pela empresa produtora de minérios e, neste caso, o respectivo licenciamento ambiental do emissor do termo de compromisso, em vigor.

2 - Qualificação técnico-profissional:

a - Comprovação de aptidão por meio de, no mínimo, 1 (um) atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com registro em nome do profissional técnico de nível superior, pelo qual tenha sido contratado para a execução de obra similar ao objeto do presente certame, sendo que este atestado deverá ser de obra já concluída. O atestado deverá estar devidamente registrado na entidade profissional competente. No atestado deverá constar discriminadamente os

Terra do Galo - Maior Produtor de Vinhos do Brasil



serviços componentes da obra, em particular a parcela de maior relevância aqui citada. O item de maior relevância técnica da obra licitada é:

- “Execução de base ou sub base em brita graduada.”

a.1 – A licitante deverá comprovar que o referido profissional detentor do atestado técnico, pertence ao seu quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes. Em se tratando de empregado, através de cópia reprográfica autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), ou Contrato particular de prestação de serviços em vigor, ou Termo de Compromisso e, no caso de sócio da empresa, será confirmado através do Ato Constitutivo e/ou Contrato Social apresentado.

a.2 – O Responsável Técnico deverá ser o profissional detentor do Atestado de Capacidade Técnica, apresentado.

a.3 – No caso da apresentação do Termo de Compromisso em atendimento ao item atestado de capacidade técnica, o mesmo deverá estar assinado pelo Representante legal da empresa e pelo profissional indicado. As assinaturas deverão estar devidamente identificadas.

Registra-se ainda que:

Será concedido o direito de preferência às micro e pequenas empresas previstos na Lei Complementar 123/06.

Pela natureza do objeto não será permitida a subcontratação, assim como não há a necessidade de exigência de garantia contratual.

Não será permitida a participação de empresas em regime de consórcio, pelas seguintes razões:

a) O presente Certame tem por objeto formação de Registro de Preço de objeto comum.

b) Trata-se de bens comuns (art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal n. 14.133/2021) e o valor estimado não se enquadra no conceito de serviço de grande vulto (art. 6º, inciso XXII, da Lei Federal n. 14.133/2021).

c) A permissão de participação de empresas em consórcio é recomendável quando diante de objeto complexo, vultuoso e que exija capacidade técnica ou econômico-financeira, ou seja, características e necessidades que não estão sendo exigidas para a presente contratação.

4 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Levando em consideração a experiência anterior do município e seus resultados satisfatórios até então, que permitiram que o Município economizasse recursos além de atender de forma célere e eficiente as demandas imprevisíveis que surgiram durante todo o período de vigência da Ata de Registro de Preços, entendemos que manter a solução, através da publicação de uma licitação visando o registro de preços é o cenário que melhor atenderá as necessidades para o ano de 2025.

Para ratificar a decisão foram considerados os seguintes fatores:

I - Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de

Terra do Galo - Maior Produtor de Vinhos do Brasil



consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Não se observou maiores variações quanto aos descritivos dos produtos;

II – Identificamos no mercado, diversos fornecedores que trabalham com os produtos, não havendo, portanto, restrições ou impeditivos que inviabilizem a competitividade do certame.

III – No que diz respeito ao formato de contratação identificamos que, nos termos da Lei 14.133/2021 é possível a contratação de serviços e engenharia por meio de registro de preços, sendo que anteriormente a indicação era a realização através da modalidade concorrência, e atualmente temos a opção de utilizar o pregão, o que tem sido adotado por outros entes da Administração Pública.

IV – Considerando que o município já dispõe de uma contratação anterior do mesmo objeto, que foi considerada eficiente, foi realizado levantamento do consumo, constatando-se que os quantitativos anteriormente licitados foram adequados ao período, sendo mantida para essa contratação os mesmos parâmetros.

V – Quanto aos preços de mercado verificamos que é um item constante na tabela SINAPI, o que facilita a definição de seu parâmetro. Ainda assim, devido a ampla competitividade existente os preços variam de acordo com a quantidade a ser adquirida, sendo que identificamos os potenciais fornecedores abaixo indicados:

Execução de Base:

AÇÃO	DOCUMENTAÇÃO GERADA	VALOR ESTIMADO
Consulta ao fornecedor Prosul Empreendimentos	E-mails e orçamentos	R\$ 6,84 ao m2
Consulta ao Pregão Eletrônico 047/2024 de Flores da Cunha	E-mails e orçamentos	R\$ 4,96 ao m2
Consulta a Tabela SINAPI (BDI 26,50%)	SINAPI	R\$ 5,21 ao m2

Transporte de Base:

AÇÃO	DOCUMENTAÇÃO GERADA	VALOR ESTIMADO
Consulta ao fornecedor Prosul Empreendimentos	E-mails e orçamentos	R\$ 1,70 a Ton. X KM
Consulta ao Pregão Eletrônico 047/2024 de Flores da Cunha	E-mails e orçamentos	R\$ 1,05 a Ton. X KM
Consulta a Tabela SINAPI (BDI 26,50%)	SINAPI	R\$ 0,97 a Ton. X KM



5 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando o disposto no artigo 6º, inc. XXI, letra “a” podemos considerar os serviços que pretendemos contratar como “serviços comuns de engenharia” eis que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade.

Diante dessa classificação, com respaldo no parágrafo único do artigo 29 da Lei 14.133/2021, visando a ampla competição entre os inúmeros fornecedores disponíveis no mercado, entendemos que a contratação deva se dar através de processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, tipo menor preço global.

Ainda, tendo em vista o histórico da contratação anterior e o levantamento de mercado realizado entendemos que a melhor solução para atender a demanda do município permeia sobre a escolha do registro de preços, nos termos do artigo 40, inc. II da Lei 14.133/2021, onde não haverá a obrigatoriedade de manter um dispêndio fixo mensal.

Através desta solução a Administração terá a discricionariedade de agir conforme suas necessidades, podendo flexibilizar suas despesas, com a devida adequação aos recursos disponíveis.

Outro fator que reforça a escolha, é que o fato de adoção do sistema de Registro de Preços evita a necessidade de licitar sempre que surgir a demanda demonstrando a obediência aos princípios da eficiência e economicidade, além da prerrogativa de possível renovação da ata de registro de preços.

Quanto ao prazo de vigência da ata de registro de preços seguirá o disposto no artigo 84 da lei 14.133/2021 e terá vigência de 12 meses podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

Ademais, no ato de prorrogação da vigência da ata de registro de preços, poderá haver a renovação dos quantitativos registrados, até o limite do quantitativo original, devendo o ato de prorrogação da vigência da ata indicar, expressamente, o quantitativo renovado. Essa decisão está em consonância com o Art. 19, § 1º, da PORTARIA PGR/MPU Nº 158, DE 27 DE SETEMBRO DE 2024, que regulamenta os Arts. 82 a 86 da Lei 14.133/2021.

A renovação dos quantitativos registrados, desde que comprovada a vantajosidade, oferece à Administração maior flexibilidade e agilidade no atendimento de demandas que se estendam por períodos superiores a 12 (doze) meses. Essa medida promove a economicidade e a eficiência administrativa ao reduzir custos operacionais, evitando a realização de novos processos licitatórios com a mesma finalidade.

No que tange as peculiaridades da contratação deverá ser observado o que segue:

Descrição do item a ser adquirido:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INTRODUÇÃO

As Especificações Técnicas a seguir objetivam reger de maneira detalhada a execução dos serviços de transporte e execução de base para o recebimento futuro de camada asfáltica.

Terra do Galo - Maior Produtor de Vinhos do Brasil



A execução da obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, memoriais, quantitativos e detalhes fornecidos. Obedecendo sempre as normas, especificações e métodos aprovados da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) relacionadas direta ou indiretamente com a obra. Sempre que inexistir norma brasileira e enquanto não for criada uma normatização referente a determinado assunto, ficará à critério da FISCALIZAÇÃO a indicação da norma a ser seguida.

A CONTRATADA deverá durante todo o tempo de execução da obra manter supervisão adequada, mão de obra e equipamentos suficientes para completa execução dos serviços, dentro do prazo requerido no contrato. A empresa será responsável pela sinalização temporária de obra, para fluidez segura do trânsito e por qualquer dano por acidente de trânsito que possa ocorrer nas vias a serem pavimentadas, pela omissão e/ou sinalização inadequada.

Qualquer alteração necessária no projeto básico deverá ser feita de comum acordo com os responsáveis técnicos do setor da Secretaria de Planejamento – Departamento de Projeto de Planejamento Urbano (DPPU), e devidamente documentada em diário de obra.

A mão de obra deverá ser especializada, cabendo à FISCALIZAÇÃO alertar a CONTRATADA pela qualidade da execução dos serviços ou mesmo condenando os serviços quando não executados a contento.

As competências e responsabilidades da FISCALIZAÇÃO são de visitas periódicas à obra, verificando o cumprimento dos projetos, especificações e cronogramas. Igualmente atender os chamados da contratada para esclarecimentos.

FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá fornecer ferramentas e equipamentos em quantidade, tipo e capacidades que se façam necessários para, satisfatoriamente, executar os serviços. Todos os equipamentos e ferramentas usados deverão ser adequados de modo a atender às exigências dos mesmos. A FISCALIZAÇÃO poderá ordenar a remoção e exigir a substituição de qualquer equipamento não satisfatório.

Para mobilização dos equipamentos e funcionários, antes do início dos serviços, a empresa deverá reunir e organizar no canteiro, todo o pessoal, os materiais, os equipamentos, acessórios e ferramentas, necessários e suficientes para garantir a execução e continuidade da obra. Todos os serviços de carga, transporte e descarga de material, pessoal e equipamento, deverão ser executados pela CONTRATADA, obedecendo todas as normas de segurança.

Para desmobilização dos equipamentos e funcionários, quando da conclusão da obra, o local do canteiro deverá ser totalmente limpo, removendo-se entulhos e detritos. O local da obra deverá ser entregue em perfeito estado de conservação e limpeza.

Com referência à qualidade dos materiais e dos serviços, serão respeitadas todas as recomendações da ABNT e do DNIT, mesmo que não aqui expressamente citadas. Os materiais empregados serão previamente submetidos aos exames e aprovação da fiscalização, podendo a mesma impugná-los quando em desacordo com estas especificações.

Terra do Galo - Maior Produtor de Vinhos do Brasil



DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE (DMT)

A distância média de transporte do insumo (base) será contabilizada da pedra pré-determinada pela prefeitura municipal, até o ponto médio do trecho a ser pavimentado. Será contabilizado apenas a distância de ida. O peso específico do material a ser transportado será considerado de 2.168kg/m^3 (compactado), esse por sua vez multiplicado pela espessura (18,0cm), extensão da via ser pavimentada e DMT.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO INSUMO (BASE)

Após a conclusão da terraplenagem, a base deve ser executada conforme estipulado pelo projeto. A base deve enquadrar-se na **CLASSE A** conforme especificação do **DAER – ES - P 08/91. A espessura da base deve ser de 18,0 cm já compactada.** O peso específico da base compactada a ser utilizada será de 2.168kg/m^3 .

Para a execução da camada, base proveniente da central de mistura será transportada em caminhões basculantes, que descarregarão as cargas na pista, onde o espalhamento será efetuado pela moto niveladora. A seguir, será efetuado o acabamento mecânico, e se necessário para finalização acabamentos manuais, em espessura solta de acordo com a camada compactada específica em projeto.

A compactação será com o rolo compactador vibratório liso, em cada passada, o equipamento utilizado deverá recobrir pelo menos a metade da faixa anteriormente comprimida.

Durante a compactação, se necessário, poderá ser promovido umedecimento adicional da camada, mediante emprego do carro-tanque distribuidor de água.

O grau de compactação alcançado deverá ser, no mínimo, igual a 100% do Proctor Modificado. O controle geométrico dos serviços executados segue os mesmos parâmetros de aceitação da camada de subleito. Todos os resultados dos ensaios realizados, atestando a qualidade satisfatória da execução da camada, devem ser entregues para ser autorizada a medição.

MEDIÇÃO DO SERVIÇO REALIZADO

A medição do serviço da execução da base se dará por m^2 e com espessura determinada (18,0 centímetros – compactado).

A medição do transporte da base granular será feita da seguinte forma:

- Será estipulado a distância média entre a mineradora até o ponto médio da obra que será pavimentada, será contabilizado apenas da distância de ida.
- O peso da base será contabilizado em toneladas, multiplicando a área de base executada pela espessura de 18,0 centímetros (compactado). Este valor será confrontado com os extratos emitidos da mineradora.

Terra do Galo - Maior Produtor de Vinhos do Brasil



SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO

A sinalização definitiva será de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, Lei nº 9.503/1997. A responsabilidade de sinalização viária é da EMPRESA CONTRATADA, sendo durante a execução de todos os serviços manter a sinalização provisória e para a entrega a execução da sinalização definitiva. Sempre verificar estar de acordo com a Resolução do Contran de nº 236/2007, que aprova o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito.

Volume I – Manual de Sinalização Vertical de Regulamentação;

Volume II – Manual de Sinalização Vertical de Advertência;

Volume III – Manual de Sinalização Vertical Indicativa;

Volume IV – Manual de Sinalização Horizontal;

Volume V – Manual de Sinalização Semafórica;

Volume VI – Manual de Dispositivos Auxiliares;

Volume VII – Manual de Sinalização Temporária;

Visto que a via a ser pavimentada é uma estrada existente que dá acesso a inúmeras famílias e empresas, será absolutamente necessária a liberação do tráfego imediatamente após a conclusão do revestimento. Sendo assim, a CONTRATADA deverá utilizar sinalização provisória, até a substituição pela definitiva. Enfatizando, que o fato de ser provisória não significa que a sinalização possa ser executada sem padrões de qualidade e fora de normativas técnicas.

Sinalização Vertical Temporária

Para a obra em questão, a empresa CONTRATADA será responsável somente pela sinalização vertical durante a execução dos serviços, seguindo as regras de implantação descritas CONTRAN. Os demais itens serão executados diretamente pela municipalidade, através da Diretoria de Trânsito.

A sinalização provisória deve seguir as diretrizes do Manual de Sinalização Temporária, volume VII do CONTRAN. Os dispositivos de uso temporário, fixos ou móveis, utilizados em situações especiais e temporárias, como operação de trânsito, obra, serviço e situações de emergência com o objetivo de alertar os condutores, bloquear ou canalizar o trânsito, proteger pedestres, trabalhadores, equipamentos, entre outros.

A sinalização vertical provisória de advertência e as placas de orientação de destino adquirem características próprias de cor, sendo adotadas as combinações das cores laranja e preta. Outros dispositivos portáteis podem ser utilizados para canalizar ou bloquear o fluxo em situações de emergência em serviço móvel ou continuamente em movimento, e em obra ou serviço de curta duração, bem como para dividir fluxos opostos em desvio. Os dispositivos de uso temporário apresentam cores alternadas: branca retrorrefletiva e laranja. Pode ser utilizado cone, tambor, balizador móvel, tela plástica, gradil portátil, luzes, fita zebra, bandeiras sinalizadoras, placas e boneco sinalizador.

Terra do Galo - Maior Produtor de Vinhos do Brasil



A sinalização, mesmo a temporária, deve vir acompanhada de elemento luminoso complementar quando utilizada em via sem iluminação pública. Pode ser itens com luminosos retrorrefletivos, dotadas de iluminação interna, ou elementos iluminados, dotadas de iluminação externa. Os dispositivos são de total cuidado da empresa executora, que tem a responsabilidade de monitoramento constante para a manutenção decorrente de quedas, deslocamentos, furtos e estado de conservação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a conclusão dos serviços, a empresa deverá deixar o local da obra perfeitamente limpo. Todos os serviços, mão de obra e materiais devem apresentar uma boa qualidade e devem estar em conformidade com suas referidas normas. As dúvidas em relação aos serviços e/ou projeto deverão ser acertadas antes do início da obra com o responsável pela fiscalização.

A garantia da obra será conforme o código civil. A fiscalização não exime a empresa contratada de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros em virtude da mão de obra, materiais, equipamentos e dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou serviço contratado.

6 ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

Considerando o histórico anterior de consumo e realizando adequação da quantidade à realidade atual do município pretendemos contratar anualmente 100.000 m2 de Execução de Base e 400.000 Ton. X KM de Transporte de Base.

7 ESTIMATIVA DE PREÇO

O custo estimado dessa contratação foi auferido com base no disposto no artigo 23 da Lei 14.133/2021, cujo mapa de preços será anexado ao processo.

A metodologia utilizada será a média de preços calculada sobre orçamentos de mercado, contratações similares feitas por outros órgãos e entidades e tabela SINAPI, resultando em R\$ 5,67 (cinco reais e sessenta e sete centavos) o transporte e execução de base ao metro quadrado e de R\$ 1,24 (um real e vinte e quatro centavos) a Tonelada por Kilometro Rodado, totalizando uma contratação de R\$ 1.063.000,00 (Ums Milhão e Sessenta e Três mil Reais).

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

No presente caso a Administração fará jus a exceção prevista no artigo 40, § 3º optando pelo agrupamento em lote único tendo em vista que, pela natureza dos serviços, caracterizados como contínuos, a contratação isolada em itens prejudicará a gestão da ata exigindo maior dedicação e envolvimento de servidores na fiscalização.

Terra do Galo - Maior Produtor de Vinhos do Brasil



Além do mais, os serviços contratados compõem um sistema único e integrado e sua contratação em separado, com o envolvimento de mais de uma empresa, poderá prejudicar o conjunto do objeto, bem como seu resultado.

Ressalta-se, contudo, que o agrupamento não prejudicará a etapa competitiva uma vez que a maioria das empresas especializadas trabalham com ambas as soluções licitadas

9 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INDEPENDENTES

Está contratação é considerada Independente.

10 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação espera-se que o município possa suprir as suas demandas com execução de qualidade e com a durabilidade adequada.

No que diz respeito a solução adotada pretende-se, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município garantindo que as obras ocorram de acordo com a necessidade.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

11 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

Não serão necessárias providências previamente a contratação.

12 - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

Considerando a necessidade de extração de minérios há um impacto ambiental relevante, como medida mitigatória está sendo exigido que a licitante apresente Licenciamento ambiental (Licença de Operação – LO) em vigor, para extração e beneficiamento de minérios (Central de Britagem).

13 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.

Baseado nos estudos preliminares e considerando que:

- os requisitos legais para a contratação por registro de preços foram preenchidos;
- a cobertura orçamentária será avaliada a cada emissão de ordem de serviço;
- a contratação é fundamental para garantir o correto andamento das obras;
- foi realizada pesquisa de mercado identificando diversos fornecedores, o que garantirá a competitividade em busca da melhor proposta;

Terra do Galo - Maior Produtor de Vinhos do Brasil



- as quantidades estimadas previstas atendem as necessidades municipais, sem que haja a necessidade de contratações eventuais, gerando eficiência e agilidade;

Entendemos como viável a contratação e ratificamos que a solução apresentada é a que melhor atende ao interesse público envolvido.

Flores da Cunha, 01 de julho de 2025

Elaborado por:

Carlos Alberto Orso

Agente Administrativo Auxiliar

Aprovado por:

Valdir Machado da Silveira

Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos