



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

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.

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa fornecer subsídios técnicos, administrativos e financeiros para a aquisição de 1 (uma) Escavadeira hidráulica, nova, 0 km, potência 90 cv, sobre esteiras, peso operacional mínimo de 13.000 kg, profundidade máxima de escavação de 5.000 mm, caçamba com capacidade mínima de 0,53 m³, motor diesel com injeção eletrônica, cabine fechada com ar-condicionado, garantia mínima de 12 meses, atendimento ao Convênio TRANSFEREGOV.BR n° 982667/2025, conforme especificações técnicas mínimas. A contratação busca otimizar a execução de serviços de infraestrutura, manutenção de estradas vicinais rurais, terraplenagem, escavações e demais atividades de interesse público.

INDICAÇÃO DE GESTOR E FISCAL DE CONTRATO

Gestor: Anderson Pinheiro de Souza, diretor de Meio Ambiente e Agricultura, responsável pela supervisão geral do contrato

Fiscal de Contrato: Ederson Donizetti Modolo Ferreira, responsável pelo acompanhamento técnico e verificação da conformidade do equipamento entregue.

1 - OBJETIVO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Objetivo: Ampliar e modernizar a frota de máquinas pesadas do Município, garantindo maior eficiência operacional, segurança e redução de custos com locações e manutenção de equipamentos obsoletos.

Necessidade: Atendimento das demandas operacionais do Departamento de Agricultura, permitindo agilidade e qualidade na execução de serviços de interesse público.

2 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O equipamento deve atender, minimamente, às seguintes especificações técnicas:

- Modelo: Escavadeira Hidráulica;
- Garantia mínima: 12 meses ou 5.000 horas de uso, prevalecendo o que ocorrer primeiro;
- Assistência técnica autorizada disponível no Estado de São Paulo.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

3 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1. Em atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar as possíveis soluções disponíveis para atendimento da necessidade da Administração quanto à execução de serviços de escavação, movimentação de terra, abertura e manutenção de valas, manutenção de estradas rurais e demais atividades correlatas.

3.2. No referido levantamento foram consideradas, de forma comparativa, as seguintes alternativas disponíveis no mercado:

- a) **Locação de escavadeira hidráulica**, com pagamento por hora ou diária de utilização;
- b) **Contratação de empresa para execução de serviços terceirizados**, incluindo operador e equipamento;
- c) **Aquisição de escavadeira hidráulica**, para incorporação ao patrimônio público e utilização pela equipe operacional do Município.

3.3. A alternativa de **locação de equipamento** foi analisada, verificando-se que, embora dispense investimento inicial elevado, apresenta custo recorrente e dependência contínua de fornecedores, podendo gerar indisponibilidade do equipamento em momentos de maior demanda.

3.4. A **terceirização integral dos serviços** também foi considerada, contudo essa alternativa tende a apresentar custos mais elevados ao longo do tempo, além de reduzir a autonomia da Administração na execução de serviços de manutenção, obras e atendimentos emergenciais.

3.5. A **aquisição de escavadeira hidráulica** mostrou-se a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnico e econômico, pois possibilita maior disponibilidade do equipamento, autonomia operacional da Administração e redução de custos ao longo do ciclo de vida do bem.

3.6. Destaca-se ainda que a presente contratação decorre de **convênio firmado com ente concedente**, o qual prevê especificamente a **aquisição de escavadeira hidráulica**, destinando recursos para essa finalidade. Dessa forma, a solução adotada encontra-se alinhada às condições estabelecidas no instrumento de convênio e às necessidades operacionais do Município.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.

4.1. A solução proposta consiste na aquisição de 01 (uma) escavadeira hidráulica nova, sem uso (0 km), a ser incorporada ao patrimônio do Município, destinada à execução de serviços de escavação, movimentação de terra, abertura e manutenção de valas, manutenção de estradas rurais, apoio a obras públicas e demais atividades de infraestrutura executadas pela Administração Municipal.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

4.2. O equipamento deverá possuir características técnicas compatíveis com as necessidades operacionais do Município, incluindo potência mínima de 90 cv, peso operacional mínimo de 13.000 kg, profundidade máxima de escavação de no mínimo 5.000 mm, caçamba com capacidade mínima de 0,53 m³, motor diesel com sistema de injeção eletrônica, cabine fechada com ar-condicionado e garantia mínima de 12 meses, ou conforme especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.

4.3. A escavadeira hidráulica será utilizada pela equipe operacional da Administração, contribuindo para maior eficiência na execução de serviços públicos de infraestrutura e manutenção urbana e rural, reduzindo a dependência de contratação de serviços terceirizados ou locação de equipamentos.

4.4. A aquisição do equipamento ocorrerá com recursos provenientes do Convênio TRANSFEREGOV.BR nº 982667/2025, firmado para essa finalidade específica, observadas as exigências legais e as especificações mínimas definidas para a contratação.

5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

ITEM	DESCRICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	Valor unitário	Valor total
01	AQUISIÇÃO DE 1 (UMA) ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, NOVA, ZERO KM, POTÊNCIA MÍNIMA 90 CV, SOBRE ESTEIRAS, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 13.000 KG, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE ESCAVAÇÃO DE 5.000 MM, CAÇAMBA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 0,53 M ³ , MOTOR DIESEL COM INJEÇÃO ELETRÔNICA, CABINE FECHADA COM AR-CONDICIONADO, GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. ATENDIMENTO AO CONVÊNIO TRANSFEREGOV.BR Nº 982667/2025.	unidade	1	R\$ 578.666,67	R\$ 578.666,67

Especificações mínimas do equipamento Escavadeira Hidráulica:

- Potência bruta mínima de 90 CV, motor diesel, injeção eletrônica, tração sob esteiras, conforme normas PROCONVE MAR-I (CONAMA)
- Sistema hidráulico bomba tipo engrenagem ou pistão/fluxo variável, vazão mínima de 130 l/min;
- Profundidade mínima de escavação: 5.000 mm;
- Capacidade da caçamba: mínima de 0,53 m³;
- Peso operacional mínimo: 13.000 kg;
- Cabine fechada com ar-condicionado, certificada ROPS/FOPS;
- Garantia de 12 meses ou 5.000 horas;
- Atendimento técnico no Estado de São Paulo.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor estimado da contratação é de **R\$ 578.666,67 (quinhentos e setenta e oito mil seiscentos e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos)**, sendo que a parte do recurso será do Convênio TRANSFEREGOV.BR nº 982667/2025, no valor de R\$ 525.250,00 (quinhentos e vinte e cinco mil duzentos e cinquenta reais). A diferença necessária para a integralização do valor estimado será custeada por **contrapartida de recurso próprio do Município**, no montante de **R\$ 53.416,67 (cinquenta e três mil quatrocentos e dezesseis reais e sessenta e sete centavos)**.

7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

7.1. Nos termos do art. 40, §3º, da Lei nº 14.133/2021, foi analisada a possibilidade de parcelamento do objeto da contratação, com vistas à ampliação da competitividade e à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

7.2. Entretanto, verifica-se que o objeto consiste na aquisição de uma escavadeira hidráulica, caracterizando-se como bem único e indivisível, cuja funcionalidade depende da entrega integral do equipamento. Dessa forma, não há viabilidade técnica para o parcelamento do objeto em itens ou lotes distintos.

7.3. Assim, conclui-se que o não parcelamento da contratação não compromete a competitividade do certame, uma vez que diversos fabricantes e fornecedores atuam no mercado com equipamentos que atendem às especificações mínimas exigidas.

7.4. Diante do exposto, a contratação será realizada em item único, por se tratar de solução indivisível e tecnicamente incompatível com parcelamento.

8 – ALINHAMENTO COM PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA)

8.1. A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA), garantindo conformidade com as diretrizes estratégicas da instituição e otimizando recursos para a aquisição de soluções tecnológicas.

9 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. A presente contratação visa gerar os seguintes resultados:

- Otimização da execução de obras, serviços municipais e melhorias nas estradas rurais;
- Redução de custos com locações de equipamentos;
- Agilidade no atendimento às demandas da população.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Não se identificam contratações correlatas ou interdependentes necessárias à efetiva implementação da presente aquisição. A escavadeira hidráulica constitui bem autônomo, cuja utilização ocorrerá com a estrutura operacional já existente no âmbito da Administração, não demandando a realização de outras contratações prévias ou concomitantes para que produza os resultados pretendidos.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

11 – PROVIDÊNCIAS ADMINISTRATIVAS PRÉVIAS

11.1. Não se identificam providências administrativas prévias necessárias à efetivação da presente contratação. A Administração dispõe das condições operacionais, estrutura e pessoal necessários para a utilização do equipamento após sua aquisição, não sendo exigidas adequações, capacitações ou medidas preparatórias adicionais para a implementação da solução.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

- Uso de equipamentos modernos contribui para menor emissão de poluentes;
- Não há impactos ambientais significativos na operação do equipamento;
- Conformidade com legislação ambiental vigente.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. A contratação é viável sob o ponto de vista técnico, uma vez que o equipamento atende plenamente às necessidades do Município de Caconde. Do ponto de vista operacional, o setor responsável possui pessoal capacitado para a correta operação e manutenção do equipamento. Financeiramente, a dotação orçamentária disponível é suficiente e compatível com o valor estimado da aquisição, garantindo a execução do investimento sem comprometer outros recursos.

14 - ANÁLISE DE RISCOS

Risco	Probabilidade	Plano de Contingência
Atraso na entrega do equipamento	Média	Acompanhar cronograma junto ao fornecedor e prever cláusula contratual de penalidade.
Indisponibilidade de peças de reposição	Média	Exigir garantia contratual e fornecimento de peças originais; manter estoque mínimo.
Manutenção corretiva precoce	Baixa	Garantia contratual de 12 meses ou 5.000 horas e treinamento básico para operação.

15 - BENEFÍCIOS ESPERADOS

- Maior eficiência e agilidade nos serviços municipais;
- Redução de custos operacionais;
- Modernização da frota;

16 - CONCLUSÃO

16.1. A aquisição de 1 (uma) Escavadeira Hidráulica é viável, necessária e estratégica, atendendo às demandas operacionais do Município de Caconde/SP e em conformidade com a legislação vigente.

Caconde, 06 de março de 2026.

Anderson Pinheiro de Souza
Diretor do Meio Ambiente e Agricultura