

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR ETP-FROTAS 2024

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE CALDAS NOVAS

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O DEMAÉ (Departamento Municipal de Água e Esgoto de Caldas Novas-GO) tem enfrentado desafios operacionais devido à obsolescência da frota atual de retroescavadeiras. Ao avaliar a necessidade atual, se faz necessário a aquisição de retroescavadeiras novas para aumentar de forma significativa a sua eficiência operacional. Com a posse dessa nova frota de retroescavadeiras, o DEMAÉ (Departamento Municipal de Água e esgoto de Caldas Novas-GO), poderá realizar os serviços de escavação, elevação de carga, abertura de valas, desobstrução e ou recuperação de pontos críticos nas obras de novas redes de água e esgoto, extensão de redes de água e esgoto, ligações de água e esgoto, criação de novas caixas de manobra de registros bem como a manutenção de toda infraestrutura de forma mais eficiente e econômica, reduzindo a necessidade de terceirização de serviços e aumentando a sua autonomia.

2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

É necessária a elaboração de um contrato entre a autarquia municipal de água e esgoto, ou seja, o DEMAÉ (Departamento Municipal de Água e Esgoto de Caldas Novas-GO) e a empresa fornecedora de Retroescavadeiras. Tal contrato é essencial para estabelecer uma base sólida para a relação comercial e operacional entre as partes, definindo direitos, responsabilidades e garantias, e proporcionando proteção jurídica e transparência perante os órgãos regulatórios.

O contrato irá definir os termos e condições sob as quais a empresa fornecedora irá fornecer as retroescavadeiras à autarquia municipal. Isso inclui especificações técnicas, prazos de entrega, condições de pagamento, entre outros aspectos importantes. Deverá ser previsto no contrato disposições relacionadas a garantias para os equipamentos fornecidos bem como o suporte

técnico que a empresa fornecedora irá oferecer em caso de problemas ou necessidade de assistência técnica.

3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado possibilitará uma análise sobre as possíveis formas de contratar o objeto supracitado neste ETP, tendo como parâmetro o melhor custo/ benefício, possibilitando ao órgão impedir a celebração de contratos com preços superiores.

Segue as possíveis soluções de mercado:

Solução 01: Compra de Retroescavadeiras, incorporando-as à frota do DEMA E.

Solução 02: Aluguel de retroescavadeiras.

Solução apontada como viável:

A decisão entre comprar ou alugar as retroescavadeiras para o DEMA E (Departamento Municipal de Água e Esgoto de Caldas Novas-GO) depende de vários fatores que devem ser considerados.

Aqui estão algumas vantagens e considerações para cada opção:

Comprar retroescavadeira:

- Posse do ativo:

Ao comprar, o DEMA E (Departamento Municipal de Água e Esgoto de Caldas Novas-GO) se torna proprietário das retroescavadeiras, o que pode ser vantajoso no longo prazo.

- Uso contínuo:

Se houver demanda constante e previsível para o uso da retroescavadeira, a compra pode ser mais econômica no longo prazo.

- Controle total:

O DEMA E (Departamento Municipal de Água e Esgoto de Caldas Novas-GO) tem controle total sobre o equipamento, podendo utilizá-lo conforme necessário.

Alugar retroescavadeiras:

- Menor investimento inicial:

O aluguel requer um investimento inicial menor em comparação com a compra.

- Manutenção inclusa: Em muitos casos, o aluguel inclui serviços de manutenção e reparos, poupando custos adicionais.

- Flexibilidade:

Se a demanda pelo equipamento for sazonal ou variável, o aluguel pode oferecer maior flexibilidade.

A solução 01 apresenta-se como viável para o desenvolvimento adequado das atividades desempenhadas, ressaltando a constante manutenção diária das redes de água, esgoto e atividades afins, utilizando-se da retroescavadeira, os custos totais no longo prazo (incluindo

manutenção) serão mais vantajosos, haja vista menor custo em manutenção corretiva, inclusive o quesito tempo visto que o DEMAE possui no quadro permanente de servidores mecânicos responsáveis pela manutenção de máquinas.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A Lei Federal n. 14.133/2021 traz ainda em seu texto legal, como um de seus objetivos, a análise de solução/contratação mais vantajosa para compras públicas, de modo particular na fase preparatória do processo licitatório, considerando o ciclo de vida do objeto, conforme dispõem o art. 11, inciso I, e o art. 18, inciso VIII, ambos do referido texto legal:

Art. 11. O processo licitatório tem por objetivos:

I - Assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos: [...]

VIII - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

Reforça-se que a legislação licitatória traz que este tema é conteúdo a ser acrescido ao Termo de Referência, apresentando a descrição da solução como um todo, considerando todo o ciclo de vida do objeto.

Art. 6º [...]

XXIII - termo de referência: documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos: [...]

c) descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

Assim, para fins de definição das etapas exigidas para a análise do ciclo de vida do objeto, extrai-se do art. 34, § 1º, da Lei Federal n. 14.133/2021 que, “entre outros fatores vinculados ao seu ciclo de vida”, estão a “manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental do objeto licitado”. Da mesma forma, ao dispor sobre a descrição da solução como um todo em seu art. 18, § 1º, inciso VII, a legislação incluiu as “exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso”.

Buscando uma integração da legislação licitatória com as demais normativas existentes, cumpre mencionar ainda que a Lei Federal n. 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em seu art. 3º, inciso IV, define o ciclo de vida como a “série de etapas que envolvem

o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final”. Por fim, o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, elaborado pela Consultoria-Geral da União, em sua 5ª edição, de agosto de 2022, busca realizar uma divisão mais objetiva do ciclo de vida, fazendo-a em quatro etapas essenciais: produção, distribuição, uso e disposição/destinação final.

Com fundamento nos pontos supracitados, observa-se que a descrição do ciclo de vida deve considerar tanto as características intrínsecas ao uso dos bens quanto as etapas que ocorrem desde a sua produção até a sua disposição final, com a análise, conforme a necessidade, do impacto ambiental em cada uma dessas etapas.

Para fins do presente processo licitatório, adotou-se como base a divisão feita pela Consultoria-Geral da União em seu Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, subsídio recentíssimo e que já considerou, em sua elaboração, tanto as disposições da legislação licitatória quanto aquelas da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Analisando, contudo, o singular destaque dado pela Lei Federal n. 14.133/2021 às questões relativas à manutenção do bem ao descrever o seu ciclo de vida (art. 18, § 1º, inciso VII, e art. 34, § 1º), optou-se por abordá-las em uma etapa à parte do uso, estando, assim, dividido o ciclo de vida em: produção, distribuição, uso, manutenção e disposição final.

- i. Produção:** É a primeira fase do ciclo de vida de um objeto. Nessa etapa, são realizados todos os processos necessários para criar o produto, incluindo o seu planejamento, a obtenção de matérias-primas, a fabricação, a montagem e os testes.
- ii. Distribuição:** É a fase seguinte, na qual o produto é transportado e disponibilizado ao consumidor final. Essa etapa inclui o armazenamento, o transporte, a embalagem e a entrega do produto pelo fornecedor.
- iii. Uso:** É a fase principal, em que o consumidor utiliza o produto por um período ou o consome se for o caso. Considera-se aqui a sua função, facilidade e instruções de uso, quem o utilizará, vida útil e segurança.
- iv. Manutenção:** É a fase em que ocorrem as atividades de reparo, armazenagem, limpeza e conservação do produto para mantê-lo funcionando adequadamente e prolongar sua vida útil. Ocorre tanto por parte do usuário do produto, através das informações e suporte técnico a serem fornecidos pelo fabricante/fornecedor, quanto diretamente por este, ao realizar a assistência técnica, o conserto ou mesmo a substituição.
- v. Disposição final:** É a última fase do ciclo de vida de um bem, que se refere à forma como o produto é descartado após o fim de sua vida útil. Deve dispor sobre as possibilidades para tal, os meios de realizá-las e os impactos ambientais de cada uma.

4.1. PRODUÇÃO

A produção de equipamentos do tipo retroescavadeira exige um processo produtivo altamente especializado. Inicialmente, são realizados estudos de engenharia

detalhados para determinar as especificações do projeto, considerando fatores como capacidade de carga, tamanho, potência do motor e funcionalidades desejadas para a aplicação específica do modelo. A fabricação dos componentes exige a utilização de ligas metálicas capazes de resistir aos esforços sem atingir níveis indesejáveis de deformação, fadiga e vibrações ao longo da vida útil, como aços e ligas especiais. Os principais componentes, como a estrutura da máquina, a cabine do operador, o sistema hidráulico e os motores, passam por controles dimensionais e de qualidade. Após a fabricação, esses componentes são montados, utilizando técnicas de posicionamento, soldagem e fixação de precisão, garantindo a integridade e a durabilidade do equipamento. Paralelamente, ocorre a instalação dos sistemas elétricos e hidráulicos. Além disso, os equipamentos são submetidos a testes para verificar o seu funcionamento, garantindo a segurança e a eficiência operacional. Por fim, o processo de produção conclui-se com a pintura e o acabamento, conferindo aos equipamentos a identidade visual da marca e proteção contra corrosão.

4.2. DISTRIBUIÇÃO

Após a conclusão da produção, os equipamentos são armazenados de forma organizada em ambientes de espaço amplo, onde ficam protegidos contra condições ambientais adversas e danos físicos, minimizando qualquer risco de deterioração ou impacto indesejado. Durante o processo de transporte, os equipamentos são cuidadosamente embalados e acondicionados para garantir a proteção contra choques, trepidações e umidade.

O transporte é realizado por meio de caminhões especializados ou contêineres, dependendo da distância e da quantidade de equipamentos a serem entregues. Durante o transporte, são adotados procedimentos de segurança relacionados a fixação, para evitar danos aos equipamentos e garantir a segurança das pessoas envolvidas no transporte. É importante destacar que o transporte pode envolver diferentes modos, como terrestre, marítimo ou aéreo, dependendo das localizações do parque de produção e do destino. Os fabricantes, quando não fazem a parte de logística, trabalham em estreita colaboração com empresas de logística, que possuem expertise no manuseio e transporte desse tipo de carga.

Ao chegar a seu destino, os equipamentos são descarregados e inspecionados para verificar se houve algum dano durante o transporte. Em seguida, são preparados para entrega aos clientes, seja diretamente no local de uso ou por meio de revendedores autorizados. Portanto, ao receber as máquinas, é importante que inspecionem as mesmas de forma cuidadosa, para garantir que nenhum dano ocorreu na parte final do transporte.

4.3. USO

Durante a utilização, essas máquinas devem ser operadas por pessoal qualificado, que possuam treinamento e conhecimento aprofundado das técnicas de operação,

incluindo o domínio dos controles e a compreensão das precauções de segurança. É essencial que os operadores tenham familiaridade com os controles específicos do equipamento, como alavancas, pedais e painel de instrumentos, a fim de operá-los de forma precisa, segura e eficiente. Eles devem estar cientes da localização e funcionalidade dos controles de operação, como os comandos de direção, movimentação dos braços e acessórios. Também é fundamental que os operadores estejam constantemente atentos ao ambiente de trabalho e cientes dos obstáculos, incluindo pessoas próximas, para evitar qualquer situação que possa comprometer a segurança. Isso inclui a garantia de que não haja trabalhadores ou pedestres na área de operação e a manutenção de uma distância segura de estruturas, veículos ou outros objetos.

A durabilidade das retroscavadeiras depende de fatores como o uso adequado, a manutenção regular e as condições de trabalho. Seguir as orientações do fabricante em relação aos intervalos de manutenção preventiva, como troca de óleo, inspeção dos componentes e limpeza é fundamental para garantir a vida útil e prolongada do equipamento. Além disso, é importante operar as máquinas dentro dos limites estabelecidos, evitando sobrecarregar os componentes e garantindo que sejam utilizadas de acordo com as capacidades e especificações recomendadas.

4.4. MANUTENÇÃO

Para garantir o bom desempenho e prolongar a vida útil das retroscavadeiras, é fundamental seguir as recomendações dos fabricantes em relação às trocas de peças e fluidos. Os fabricantes informam intervalos específicos para a substituição de peças sujeitos a deterioração, como filtros de ar, filtros de óleo, rolamentos e correias. Geralmente, é recomendado realizar essas substituições a cada determinado número de horas de operação ou a cada determinado período, o que ocorrer primeiro.

Além das trocas periódicas, inspeções regulares de componentes e sistemas importantes, como freios, sistema elétrico e sistema de direção, são sugeridas pelos fabricantes para identificar possíveis desgastes, folgas ou falhas. Seguir as recomendações dos fabricantes em relação às trocas de peças e fluidos, assim como a utilização de implementos compatíveis é essencial para manter o desempenho, a confiabilidade e a segurança dos equipamentos, maximizando sua eficiência operacional e vida útil. Consultar o manual do fabricante e aderir às diretrizes estabelecidas são processos fundamentais para uma manutenção adequada.

O título exemplificativo, mas não exaustivo, podemos elencar algumas atividades de regular verificação que envolve a máquina:

- Manter extintor de incêndio dentro da validade;
- Manter a pressão dos pneus adequada;
- Inspecionar regularmente a vida útil dos pneus;
- Nas substituições de pneus, utilizar o mesmo tipo verificando dimensão e demais características;
- Manter o painel livre de objetos de forma a evitar suas quedas e para manter a visão dos

indicadores visuais. Caso seja identificada alguma anomalia, providenciar manutenção;

- Fazer a troca de óleo, filtro de óleo, filtro de ar de acordo com o recomendado no manual;
- Fazer a devida limpeza/substituição do filtro de ar-condicionado;
- Fazer a troca de filtro de combustível de acordo com o recomendado no manual;
- Realizar as manutenções preventivas conforme disposto no manual de instruções de uso e manutenção.

Destaca-se que o usuário pode recorrer ao concessionário, dentro do período da garantia, para obter suporte técnico, fazer reparos ou até mesmo a substituição de peças e componentes, sendo essencial para garantir a continuidade de uso e a segurança. Para além do período de garantia, deve-se procurar manter uma rede de oficinas e outros estabelecimentos, não se excluindo as concessionárias, para o suporte técnico e as manutenções. Além disso, o usuário deve ficar atento, realizar inspeções e buscar identificar problemas tomando as medidas corretivas necessárias e dessa forma buscar garantir a durabilidade, o desempenho e a segurança.

4.5. DISPOSIÇÃO FINAL

Motivado pelo envelhecimento, desgaste, obsolescência tecnológica ou pela mudança das necessidades, pode ocorrer à desvalorização do equipamento ou a perda de utilidade para a administração. Portanto, sendo necessária sua desativação ou substituição. Nesse momento deverá ser levada em consideração a segurança ambiental e a gestão de resíduos.

Essas máquinas possuem fluidos, como óleos, graxas, fluido de bateria e fluido de ar-condicionado, possuem componentes inflamáveis como estofamento, pneus, plásticos, óleo e combustível, além de elementos quebradiços como os vidros e espelhos, além do que, se abandonado sem os devidos cuidados, pode vir a acumular água pluvial e acelerar a oxidação de elementos metálicos. Desta forma, a destinação final adequada é fundamental para prevenir a contaminação do solo, da água e do ar, bem como para evitar a proliferação de vetores de doenças, como o mosquito *Aedes aegypti*, evitem acidentes e doenças como o tétano. Portanto, o descarte das peças deve observar a PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos), que busca organizar a forma como o setor público e privado devem tratar os resíduos. O descarte será de responsabilidade de cada órgão participante, nos termos da legislação aplicável e deve ser planejado e executado com responsabilidade.

Ao ser efetuado o descarte, a máquina deve ser desmontada e separada por componentes para facilitar o processo de reciclagem, algumas peças requerem um descarte especializado. Os fluidos (como óleo e combustível) e outros resíduos tóxicos devem ser retirados com cuidado e descartados adequadamente, seguindo as normas ambientais.

A reciclagem é a reintrodução no ciclo de produção do item ou parte dele e é possível para alguns itens, como pneus, plásticos e metais. Existe o condicionamento de peças, quando a peça ou componente é recuperado ou restaurado em condições de uso. Há até mesmo a prática de compra e venda de peças usadas nos ditos “ferro velho” e atualmente facilitada por portais de compra e venda na rede mundial de

comunicação. E há itens que precisam ser descartados e para tal há de se observar as exigências legais. No entanto essas práticas “não são típicas” no setor público, para esse tipo de produto, e uma vez que os órgãos consorciados, cooperados ou referendados em geral não possuem corpo técnico especializado nessa área, as opções disponíveis seriam a contratação desses serviços ou a alienação do(s) produto(s).

Cabe destacar que antes da destinação final as entidades públicas têm a opção de alienar em leilão essas máquinas.

A conscientização sobre a importância da destinação correta desses materiais, e o cumprimento das obrigações legais por parte dos envolvidos na cadeia produtiva são essenciais para garantir a sustentabilidade ambiental e a proteção da saúde pública.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (Art. 7º, inciso V da IN 40/2020 e inciso IV do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIAS
1	6	Unidade	Retroescavadeira Nova. Tipo C. Zero hora. Peso Operacional Maior ou Igual a 7000 kg. Especificações conforme especificações técnicas.	CASE 575SV CASE 580N SERIES 2 Caterpillar 420F2 New Holland B110B New Holland B95B ou equivalente, ou similar, ou de melhor qualidade

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: RETROESCAVADEIRA NOVA. TIPO C. ZERO
HORA. PESO OPERACIONAL MAIOR OU IGUAL A 7000 KG.

1. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DA MÁQUINA

1.1.1. Nomenclatura: Retroescavadeira;

Modelo Referencial: CASE 575SV, CASE 580N SERIES 2, Caterpillar 420F2, New Holland B110B, New Holland B95B.

1.2. Cor predominante:

1.2.1. Amarela

1.3. Características gerais:

1.3.1. Nova (zero hora).

1.3.2. Equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN;

1.3.3. Chassi integral monobloco;

1.3.4. Tração 4x4;

1.3.5. Cabine fechada, com duas portas de acesso e proteção contra capotamento e queda de objetos.

1.4. Dimensões:

1.4.1. Comprimento total (em posição de transporte) maior ou igual a 7.000 [mm];

1.4.2. Distância entre eixos maior ou igual a 2.100 [mm];

1.4.3. Largura (para transporte) maior ou igual a 2.050 [mm];

1.4.4. Profundidade máxima de escavação maior ou igual a 4.200 [mm];

1.4.5. Peso operacional maior ou igual a 7000 [Kg].

1.5. Motor:

1.5.1. Mínimo de 4 cilindros;

1.5.2. Potência bruta máxima igual ou superior a 95 [HP] (71 [kW]);

1.5.3. Aspiração: turboalimentado;

1.5.4. Da mesma marca do fabricante do equipamento.

1.6. Abastecimento de Combustível:

1.6.1. Combustível: diesel S-10;

1.6.2. Capacidade do tanque de combustível maior ou igual a 125 [litros].

1.7. Transmissão:

1.7.1. Tipo Power Shuttle com Mínimo de 4 marchas à frente e 2 marchas à ré.

1.8. Direção:

1.8.1. Elétrica, hidráulica ou eletro-hidráulica.

1.9. Freios:

1.9.1. À disco em banho de óleo.

1.9.2. Estacionário com acionamento elétrico na cabine.

1.10. Sistema elétrico:

1.11. 12 volts, aterramento negativo, com alternador de no mínimo 120 amperes e bateria com capacidade mínima de 100 amperes.

- 1.12. Sistema de acionamento dos implementos:**
 - 1.12.1. Hidráulico
- 1.13. Carregadeira:**
 - 1.13.1. Com dentes e capacidade da caçamba carregadeira maior ou igual a 1,0 [m³].
 - 1.13.2. Altura máxima de descarga igual ou superior a 2.600 [mm].
 - 1.13.3. Largura da caçamba igual ou superior a 2.250mm
- 1.14. Escavadeira:**
 - 1.14.1. Com dentes e capacidade da caçamba escavadeira maior ou igual a 0,25 [m³].
- 1.15. Estabilizadores**
 - 1.16. Pneus:**
 - 1.16.1. Novos. Condizentes com as dimensões do equipamento e com no mínimo 10 lonas nos pneus dianteiros e 12 lonas nos pneus traseiros.
 - 1.17. Sistema de Segurança:**
 - 1.17.1. Alarme sonoro de marcha à ré.
 - 1.18. Iluminação de trabalho noturno**
 - 1.18.1. Dois ou mais faróis destinados a iluminar a área de trabalho da Escavadeira
 - 1.19. Conforto:**
 - 1.19.1. Ar-condicionado;
 - 1.19.2. Assento do operador ergonômico, ajustável, giratório, com apoio para os braços e cinto de segurança.

2.GARANTIAS E ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS

Garantia total do equipamento pelo período mínimo de **12 (doze) meses** sem limite de horas, conforme disposições do Termo de Referência.

3.DA ENTREGA DA MÁQUINA

A máquina deverá ser entregue em no Município Contratante, no endereço indicado na Autorização de fornecimento, conforme disposições do Termo de Referência

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A projeção para o processo foi estabelecida no valor R\$ 2.880,000,00 feita pelo departamento de frotas com base nos valores retirados do portal nacional de Contratações públicas.

A cotação dessa despesa será conduzida pelo Departamento de Compras e, seguindo estritamente as diretrizes estabelecidas do Decreto n° 040/2024.

7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Nos termos do art. 40, § 2º, da Lei Federal n. 14.133/2021, o parcelamento do objeto mostra-se viável técnica e economicamente na medida em que é composto de itens de natureza divisível, dado que cada item possui aplicação individual, sendo que tanto aquisição quanto a utilização independem dos demais.

Destaca-se que, conforme entendimento sumulado do Tribunal de Contas da União e manifestado na atual legislação licitatória, o parcelamento configura-se como regra, sendo uma exceção o agrupamento em lotes, dispensando maiores digressões acerca de sua adoção:

Súmula TCU n. 247: É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

Além do mais, em razão da possibilidade de serem fornecidos por empresas distintas e, desse modo, ampliando-se a competição e evitando-se a concentração de mercado, existe alta possibilidade de redução dos preços ofertados, conforme comumente se observa em certames desta natureza.

8 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, sendo a contratação gerenciada diretamente entre a Administração Pública e o fornecedor.

9 – ALINHAMENTO COM PAC

A ausência, até o momento, do Plano Anual de Contratações (PAC) no âmbito do Departamento Municipal de Água e Esgoto (DEMAE) se justifica pelo atual estágio inicial de instalação desse importante instrumento de gestão. A falta do PAC não implica negligência, mas sim um esforço concentrado na estruturação e desenvolvimento do referido plano, considerando as particularidades e necessidades específicas do órgão.

O Departamento compreende a relevância estratégica do PAC como ferramenta de planejamento para a gestão eficaz de contratações ao longo do ano. Contudo, a fase inicial de execução envolve uma cuidadosa análise das demandas, identificação de prioridades e ajustes na metodologia, visando assegurar a máxima eficiência e alinhamento com os objetivos institucionais.

O desenvolvimento do PAC demanda um esforço conjunto de diferentes setores do DEMAE, considerando a diversidade de contratações necessárias para a manutenção de redes de água e esgoto. Este processo envolve a coleta e análise detalhada de informações, consulta às áreas operacionais e a definição de estratégias que atendam de forma precisa e flexível às demandas sazonais e emergenciais.

Nesse sentido, a fase inicial representa um investimento de tempo e recursos no aprimoramento do plano, buscando incorporar as melhores práticas e melhorias possíveis. A implantação gradativa do PAC é guiada pelo comprometimento em estabelecer uma ferramenta robusta e adaptável, capaz de atender de maneira eficaz às necessidades do DEMAÉ ao longo do ano.

Assim, a ausência atual do PAC não reflete descaso, mas sim um comprometimento com o desenvolvimento cuidadoso e progressivo de uma ferramenta essencial para o planejamento e gestão das contratações do Departamento Municipal de Água e Esgoto.

10 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição tem por finalidade o perfeito cumprimento de suas funções institucionais, e prover os meios que possibilitem a execução de suas metas para que os mesmos atendam adequadamente às necessidades do que nos propomos a executar em benefício da coletividade, enquanto serviço público, buscando sempre a melhoria dos serviços prestados por este órgão, para o alcance e sucesso da atuação administrativa do Departamento Municipal de Água e Esgoto.

11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

O Departamento Municipal de Água e Esgoto (DEMAE) precisa definir claramente suas necessidades em termos dos equipamentos solicitados. Isso inclui especificações técnicas, requisitos de segurança, entre outros aspectos relevantes. Realizar uma pesquisa detalhada para identificar potenciais fornecedores que atendam às suas necessidades e padrões de qualidade, uma vez selecionado um fornecedor, é importante negociar os termos do contrato. Isso inclui preço, condições de pagamento, garantias, prazos de entrega, responsabilidades em caso de defeitos ou avarias, entre outros aspectos contratuais.

Com base nas negociações, um contrato formal deve ser elaborado. Esse contrato deve detalhar todas as condições acordadas entre as partes, incluindo especificações técnicas, preços, prazos, garantias e responsabilidades.

Antes de assinar o contrato é aconselhável que ambas as partes submetam os documentos a uma revisão, por seus respectivos departamentos jurídicos ou advogados. Isso ajuda a garantir que o contrato esteja em conformidade com as leis e regulamentações aplicáveis e que proteja os interesses de ambas as partes. Durante a vigência do contrato, é importante que ambas as partes monitorem o cumprimento dos termos estabelecidos e resolvam quaisquer problemas ou disputas que possam surgir de forma rápida e eficaz.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A compra de uma retroscavadeira pode ter diversos impactos ambientais, que devem ser considerados e gerenciados adequadamente para minimizar o impacto no meio ambiente. Alguns dos principais impactos ambientais associados à aquisição de uma retroscavadeira incluem:

- Emissões de gases de efeito estufa: O uso de máquinas pesadas, como retroscavadeiras, geralmente envolve a queima de combustíveis fósseis, resultando na emissão de gases de efeito estufa, contribuindo para o aquecimento global e as mudanças climáticas.
- Consumo de combustível: As retroscavadeiras consomem grandes quantidades de combustível durante sua operação, o que pode levar a um aumento na demanda por combustíveis fósseis e na emissão de poluentes atmosféricos.
- Impacto no solo: O uso da retroscavadeira pode resultar em compactação do solo e perturbação do ecossistema local, afetando a biodiversidade e a qualidade do solo.
- Ruído e vibrações: A operação da retroscavadeira pode gerar ruído e vibrações que impactam a fauna local e podem causar distúrbios em ecossistemas sensíveis.
- Resíduos e descarte: No final da vida útil da retroscavadeira, o descarte dos resíduos e materiais pode representar um desafio ambiental se não for feito adequadamente. Para mitigar esses impactos ambientais, é importante adotar práticas sustentáveis, como a manutenção regular da retroscavadeira para aperfeiçoar o consumo de combustível, o uso de combustíveis mais limpos e eficientes, a execução de medidas de controle de emissões e o descarte responsável no final da vida útil do equipamento.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação do objeto licitado se mostra possível tecnicamente e fundamentalmente necessária. Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida. A contratação de uma empresa fornecedora de retroscavadeiras para a autarquia municipal de água e esgoto pode ser altamente viável, desde que seja realizada com empresas especializadas, com experiência comprovada, garantias de qualidade, suporte técnico adequado e condições comerciais favoráveis. Isso permite à autarquia adquirir os equipamentos necessários para seus sistemas de forma eficiente, confiável e em conformidade com as normas e regulamentações vigentes.

Empresas fornecedoras renomadas geralmente oferecem garantias de qualidade e confiabilidade para suas máquinas e serviços, proporcionando tranquilidade para a autarquia em relação ao desempenho dos equipamentos adquiridos. Isso ajuda a minimizar o risco de falhas prematuras e garante uma operação eficiente e contínua. Além do fornecimento dos equipamentos, empresas especializadas também oferecem serviços de assistência técnica e suporte, incluindo instalação e equipamentos de reparos. Isso garante que a autarquia receba o

suporte necessário para manter seus maquinários em pleno funcionamento ao longo do tempo. A empresa fornecedora das retroescavadeiras também dá garantias de qualidade e confiabilidade para seus produtos, proporcionando tranquilidade para a autarquia em relação ao desempenho dos produtos adquiridos. Isso ajuda a minimizar o risco de falhas e garante uma operação eficiente e contínua.

Caldas Novas, 26 de julho de 2024.

RICARDO MARQUES PALMEIRA
DIRETOR OPERACIONAL
PORTARIA Nº 037/2024