SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
Autarquia Municipal criada pela lei nº549/66
Rua Mozart da Silva Pinto, nº 60, Bairro Loteamento do Parque, Machado – MG, CEP.: 37.750-000
Telefones: (35) 3295-0750 – E-mail: compras@saaemachado.mg.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - 010/2025 - SOMEXP

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO E SOLICITANTE

Número do Processo: 035/2025

Seção solicitante: Seção de Operação, Manutenção e Expansão

Equipe de Planejamento da Contratação:

Servidor: Kleber Rodomar Ricardo Caproni; Matrícula: 260; Cargo: Encanador; Função: Chefe da Seção de Operação, Manutenção e Expansão.

2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Objeto: Contratação de serviço contínuo de locação e operação de caminhão munck e guindaste, conforme demanda e necessidade do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Machado/MG.

2.1 O SAAE de Machado/MG através de estudo e planejamento levantou a necessidade de instalação de novo reservatório metálico no bairro Jardim das Oliveiras, bem como a necessidade de substituição do reservatório metálico existente no bairro Limeira. Ambos os reservatórios são de grande porte, não sendo possível a instalação por meio de caminhão Munck, sendo necessária a contratação de guindaste de grande porte para a perfeita execução do serviço. Tendo em vista que ambos os projetos estão em diferentes fases de andamento é melhor a locação por hora, sendo garantida a realização do serviço apesar de qualquer imprevisto que possa surgir. Além disso, considerando que a autarquia opera diversos tipos de bombas e motores de grande porte, é imprescindível o uso de caminhão Munck para sua manutenção e movimentação, razão pela qual a contratação ora pretendida se mostra essencial à continuidade e à regularidade dos serviços públicos de abastecimento de água e tratamento de esgoto no município.

3. DO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

3.1 A necessidade da contratação encontra-se alinhada com o planejamento do Serviço Autônomo de água e esgoto de Machado - SAAE, previsto no Plano Anual de Contratações 2025, publicado no link https://pncp.gov.br/app/pca/22228688000102/2025/1; ID 90, CLASSE 46168 - Prestação de Serviço de Caminhão (incluso motorista).

4. DO QUANTITATIVO ESTIMADO

4.1. Para definir e estimar as quantidades de demanda dos itens utilizou-se como método o estudo das necessidades existentes no campo de trabalho e sua periodicidade, chegando às quantidades estimadas conforme tabela abaixo:

Item	Descrição do objeto	Unidade de Medida	Quantidade
1	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO **MUNCK**, COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 8 TONELADAS COM LANÇA CURTA, E ALCANCE MÍNIMO DA LANÇA DE 15M DE DISTÂNCIA, INCLUINDO MOTORISTA/OPERADOR.	HORAS	50
2	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO **GUINDASTE**, COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 7 TONELADAS COM LANÇA TOTALMENTE ABERTA, E ALCANCE MÍNIMO DA LANÇA DE 20M DE ALTURA, INCLUINDO MOTORISTA/OPERADOR.	HORAS	30

5. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Considerando a necessidade de garantir a execução contínua e eficiente dos serviços de transporte e apoio operacional às atividades de manutenção das redes de água e esgotamento sanitário do SAAE Machado/MG, foram analisadas duas soluções técnicas possíveis, ambas encontradas em práticas de mercado e processos licitatórios análogos:

5.1.1. Solução A – Locação do veículo:

Consiste na locação do veículo caminhão guindaste, com motorista, disponibilizado à Administração pelo período contratado, independentemente da utilização efetiva, sendo o SAAE responsável pela definição e controle dos serviços realizados.

Pontos Positivos:

- Disponibilidade garantida do veículo durante todo o período contratado.
- Permite controle direto das atividades pela equipe da Administração.
- Pode facilitar o planejamento prévio de rotinas diárias quando há cronogramas fixos.

Pontos Negativos:

- Geração de custos fixos elevados, mesmo em períodos de baixa demanda ou ociosidade operacional.
- Necessidade de gestão interna intensiva, com acompanhamento constante, designação de tarefas e controle de uso, o que aumenta a carga administrativa do SAAE.
- Risco de subutilização do veículo em determinadas épocas do ano, resultando em baixa eficiência do gasto público.
- Exige estrutura de apoio e logística adicional (combustível, planejamento de rotas e controle de uso).

5.1.2. Solução B – Contratação por serviço prestado:

A Administração remunera a contratada de acordo com o serviço efetivamente executado, sendo a medição feita com base nas horas de uso efetivo do veículo concluídas, conforme as Ordens de Serviço emitidas.

Pontos Positivos:

- Eficiência econômica: pagamento restrito ao serviço efetivamente prestado, eliminando custos ociosos.
- Flexibilidade operacional: o SAAE pode acionar os veículos apenas quando necessário, sem manter frota parada.
- Controle de desempenho e transparência: mensuração objetiva via OS, horímetro e relatórios de execução, permitindo aplicação do IMR (Instrumento de Medição de Resultados).
- Aderência ao princípio da economicidade (art. 11 da Lei nº 14.133/2021), com otimização dos recursos e vinculação direta entre custo e entrega.
- Maior previsibilidade orçamentária: pagamento apenas pelo consumo real de horas ou viagens, evitando despesas fixas.
- Redução de passivos administrativos: menor necessidade de controle operacional interno, já que a execução e o cumprimento dos prazos são responsabilidade da contratada.

Pontos Negativos:

- Exige fiscalização mais técnica para aferir o tempo efetivo de execução e atestar corretamente as horas/viagens/diárias.
- Possibilidade de variação mensal dos valores pagos, conforme a demanda, exigindo acompanhamento orçamentário dinâmico.

Conclusão e Recomendação Técnica

Após a análise comparativa, conclui-se que a **Solução B – Contratação por serviço prestado** é a mais eficiente, econômica e adequada à realidade operacional do SAAE Machado/MG, pois:

- elimina custos fixos de ociosidade característicos da locação tradicional;
- permite múltiplas entregas e abastecimentos dentro da mesma hora contratada, otimizando o aproveitamento da frota;
- garante flexibilidade para atender demandas emergenciais e sazonais sem comprometer o orçamento;
- vincula o pagamento ao resultado, conforme o serviço realmente executado e atestado;
- atende aos princípios da eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Assim, recomenda-se que a contratação seja estruturada por serviço prestado, com medição por hora efetiva, assegurando racionalidade financeira, controle transparente e desempenho operacional compatível com as necessidades do SAAE Machado/MG.

5.2. Apesar de na pesquisa de mercado ter sido obtida cotações válidas com mais de três fornecedores locais ou regionais, com a qualificação de micro e pequena empresa, não se identificou vantagem para a Autarquia em garantir o tratamento diferenciado e simplificado e a consequente exclusividade dos itens para as ME e EPP dada à natureza dos serviços a serem prestados e dos valores obtidos nas cotações. Sendo assim, prudente não restringir à competição, estendendo à concorrência as demais empresas, nos termos do art. 49 da Lei Complementar n° 123/06.

6. DA ESTIMATIVA DO VALOR

6.1. O valor médio estimado total da contratação é de R$ 26.077,40 (Vinte e seis mil, setenta e sete reais e quarenta centavos) divididos da seguinte forma:

Item	Descrição do objeto	Unidade De Medida	Quant.	Valor unitário	Valor Total
1	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO **MUNCK**, COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 8 TONELADAS COM LANÇA CURTA, E ALCANCE MÍNIMO DA LANÇA DE 15M DE DISTÂNCIA, INCLUINDO MOTORISTA/OPERADOR.	HORAS	50	R$ 273,85	R$ 13.692,50
2	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO **GUINDASTE**, COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 7 TONELADAS COM LANÇA TOTALMENTE ABERTA, E ALCANCE MÍNIMO DA LANÇA DE 20M DE ALTURA, INCLUINDO MOTORISTA/OPERADOR.	HORAS	30	R$ 412,83	R$ 12.384,90
VALOR TOTAL				**R$ 26.077,40**	

6.2. Consideram-se incluídas nos preços avençados todas e quaisquer despesas, diretas e indiretas decorrentes do objeto tais como: mão de obra, transporte, alimentação, encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais, fornecimento de todo material para realização do serviço, impostos, taxas e todo e qualquer custo, despesa e encargo relacionados ao objeto desta contratação.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

7.1. A modalidade mais vantajosa para essa contratação foi a de Pregão na forma eletrônica e o critério de Menor Preço por item, ampliando assim a participação dos licitantes e consequentemente o sucesso da contratação.

7.2. Em relação ao item 01, a Contratante deverá emitir a Ordem de Serviço com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos em relação ao horário previsto para o início da execução. A Contratada, por sua vez, deverá confirmar o recebimento da Ordem de Serviço dentro desse mesmo prazo, após isso é iniciado a

contagem do prazo de até 60 (sessenta) minutos para chegar ao local em demandas localizadas na cidade de Machado/MG e de até 1 hora e 20 minutos (uma hora e vinte minutos) para as localidades de Caiana, Limeira e Douradinho.

7.3. Em relação ao item 02, a ordem de serviço será emitida com 01 (um) dia de antecedência.

7.4. Em relação ao item 01, considerando que a execução do objeto demanda atendimento imediato e in loco, com prazos máximos de resposta de até 60 minutos no município de Machado/MG e até 1 hora e 20 minutos nos Distritos de Caiana, Limeira e Douradinho, será admitida a participação de fornecedores que comprovem possuir estrutura operacional adequada para garantir o cumprimento desses prazos, o que pode se dar mediante sede, filial, posto de apoio ou contrato de parceria logística dentro de distância que viabilize o deslocamento dentro do tempo estabelecido. Tal exigência fundamenta-se na natureza essencial e emergencial dos serviços, uma vez que eventual atraso comprometeria diretamente a continuidade do abastecimento de água e esgotamento sanitário, caracterizando risco à saúde pública e ao interesse coletivo.

7.5. O tempo de utilização será medido em horas, sendo a primeira hora faturada integralmente e as subsequentes em frações de 15 (quinze) minutos.

7.6. A empresa vencedora deverá disponibilizar motorista/operador devidamente habilitado e treinado para a realização do serviço.

7.7. A contratada deverá arcar com as despesas relacionadas a motorista/operador, combustíveis e manutenção do veículo, ficando a autarquia isenta de quaisquer custas anteriormente mencionadas.

7.8. Os veículos disponibilizados deverão estar em bom estado de conservação e totalmente operacional.

7.9. Será designado um funcionário da Contratante para fiscalizar cada execução do serviço.

7.10. A Contratada deverá disponibilizar caminhão Munck com capacidade mínima para 08 (oito) toneladas, com lança curta de alcance mínimo de 15 m, equipada com lança hidráulica telescópica, estabilizadores laterais, cabos, ganchos e acessórios de içamento certificados, plaqueta/diagrama de carga visível e sistemas de segurança em perfeito funcionamento.

7.11. A Contratada deverá disponibilizar caminhão Guindaste com capacidade mínima para 7 (sete) toneladas com lança totalmente aberta, e alcance mínimo da lança de 20m de altura, incluindo motorista/operador, equipada com lança hidráulica telescópica, estabilizadores laterais, cabos, ganchos e acessórios de içamento certificados, plaqueta/diagrama de carga visível e sistemas de segurança em perfeito funcionamento.

8. DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. A análise técnica demonstrou que o objeto comporta parcelamento, uma vez que cada tipo de veículo pode ser contratado individualmente, sem prejuízo à eficiência, à continuidade dos serviços ou à padronização operacional.

8.2. Cumpre destacar que procedimento licitatório anterior, realizado por meio de pregão, restou deserto, fato este atribuído, entre outros aspectos, à formação de lote único contendo dois itens, o que acabou por restringir a participação de potenciais fornecedores, especialmente aqueles que detinham capacidade para atender apenas a um dos itens. Diante desse cenário, optou-se pela licitação por item, como medida corretiva e preventiva, visando ampliar a competitividade, permitir a participação de um maior número de licitantes e reduzir o risco de novo insucesso do certame.

8.3. Diante do exposto, conclui-se que o parcelamento da contratação, com licitação por item, mostra-se técnica e economicamente recomendável, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, competitividade e interesse público.

9. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 Com a presente contratação pretende-se assegurar a execução contínua, célere e eficiente dos serviços de manutenção e expansão dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do município de Machado/MG, garantindo a adequada retirada e transporte de materiais provenientes dessas atividades, a movimentação segura de bombas e motores de grande porte, bem como a disponibilização de meios para o abastecimento emergencial de água em situações de interrupções imprevistas no bombeamento. Espera-se, com isso, preservar a regularidade e a confiabilidade da prestação dos serviços públicos essenciais, reduzir riscos de descontinuidade no atendimento à população e reforçar a capacidade de resposta da autarquia diante de situações emergenciais.

10. DAS PROVIDÊNCIAS

10.1. Designar responsável capacitado para receber, autorizar, supervisionar e conferir o objeto desta licitação.

11. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. Não se aplica, pois não serão necessárias contratações correlatas e/ou interdependentes a serem realizadas juntamente com o objeto.

12. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Não haverá impactos ambientais significativos provocados pela referida aquisição.

13. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

13.1. Diante da descrição da necessidade sob a perspectiva do interesse público, os estudos preliminares evidenciaram a viabilidade da locação do caminhão Munck e Guindaste para manutenção do sistema de água e esgoto do SAAE de Machado/MG, e abastecimento de água em caso de emergências.

Machado/MG, 17 de Dezembro de 2025.

gov.br Documento assinado digitalmente
KLEBER RODOMAR RICARDO CAPRONI
Data: 08/01/2026 08:34:21-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Kleber Rodomar Ricardo Caproni
Chefe Setor de Operação, Manutenção e Expansão