



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Identificação do processo e solicitante

Locação de uma mini retro escavadeiras hidráulica de pneu

Número do processo de compras:

Requisitante: Companhia Operacional de Desenvolvimento, Saneamento e Ações Urbanas.

1.2. Equipe de Planejamento da Contratação:

Andre Dos Reis Amaral – Coordenador de Ligações e Cortes Matrícula 2056

Armandino Chaves de Carvalho – Gerência de Hidrometria – Matrícula 1150

Paulo José Stival Coelho – Diretoria de Desenvolvimento e Saneamento – Matrícula 1807

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

2.1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada.

Com o objetivo de fornecer um serviço de qualidade no setor de Ligações e Cortes são realizados pela equipe de manutenção, com mão de obra física e apoio de máquinas (mini-retro). Devido à alta demanda de Ordens de Serviço atendidas diariamente por esta Autarquia, seria impossível atender a todos com eficiência sem o auxílio dessas máquinas. Para isso, é imprescindível realizar reparos em componentes danificados, substituir tubulações e reparar vazamentos que exigem escavações em vias pavimentadas. Com o uso dessas máquinas, os vazamentos podem ser solucionados em menos tempo.

Ao utilizar mini retroescavadeiras, o impacto no local onde ocorre a quebra para a manutenção é reduzido, evitando transtornos no trânsito. Além disso, a mobilidade das máquinas é facilitada pelo uso de um caminhão prancha que as transporta. Essa combinação nos permite atender à demanda com facilidade e agilidade, garantindo a satisfação dos usuários.



Será necessária a contratação dos seguintes itens:

- 01 Mini retro escavadeira hidráulica de pneu;
- 01 Veículo Transportador;
- 01 Operador Motorista, com pelo menos um ano de experiência;

2.2- Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração

A contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar foi previsto no Orçamento Anual de 2023 e autorizada pela autoridade competente. Trata-se de um serviço fundamental para o bom funcionamento e eficiência do Sistema de Ligações e Cortes do município de Uberaba/MG.

Até a presente data a Codau não estabeleceu Plano de Contratações Anuais, em consonância ao decreto 3815/2023, de 05/03/2023, que estabelece: "Parágrafo único. O Plano de Contratações Anual - PCA se tornará obrigatório no exercício subsequente à conclusão do Catálogo Eletrônico de Padronização do Município de Uberaba, no prazo máximo de 02 (dois) anos, a contar da publicação deste Decreto."

2.3- Descrição dos requisitos da potencial contratação.

A Contratada fica obrigada a instalar equipamento de rastreamento compatível com as funcionalidades do sistema ora utilizado por esta Autarquia. Para isso, a contratada deverá contratar à suas expensas o serviço de rastreamento da empresa que atualmente presta serviços de monitoramento à Codau. Destacando que o intento dessa exigência é propiciar melhores condições de gestão do contrato com vistas a eficiência e logísticas mais adequadas ao interesse público.

Será exigido do contrato seguro garantia, carta fiança ou instrumento correlato devidamente delimitado no edital/minuta de contrato, cuja exigência da garantia contratual tem como objetivo proteger o interesse público e garantir que a empresa vencedora da licitação cumpra com todas as obrigações contratuais, tais como prazo de entrega, qualidade dos produtos ou serviços, dentre outros. Em caso



de descumprimento dessas obrigações, a garantia pode ser utilizada para cobrir os prejuízos causados à entidade contratante.

A prestação do citado serviço deve ser realizada por empresa apta e com colaborador que tenha experiência em operações de mini retroescavadeiras. A fiscalização deve ser realizada pela Contratada ou por representante por ela credenciada, obedecendo às normas e padrões pré-estabelecidos, além da apresentação dos certificados emitidos pelo INMETRO.

A vistoria no veículo ofertado é obrigatória e será feita pelo Departamento de Gestão da Frota e ou preposto da Diretoria de Desenvolvimento e Saneamento após a configuração e definição efetiva do prestador de serviços; Cujo intento é o diligenciamento complementar da conformidade dos equipamentos ofertados em relação ao estabelecido no instrumento convocatório.

Os veículos deverão dispor de seguro total, incluindo cobertura total, sem franquia contra roubo, incêndio e colisão, cobertura contra terceiros para danos materiais e pessoais, tendo em vista o interesse em salvaguardar a Codau de quaisquer responsabilidades solidárias.

Caberá a Licitante apresentar atestado (s) comprovando a Qualificação Técnica Operacional, Certificado de Registro e regularidade da empresa CREA (Certidão Pessoa Jurídica) e comprovação de que o responsável técnico indicado seja inscrito no órgão competente através de certidão de pessoa física CREA; Por se tratarem, de serviços de engenharia, as exigências, habituais em processos de licitação desta natureza, visam salvaguardar o interesse público naquilo que permeia a expertise e capacitação adequada para a execução dos serviços destacados neste ETP.

3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

3.1 - Levantamento de Mercado.

Para o serviço de locação de duas mini retroescavadeiras com mão de obra (operador) foi considerada algumas soluções como a possibilidade de investimentos por parte desta CODAU na aquisição de novos maquinários, bem como utilizar a mão de obra dos servidores da autarquia para desempenho das atividades, e também a possibilidade de locação de maquinário para suprir a demanda explanada,

utilizando mão de obra dos servidores da CODAU, e por fim a terceirização do serviço que repassaria todo o ônus operacional do serviço para uma empresa contratada, resolvendo diretamente a demanda apresentada.

3.2 Estimativa do valor de contratação

Para definição dos quantitativos de horas foi considerado o trabalho efetivamente trabalhando em 12 (doze) meses. Conforme referência técnica um equipamento deve trabalhar em média 2400 horas por ano. Para estimativa de horas foi adotado o quantitativo de equipamentos suficiente para execução dos serviços através de outros presentes contratos ainda efetivados, sendo realizadas aproximadamente 200 horas produtivas mensais por máquina. A contratação do serviço de locação de uma Mini retroescavadeira com mão de obra tem o valor estimado de R\$ 292.486,80 global, que tem como estimativa o contrato 36/2019.

3.3 Escolha da solução

Para o serviço de locação de uma mini retroescavadeira com mão de obra (operador) foi considerada algumas soluções:

SOLUÇÃO 01 –

Considerando a possibilidade de aquisição de maquinários pela Codau, foram identificados custos recorrentes nas manutenções dos equipamentos, bem como nos insumos, como combustível, lubrificantes e filtros. Além disso, é importante levar em conta a depreciação e desvalorização dos equipamentos ao longo do tempo.

Diante desses fatores, a possibilidade de investimentos da Codau na aquisição de novos maquinários e na utilização da mão de obra dos servidores da autarquia para desempenhar as atividades se mostra inviável. Isso se deve tanto à disponibilidade limitada de equipamentos quanto ao intenso uso das máquinas existentes pela Codau, que não consegue atender a todas as demandas da população urbana e rural do município. Além disso, a falta de recursos orçamentários disponíveis torna

irrazoável a ideia de adquirir maquinários com um volume exorbitante de recursos públicos para realizar um trabalho necessário, mas limitado no tempo.

SOLUÇÃO 2 –

Também avaliamos a possibilidade de locação de mini retroescavadeiras para suprir a demanda mencionada, utilizando a mão de obra dos servidores. No entanto, atualmente, o quadro de profissionais disponíveis na autarquia é reduzido. Portanto, em prol do interesse público, é necessário aproveitar esses servidores em outras atividades, considerando todas as atribuições que desempenham.

Além disso, o constante e acelerado processo de expansão urbana do município requer um desempenho e produtividade diários cada vez maiores, o que nos impõe a necessidade de otimizar os recursos humanos disponíveis. Nesse sentido, é importante mencionar que uma equipe terceirizada tende a ser menos suscetível a ausências de funcionários, mesmo diante de situações pontuais, como licenças médicas, afastamentos, férias, faltas ou greves. A iniciativa privada possui maior agilidade para repor imediatamente a mão de obra, sem os inconvenientes procedimentais e burocráticos do setor público.

SOLUÇÃO 03 –

A contratação de uma empresa especializada em fornecimento de equipamentos e mão de obra para a realização dos serviços apresenta uma série de vantagens significativas. Uma delas é a redução de custos, considerando os altos gastos envolvida na aquisição de uma mini retroescavadeira e veículo transportador. Além disso, a empresa contratada assume as despesas adicionais, como seguro, armazenamento e depreciação do equipamento, bem como a responsabilidade pela manutenção preventiva e corretiva.

Outro aspecto importante é que as empresas terceirizadas possuem profissionais especializados e experientes na operação e manutenção dos equipamentos. Isso é de grande valia, especialmente considerando que, como mencionado anteriormente, a Codau possui um quadro reduzido de servidores.



Dessa forma, a melhor opção para a Codau é a contratação de uma empresa especializada na prestação desses serviços. Isso permitirá que a autarquia aproveite as vantagens da terceirização, garantindo eficiência, expertise e redução de custos para atender às demandas de forma adequada.

4. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

4.1- Descrição da solução como um todo.

A solução proposta é considerada pela Equipe de Planejamento responsável pela elaboração dos Estudos Preliminares como a única viável para o desenvolvimento adequado das atividades necessárias, dada a natureza e o volume de trabalho envolvido. É imprescindível para realizar reparos em componentes danificados, substituir tubulações e consertar vazamentos que requerem escavações em vias pavimentadas. A utilização de máquinas possibilita a resolução mais ágil e eficiente dos vazamentos, o que é crucial para garantir a prestação de serviços essenciais à população.

A contratação proposta, que consiste na locação de máquinas pesadas por hora, segue os moldes utilizados em outras instituições públicas. Essa abordagem já foi adotada com sucesso em contextos similares, permitindo o acesso às máquinas necessárias de forma flexível, de acordo com a demanda específica de cada projeto. Além disso, essa modalidade de contratação pode proporcionar economia de recursos, uma vez que evita a necessidade de aquisição e manutenção própria dessas máquinas.

Ao seguir essa estratégia, a Codau estará adotando uma prática comprovada e alinhada com as melhores práticas em instituições públicas, assegurando a eficiência e o bom andamento dos serviços prestados à população.

4.2 - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação.



Esta contratação não se enquadra no parcelamento do objeto, tendo em vista a natureza do serviço apresentado, mostrando-se tecnicamente inviável a divisão em duas ou mais partes a prestação de serviço requisitada.

4.3 - Resultados pretendidos

A contratação de uma empresa especializada na prestação de serviços de máquinas tem como objetivo alcançar os seguintes resultados:

Otimizar o tempo para reparo: Com o uso de máquinas adequadas e mão de obra especializada, espera-se que os reparos sejam realizados de forma mais ágil e eficiente, reduzindo o tempo necessário para conclusão das atividades.

Minimizar o transtorno para a população: A agilidade na execução dos serviços e a expertise da equipe contratada podem ajudar a minimizar os inconvenientes causados à população, como interrupção no fornecimento de água ou interdição de vias, garantindo que o impacto seja reduzido ao máximo.

Melhorar a qualidade dos serviços: A contratação de uma empresa especializada implica no uso de máquinas e equipamentos adequados, bem como na disponibilidade de profissionais experientes. Isso contribui para a realização de reparos e serviços com maior qualidade, resultando em um trabalho bem executado e duradouro.

A contratação dessa empresa especializada engloba não apenas a disponibilização das máquinas, mas também a mão de obra especializada e a responsabilidade pela manutenção dos equipamentos. Essa abordagem permite desonerar o erário, uma vez que os custos relacionados à mão de obra e à manutenção já estarão incluídos no valor da hora-máquina contratada. Dessa forma, a contratação visa garantir a execução dos serviços necessários para o desenvolvimento das atividades no município, de maneira eficiente e com o melhor custo-benefício.



4.4 - Providências a serem adotadas.

A CODAU terá que providenciar a vistoria veicular do licitante declarado vencedor, em até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do resultado do certame licitatório, o licitante apresentará o veículo nas dependências desta Autarquia junto ao Departamento de Gestão da Frota.

A CODAU terá de providenciar a fiscalização necessária para garantir o cumprimento do contrato de prestação de serviço em questão.

A estrutura do órgão já se encontra adequada para a prestação de serviços do objeto a ser contratado. As áreas serão realizadas no território do município de Uberaba-MG, garantindo a perfeita e ampla movimentação das máquinas no espaço em que será efetivado o serviço.

4.5 - Possíveis impactos ambientais

No caso de locação de máquinas, a principal fonte de impacto ambiental indireto é a utilização de veículos movidos a combustíveis fósseis, como no caso da mini retroescavadeira. No entanto, é importante ressaltar que, atualmente, as alternativas mais ecologicamente eficientes podem ter um impacto significativo nos preços.

A Codau adota medidas para minimizar o impacto ambiental, como a exigência de veículos com anos de fabricação mais recentes. Esses veículos tendem a ter emissões reduzidas de poluentes em comparação com máquinas mais antigas. Embora não sejam alternativas totalmente livres de emissões, essa abordagem busca equilibrar a necessidade de serviços eficientes com a redução dos impactos ambientais.

É importante ressaltar que, no atual cenário, a adoção de tecnologias mais ecologicamente eficientes, como veículos elétricos ou movidos a fontes renováveis de energia, pode representar um aumento significativo nos custos. Portanto, a Codau busca encontrar um equilíbrio entre a viabilidade econômica e a minimização dos impactos ambientais, considerando as restrições e possibilidades do mercado.



5 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

O posicionamento conclusivo sinaliza, com base em razões fáticas, e motivadas, a adequação da solução escolhida para atender à necessidade atualmente indispensável. Considerando que o equipamento será utilizado em diversas manutenções na cidade, a contratação é essencial para garantir a viabilidade operacional e financeira da Autarquia.

A vigência do contrato será de 12 meses, o que é um prazo adequado para realizar os serviços demandados. Essa contratação desempenha um papel fundamental no cumprimento eficiente dos interesses públicos e institucionais.

Através dessa medida, a Autarquia busca assegurar a continuidade e qualidade dos serviços prestados, garantindo a manutenção adequada da infraestrutura e o atendimento às demandas da comunidade. A escolha dessa solução é embasada em fundamentos sólidos, visando a eficiência operacional, financeira e a satisfação dos interesses públicos..

6 – CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO GRAU E PRAZO DE SIGILO

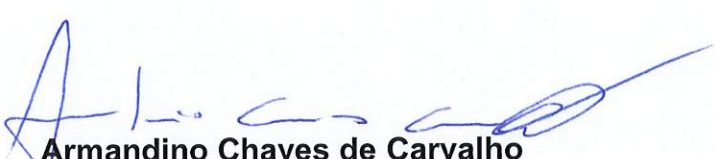
Este estudo técnico preliminar **não** se classifica como sigiloso.



Elaborado por:


Andre Dos Reis Amaral
Coordenador de Ligações e Cortes
Matrícula 2056

Revisado por:


Armandino Chaves de Carvalho
Gerente de Hidrometria
Matrícula 1150

Aprovado por:


Paulo José Stival Coelho
Diretor de Saneamento
Matrícula 1807

Uberaba/MG, 09 de Outubro de 2023.