

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 08/2024**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS**

## **1. INTRODUÇÃO**

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP, tem como objetivo avaliar alternativas para concretizar os estudos preliminares visando subsidiar a Contratação de Empresa Especializada realização de locação de máquinas pesadas para realização de serviços no Município de Serra do Salitre, por meio do método auxiliar de Registro de Preços, servindo como base para a elaboração do Termo de Referência.

## **2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

2.1. A abertura do certame para a contratação de empresas especializadas na locação de máquinas pesadas, especificamente caminhões basculantes e escavadeiras hidráulicas, visa atender às crescentes demandas operacionais e de infraestrutura da nossa organização. Estes equipamentos são essenciais para a realização de projetos que envolvem movimentação de terra, carga e tarefas de escavação. A locação desses equipamentos é fundamental para garantir que tenhamos à disposição a tecnologia necessária para executar nossas atividades com eficiência e qualidade.

2.2. A principal razão para a necessidade de locação desses equipamentos é a demanda operacional contínua para a realização de obras e manutenção de infraestrutura. A utilização de caminhões basculantes e escavadeiras hidráulicas é indispensável para as atividades de escavação e transporte. Optar pela locação permite uma resposta rápida às necessidades específicas de cada projeto, sem o ônus da compra e manutenção de equipamentos próprios, o que resulta em economia e flexibilidade.

2.3. Além disso, a locação oferece uma solução mais econômica e flexível em comparação com a aquisição de equipamentos. Com a locação, evitamos custos elevados de compra e manutenção contínua, reduzindo o investimento inicial e a gestão de ativos pesados. Essa abordagem também proporciona acesso a equipamentos modernos e bem mantidos, que são fundamentais para garantir a eficiência das operações e a segurança dos trabalhadores.

2.4. Outro benefício significativo da locação é a redução dos riscos e responsabilidades associados à manutenção dos equipamentos. Empresas especializadas em locação assumem a responsabilidade pela manutenção e reparo dos equipamentos, permitindo que nossa organização se concentre em suas atividades principais sem preocupações adicionais com a gestão desses ativos.

2.5. Portanto, a abertura do certame para locação de caminhões basculantes e escavadeiras hidráulicas é uma estratégia importante para otimizar nossas operações e assegurar a realização de projetos de forma eficaz. A contratação de empresas especializadas garantirá acesso à tecnologia atualizada, suporte técnico e manutenção adequada, promovendo uma execução mais eficiente e econômica dos nossos projetos.

## **3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

3.1 A presente análise não foi definida no plano de contratações anual, tendo em vista que o planejamento não havia convencionado às presentes contratações, todavia surgiu a necessidade da realização dos serviços, tendo em vista aumento na demanda principalmente para realização de manutenções nas estradas vicinais e retirada de entulhos de obras públicas, as quais não foram planejadas da forma devida, todavia contamos com o presente instrumento para definir o que for mais adequado à municipalidade.

3.2 Ademais, informamos que o Município conta com máquinas novas para realização de serviços, todavia ainda temos parcela das demandas que não podem ser atendidas em razão da falta de maquinário e pessoal adequado, motivo pelo qual entendemos ser necessária a realização desta formalização de demanda.

## **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1 A empresa contratada deverá atender aos requisitos exigidos no Edital/Termo de referência nos itens que lhe compete, tendo como obrigações principais, que o item ofertado atenda todas as exigências de especificação, critérios de sustentabilidade, atendendo as normativas, que couber.

4.2 A entrega dos produtos deverá ser feita conforme necessidade da Secretaria Municipal de Obras Públicas, devendo ser entregue no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, após o recebimento da Autorização de Fornecimento (AF), emitida pela CONTRATANTE, que será encaminhada pelo e-mail da licitante vencedora.

4.3 Em caso de não entrega dos produtos, estará caracterizada a não aceitação, por parte da empresa vencedora. Nesta hipótese, é facultado ao Município aplicar as sanções previstas em Lei, bem como convocar os licitantes remanescentes, com observância da ordem de classificação, em igual prazo e nas mesmas condições, inclusive preços.

4.4 Ficará sob a responsabilidade do fornecedor a entrega e o descarregamento dos produtos, devendo o mesmo providenciar mão de obra para a entrega/execução dos mesmos. Ficando vedado ao vencedor entregar quantidade e qualidade diversas ao que foi solicitado.

4.5 Ficam os licitantes vencedores obrigados a reparar, corrigir, substituir ou remover, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto da aquisição em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções. Os itens que estiverem em

desacordo com as especificações exigidas, apresentarem vício de qualidade ou impropriedade para o uso, serão recusados e devolvidos parcial ou totalmente, conforme o caso, ficando a CONTRATADA obrigada a substituí-los no prazo de 24hrs (vinte e quatro horas), contados da data de recebimento da notificação escrita, sob pena de incorrer em atraso quanto ao prazo de execução, sendo que a CONTRATADA deverá assumir os custos de devolução/frete desses produtos.

4.6 A contratação apresenta como requisito temporal a execução e fornecimento dos itens a serem contratados no prazo de 12 (Doze) meses, contados da emissão da assinatura do contrato administrativo ou ata de registro de preços, podendo ser prorrogado caso haja interesse público e de acordo com o que preconiza a Lei Geral de Licitações.

4.7 A empresa deverá comprovar suas Condições de PROPOSTA e HABILITAÇÃO, devendo apresentar ainda os documentos abaixo:

4.7.1 PROPOSTA compatível com preços de mercado, devidamente apresentada para abordar a contratação objeto deste instrumento, em papel timbrado, com valores unitários, globais, local, data e assinatura pelo representante legal.

4.7.2 Apresentação de requisitos de HABILITAÇÃO, quais sejam:

#### **4.7.2.1. Habilitação jurídica**

a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor<sup>1</sup>, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores. No caso de alterações, será admitido o estatuto ou o contrato consolidado.

b) Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

c) Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>.

d) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

e) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

f) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

g) Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

h) Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **4.7.2.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista**

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

b) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

e) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital/Municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

f) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

g) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

h) O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

---

<sup>1</sup> **NOTA EXPLICATIVA:** Se as alterações, em sua totalidade, tiverem sido consolidadas num só documento, devidamente registrado na Junta Comercial, bastará à apresentação do contrato social consolidado, documento que consubstancia a consolidação de todas as alterações realizadas. Do contrário, o licitante deverá apresentar a versão original (contrato de constituição da empresa) acompanhada das alterações promovidas e registradas no órgão competente.

### 4.7.2.3. Qualificação Econômico-Financeira

a) Certidão Negativa de Falência e Concordata emitida pelo Poder Judiciário da sede da licitante ou órgão equivalente, com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias da data da sessão.

4.7.2.4. Demais condições estarão previstas no Termo de Referência e Edital.

## 5 OBRIGAÇÕES E CONDIÇÕES DE PRAZO E EXECUÇÃO

5.1 Para o fornecimento dos serviços solicitados, a interessada deverá ser comprovadamente pessoa jurídica atuante no ramo das atividades que sejam objeto desta licitação, bem como deverá realizar apresentação dos documentos previstos no art. 62, da Lei nº 14.133/2021 e constantes no item 4.

5.2 Os licitantes deverão assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos produtos que serão entregues.

5.3 Os licitantes deverão fornecer diretamente os produtos, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

5.4 Os licitantes deverão repetir procedimentos às suas próprias custas para correção de falhas verificadas, principalmente na hipótese de aquisição do objeto em desacordo com as condições pactuadas.

5.5 Ficará sob a responsabilidade do fornecedor a entrega dos produtos, ficando vedado ao vencedor entregar quantidade e qualidade diversas ao que foi solicitado.

5.6 O Contratado deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade especificação dos produtos que serão entregues.

5.7 Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos serviços.

## 6 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

6.1. Para realizar os levantamentos das necessidades da futura contratação levaram-se em consideração as necessidades eventuais planejadas pelas Secretarias de Obras Públicas, assim, estabeleceu-se novos critérios acerca dos quantitativos, levando em consideração somente o efetivamente a ser utilizado e com base nas necessidades reais, a qual chegou-se aos seguintes itens e quantitativos estimados, conforme planilha abaixo, tendo em vista a necessidade de realização de serviços para manutenção principalmente das estradas vicinais do Município de Serra do Salitre/MG:

Seq	Und	Especificações	QTD
1	Hr	Locação de veículo tipo caminhão Truck, Traçado a Diesel, com caçamba basculante, com capacidade de carga mínima de 12 m <sup>3</sup> , com motorista, para qualquer dia e horário (dias úteis, finais de semana e feriado), manutenção, combustível e insumos a cargo da contratada. Valor Por Hora Trabalhada.	420
2	Hr	Locação de máquina, tipo escavadeira hidráulica a diesel, com no mínimo 125 cv, com operador, para qualquer dia e horário (dias úteis, finais de semana e feriado), manutenção, combustível e insumos a cargo da contratada. Valor Por Hora Trabalhada.	200

## 7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. Para a realização do levantamento de mercado referente à contratação por item, utilizou-se como base uma análise mercadológica detalhada, que considerou instrumentos e relatórios anexados ao documento, incluindo estimativas e relatórios emitidos pelo Banco de Preços. Essa análise foi baseada em pesquisas de preços públicos realizadas por meio de uma plataforma contratada especificamente pelo Município de Serra do Salitre/MG, apresentando valores e itens contratados anteriormente por outras Administrações Públicas.

7.2. Durante o levantamento de mercado para a contratação dos serviços necessários, foram consideradas várias opções para atender às demandas do Município de Serra do Salitre/MG. Entre as opções analisadas, a Realização de Concorrência foi uma das propostas, visando à contratação de uma empresa para executar a totalidade dos serviços. Embora essa abordagem pudesse garantir a execução completa das obras, foi identificada a possibilidade de menor flexibilidade no atendimento de demandas futuras e uma maior complexidade na gestão do contrato.

7.3. Outra opção considerada foi a Realização de Serviços com Recursos e Pessoal do Próprio Município. Esta alternativa envolveria a utilização de recursos internos e equipes municipais para a execução dos serviços. No entanto, essa opção poderia resultar em atrasos significativos, uma vez que o redirecionamento de pessoal e recursos comprometeria a realização de outras demandas urgentes e rotineiras da administração pública, gerando conflitos e sobrecargas operacionais.

7.4. Por fim, a Abertura de Registro de Preços por meio de Pregão Eletrônico foi identificada como a opção mais viável e vantajosa. Essa modalidade permitiria ao Município ter maior flexibilidade na gestão das demandas,

possibilitando a contratação de serviços conforme a necessidade e dentro de um período estipulado, normalmente de 12 meses. O sistema de registro de preços também garantiria maior competitividade e opções variadas de fornecedores, proporcionando condições comerciais mais favoráveis e permitindo uma resposta ágil às necessidades emergentes do Município.

7.5. Com base nessas considerações, a abertura de registro de preços por pregão eletrônico foi apontada como a solução mais eficiente e prática, alinhada aos princípios de economicidade e flexibilidade que norteiam as contratações públicas.

## 8. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Com base nas pesquisas de preços realizadas pelo Município, estima-se a contratação/aquisição em termos globais R\$151.770,00 (Cento e Cinquenta e Um Mil Reais Setecentos e Setenta Reais) sendo valor máximo a ser pago, conforme referência.

## 9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1. A contratação de empresas especializadas para a locação de máquinas pesadas, incluindo caminhões basculantes e escavadeiras hidráulicas, oferece uma solução abrangente para as necessidades operacionais e de infraestrutura da nossa organização. Essa abordagem proporcionará uma série de benefícios significativos que contribuirão para a eficiência e a eficácia dos nossos projetos.

**Eficiência Operacional:** A locação de caminhões basculantes e escavadeiras hidráulicas permitirá que nossa organização realize atividades de escavação e transporte com maior eficiência. A disponibilidade imediata desses equipamentos garantirá a continuidade das operações sem interrupções, reduzindo o tempo necessário para a conclusão de tarefas críticas e otimizando o fluxo de trabalho dos projetos.

**Economia de Recursos:** Optar pela locação em vez da aquisição de equipamentos próprios proporcionará uma significativa economia financeira. A locação elimina a necessidade de grandes investimentos iniciais e reduz os custos contínuos com manutenção, armazenamento e depreciação dos equipamentos. Essa economia de recursos pode ser reinvestida em outras áreas estratégicas da organização.

**Acesso a Equipamentos Modernos:** Ao contratar empresas especializadas na locação de máquinas pesadas, teremos acesso a equipamentos modernos e de última geração, que são mantidos em excelentes condições e atendem aos mais altos padrões de segurança e desempenho. Isso garantirá que nossas operações sejam realizadas com a melhor tecnologia disponível, aumentando a precisão e a eficiência das atividades.

**Suporte Técnico e Manutenção:** A locação inclui suporte técnico especializado e serviços de manutenção, assegurando que os equipamentos estejam sempre em ótimo estado de funcionamento. Esse suporte reduz o risco de falhas operacionais e garante que qualquer problema seja rapidamente resolvido, minimizando o impacto nas atividades da organização.

**Flexibilidade e Adaptabilidade:** A locação oferece uma flexibilidade que a aquisição de equipamentos não proporciona. Podemos ajustar rapidamente a quantidade e o tipo de equipamentos locados de acordo com as necessidades específicas de cada projeto, permitindo uma gestão mais eficiente dos recursos e uma resposta ágil às variações na demanda de trabalho.

**Redução de Riscos e Responsabilidades:** Com a locação, a responsabilidade pela manutenção e reparo dos equipamentos é transferida para a empresa locadora. Isso reduz a exposição da nossa organização a riscos associados à gestão de ativos pesados e permite que nossa equipe se concentre em suas atividades principais, sem se preocupar com a manutenção dos equipamentos.

9.2. Em resumo, a solução de locação de caminhões basculantes e escavadeiras hidráulicas proporcionará uma gestão mais eficiente dos nossos projetos, com acesso a equipamentos modernos e suporte técnico especializado. Essa abordagem resultará em economia financeira, maior flexibilidade e redução de riscos, contribuindo significativamente para o sucesso e a eficácia das nossas operações de infraestrutura.

## 10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

10.1. O parcelamento da contratação justifica-se por ser tecnicamente viável e economicamente vantajoso, conforme as diretrizes que orientam a otimização dos recursos disponíveis no mercado e a ampliação da competitividade, sem comprometer a economia de escala. Considerando as especificidades do objeto em questão, o parcelamento é adequado, pois os itens são divisíveis e podem ser adquiridos de forma parcelada, de acordo com as necessidades municipais.

10.2. Essa abordagem permite o melhor aproveitamento do mercado, uma vez que possibilita a participação de um maior número de fornecedores, ampliando a competitividade. Além disso, evita a necessidade de contratação integral dos serviços de imediato, possibilitando que a demanda seja atendida gradualmente, conforme o uso e as necessidades reais, o que também contribui para uma gestão mais eficiente dos recursos públicos.

10.3. Assim, o parcelamento da contratação atende aos princípios de economicidade e eficiência, sem prejuízo da qualidade e do cumprimento das exigências legais e técnicas

## **11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

11.1. Os resultados Pretendidos definem os objetivos e resultados esperados da contratação de serviços para locação de máquinas pesadas, especificamente caminhões basculantes e escavadeiras hidráulicas. O intuito é assegurar que a locação desses equipamentos atenda às necessidades operacionais e de infraestrutura da organização, promovendo eficiência, qualidade e economia.

11.2. O primeiro objetivo é garantir a disponibilidade pontual e a entrega adequada dos caminhões basculantes e escavadeiras hidráulicas, conforme o cronograma e as especificações acordadas. Espera-se que os equipamentos sejam entregues no local e na data determinados, em condições operacionais ideais e com toda a documentação necessária. A entrega deve ser realizada de forma que permita o início imediato das atividades, sem atrasos ou complicações.

11.3. Outro objetivo crucial é assegurar que os equipamentos locados estejam sempre em perfeito estado de funcionamento e atendam aos padrões de segurança e desempenho. A contratada deve garantir que as máquinas sejam bem mantidas e operacionais, com relatórios de manutenção e inspeção atualizados. Qualquer problema técnico deve ser resolvido de maneira rápida e eficaz, minimizando o impacto nas operações da organização.

11.4. A contratada deve fornecer relatórios precisos e detalhados sobre a locação dos equipamentos e as horas de serviço realizadas. Esses relatórios devem incluir informações sobre as datas e horários de locação, o estado dos equipamentos, as horas de operação e as atividades realizadas. Espera-se que os relatórios sejam entregues conforme a frequência acordada e sejam revisados para garantir sua precisão e conformidade.

11.5. A flexibilidade na locação dos equipamentos é essencial para atender às variações nas demandas operacionais. A contratada deve ser capaz de ajustar rapidamente a quantidade e o tipo de equipamentos locados conforme as necessidades específicas de cada projeto. A resposta ágil a solicitações de mudanças ou ajustes durante o período de locação é um resultado esperado para garantir a eficácia e a adequação dos serviços prestados.

11.6. O suporte técnico adequado e a assistência durante todo o período de locação são fundamentais. A contratada deve proporcionar suporte técnico qualificado para resolver problemas e realizar manutenções, garantindo um atendimento rápido e eficiente às solicitações de assistência. A meta é minimizar o tempo de inatividade dos equipamentos e garantir que todas as necessidades sejam atendidas de forma satisfatória.

11.7. Maximizar a economia financeira e a eficiência operacional através da locação de equipamentos é um objetivo importante. Espera-se que a locação resulte na redução de custos associados à aquisição e manutenção de equipamentos próprios, melhorando a eficiência das operações. Equipamentos modernos e bem mantidos devem contribuir para a economia de recursos e a otimização das atividades da organização.

11.8. Finalmente, é crucial assegurar que todos os equipamentos e serviços estejam em conformidade com as normas e regulamentações aplicáveis. A contratada deve garantir que os equipamentos e serviços estejam em conformidade com as normas de segurança, ambientais e regulatórias, com certificações e documentação em ordem. Isso garante a conformidade e a segurança das operações realizadas pela organização.

11.9. Para avaliar se os resultados pretendidos foram alcançados, serão utilizadas metodologias como auditorias regulares, análise dos relatórios fornecidos e coleta de feedback da equipe operacional. Essas práticas ajudarão a monitorar e avaliar a eficiência e eficácia dos serviços prestados, assegurando que os objetivos estabelecidos sejam cumpridos.

11.10. Assim, visamos estabelecer critérios para a locação de caminhões basculantes e escavadeiras hidráulicas, com o objetivo de atender às necessidades operacionais da organização. Os serviços realizados com esses equipamentos serão principalmente voltados para a manutenção de estradas vicinais e serviços urbanos, garantindo a melhoria das infraestruturas e a realização de atividades essenciais para a comunidade. O cumprimento desses resultados será monitorado e avaliado para garantir a excelência dos serviços e o sucesso dos projetos da organização.

## **12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO E DO PROCEDIMENTO AUXILIAR**

12.1. O setor de planejamentos deverá acompanhar, de forma criteriosa, a execução da atividade durante a entrega dos materiais e serviços nos setores da Prefeitura Municipal, devendo constantemente questionar e notificar a entrega dos materiais que porventura sejam entregues à Secretaria.

12.2. Após isto, deverá haver envio deste ETP, juntamente ao orçamento elaborado por esta secretaria para o servidor responsável à elaboração do Termo de Referência.

12.3. Ao final, deverá ser enviado este ETP, juntamente ao orçamento realizado e também o Termo de Referência ao Setor de Licitações para elaboração de Edital vinculativo e assim providenciar a data, horário e critérios de julgamento para elaboração de certame público.

12.4. Antes da formalização do contrato, é essencial realizar um levantamento detalhado das áreas a serem atendidas.

12.5. Antes de iniciar o processo de licitação, é fundamental realizar um levantamento detalhado das necessidades da organização em relação à locação de máquinas pesadas. Isso inclui a definição precisa dos tipos e quantidades de equipamentos necessários, bem como as especificações técnicas e operacionais. Esse levantamento ajudará a garantir que o edital da licitação atenda às reais demandas da organização.

12.6. Haverá a necessidade de preparar o edital da licitação com base no Termo de Referência e nas informações obtidas. O edital deve ser revisado e aprovado pelos responsáveis pela contratação e pelas áreas financeiras e jurídicas da organização. A revisão garante que o edital esteja completo, claro e conforme as normas e regulamentos aplicáveis.

12.7. Após a aprovação do edital, deverá ser iniciado o processo de divulgação da licitação para garantir a participação de um número adequado de fornecedores. A divulgação deverá ser realizada por meio dos canais apropriados, como publicações em jornais oficiais.

12.8. Deverá ser certificada a ordem de toda a documentação legal e regulatória necessária para a contratação. Isso poderá incluir a verificação de documentos de regularidade fiscal, certidões negativas, e outros requisitos legais exigidos para a participação na licitação e na formalização do contrato.

12.9. A empresa deverá demonstrar experiência comprovada na locação de máquinas pesadas, especialmente caminhões basculantes e escavadeiras hidráulicas. Será necessário apresentar um histórico detalhado de projetos anteriores, incluindo a duração dos contratos, a natureza dos serviços prestados e os resultados alcançados. A capacidade técnica da empresa será avaliada com base na experiência de sua equipe e na adequação dos equipamentos oferecidos.

### **13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

13.1. Não há contratações correlatas ou interdependentes destes serviços.

### **14. IMPACTOS AMBIENTAIS**

14.1. A operação de máquinas pesadas, como caminhões basculantes e escavadeiras hidráulicas, pode gerar emissões de poluentes atmosféricos, incluindo dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>) e partículas em suspensão, que contribuem para a poluição do ar e podem afetar a saúde pública. Para mitigar esses impactos, será essencial utilizar equipamentos que atendam aos padrões de emissão estabelecidos por regulamentações ambientais, realizar manutenção regular para garantir eficiência operacional e considerar o uso de tecnologias mais limpas e modernas.

14.2. A operação das máquinas também pode causar compactação do solo, erosão e degradação da vegetação, impactando a estrutura e qualidade do solo. Medidas para mitigar esses impactos incluirão planejamento cuidadoso das rotas de operação, o uso de técnicas de controle de erosão, como plantio de coberturas vegetais, e a recuperação das áreas afetadas após a conclusão dos serviços, com replantio e restauração da vegetação nativa, caso haja grande impacto.

14.3. Assim sendo, como haverá a locação e serviços basicamente para manutenções das estradas vicinais e serviços urbanos em obras públicas, entendemos que os riscos serão menores, bem como os impactos serão mínimos, haja vista que basicamente referir-se-ão a manutenções.

### **15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

15.1. A equipe técnica deste Estudo Técnico Preliminar declara a viabilidade e a razoabilidade para o fornecimento destes materiais, com base nos elementos expostos neste Estudo Técnico Preliminar, com vistas às normas da Lei Federal nº 14.133/2021 e regulamento municipal próprio.

### **16. ANEXOS**

16.1. Estimativas de Preços e Solicitação de Despesa.

### **17. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP**

17.1. Fazem parte deste documento a Equipe Técnica composta pelos servidores municipais abaixo assinados, visando a realizar os devidos procedimentos cabíveis para planejar e organizar as devidas contratações.

**Serra do Salitre/MG, 19 de Agosto de 2024.**

**Pedro Henrique Rocha da Silva**  
Setor de Obras Públicas

**Quesio Israel da Costa Santana**  
Setor de Obras Públicas