

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP****INTRODUÇÃO**

Este estudo é uma etapa no processo de planejamento do processo licitatório abaixo delineado, visando garantir a eficiência na utilização de recursos públicos e a adequação dos ambientes de trabalho das secretarias. Contratação de empresa especializada Visando a obtenção de serviços de horas máquinas.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18 § 1º inciso I da Lei 14.133/2021) I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

A contratação de serviços de horas máquinas é fundamental para atender às demandas das Secretarias de Desenvolvimento Rural, Meio Ambiente e Recursos Hídricos, e de Viação, Obras e Serviços Urbanos.

Embora as secretarias disponham de equipes qualificadas e equipamentos, o envelhecimento do parque de máquinas municipal tem gerado custos elevados com manutenção e limitado a capacidade de atender à extensa malha viária, especialmente nas áreas rurais. As constantes necessidades de reparo nessas estradas, essenciais para a produção agrícola e o transporte, exigem uma solução mais eficiente.

Além disso, outras secretarias, como a de Desenvolvimento Rural, Meio Ambiente e Recursos Hídricos, também demandam serviços de horas máquinas para projetos como terraplanagens, abertura de açudes, entre outros. A terceirização desses serviços permite otimizar recursos, garantir a execução de projetos em prazos adequados e ampliar a capacidade operacional do município.

2. ALINHAMENTO COM O PAC (art. 18 § 1º inciso II da Lei 14133/2021) II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

ID PCA no PNCP: 76205640000108-0-000001/2025;

II) Data de publicação no PNCP: 17/06/2024;

III) Id do item no PCA: 121, 122

IV) Classe/Grupo: SERVIÇOS DE LEASING OU ALUGUEL RELACIONADOS A OUTROS BENS;

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso III da Lei 14.133/2021)

A empresa deverá apresentar, no ato da assinatura do termo de contrato

I. Documento de veículo/máquina/equipamento que será utilizado na execução do objeto em nome/propriedade da empresa ou de seus sócios, quando a empresa não possuir o veículo/máquina/equipamento em seu nome poderá ser apresentado juntamente com o seu documento o contrato de locação ou outro documento hábil firmado entre o proprietário e a empresa licitante.

II. Documento pertinente para comprovar a qualificação do operador da máquina, certificado ou diploma no respectivo Curso Profissionalizante ou de Formação específica.

III. Comprovação do vínculo do operador da máquina acima referido com a empresa. O vínculo poderá ser comprovado das seguintes formas:

a) Se empregado, através do Contrato de Trabalho ou Carteira de Trabalho e Previdência Social ou Ficha de Registro de Empregados, em que conste o licitante como contratante.



b) Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma, contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio.

c) Se o vínculo for de natureza civil apresentar Contrato de prestação de serviços regidos pela legislação comum.

IV. Os operadores disponibilizados deverão ser devidamente qualificados para a operação do respectivo equipamento. A comprovação se dará através da apresentação do documento pertinente, seja CNH ou Diploma no respectivo Curso Profissionalizante.

V. A empresa deve comprovar por meio de atestado de capacidade técnica, histórico de prestação de serviços similares, a ente público ou privado, desde que devidamente registrado nos órgãos de controle.

4. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE (art. 18 § 1º inciso IV da Lei 14133/2021) IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

Estima-se que haverá necessidade da contratação de 7 tipos de máquinas diferentes, num total de 10.500 horas, conforme os processos licitatórios anteriores.

5. CONFORME (art. 18 § 1º inciso V da Lei 14.133/2021 V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;)

Solução 1: Aquisição de Equipamentos e Máquinas Novas
Vantagens:

Patrimônio: Os equipamentos passam a pertencer ao município, podendo ser utilizados em diversos projetos.

Autonomia: Maior controle sobre a execução dos serviços e a programação das atividades.

Possibilidade de otimização: Permite a criação de uma frota personalizada, adequada às necessidades específicas do município.

Desvantagens:

Alto investimento inicial: A aquisição de novos equipamentos representa um alto custo, exigindo recursos financeiros consideráveis.

Custos de manutenção: Além do investimento inicial, há custos contínuos com manutenção, combustível, peças de reposição e mão de obra especializada.

Depreciação: Os equipamentos se depreciam com o tempo, exigindo investimentos contínuos em renovação da frota.

Subutilização: Parte da frota pode ficar subutilizada em períodos de menor demanda, gerando custos fixos.

Infraestrutura: É necessário dispor de espaço físico adequado para armazenamento e manutenção dos equipamentos.

Estimativa de Valores:

Equipamento	Potência (HP)	Peso (ton)	Estimativa Mínima	Estimativa Máxima
Retroescavadeira 4x4	90+	7+	R\$ 350.000,00	R\$ 600.000,00
Pá carregadeira articulada	128+	12+	R\$ 500.000,00	R\$ 800.000,00
Motoniveladora articulada	127	-	R\$ 800.000,00	R\$ 1.200.000,00
Rolo compactador	-	11	R\$ 300.000,00	R\$ 500.000,00
Caminhão basculante traçado	-	-	R\$ 300.000,00	R\$ 500.000,00



Município de

Dois Vizinhos

Estado do Paraná

Trator de esteira	127	18	R\$ 1.200.000,00	R\$ 2.000.000,00
Escavadora hidráulica	120+	17+	R\$ 800.000,00	R\$ 1.500.000,00
			R\$ 4.250.000,00	R\$ 5.200.000,00

Solução 2: Contratação de Empresa Especializada

Vantagens:

Flexibilidade: Permite ajustar a demanda de serviços às necessidades específicas de cada projeto, sem a necessidade de investimentos fixos em equipamentos.

Especialização: As empresas especializadas possuem equipamentos modernos e equipes treinadas, garantindo a qualidade dos serviços.

Custos variáveis: Os custos estão diretamente relacionados à utilização dos equipamentos, evitando custos fixos em períodos de menor demanda.

Manutenção: A manutenção dos equipamentos é de responsabilidade da empresa contratada.

Foco nas atividades-fim: Permite que a prefeitura concentre seus esforços nas atividades-fim, como planejamento e gestão.

Desvantagens:

Dependência de terceiros: A execução dos serviços fica condicionada à disponibilidade e à capacidade da empresa contratada.

Custos mais elevados por hora máquina: Em alguns casos, o custo por hora máquina pode ser mais elevado em relação à utilização de equipamentos próprios.

Dificuldade em controlar a qualidade: É necessário estabelecer mecanismos de controle de qualidade para garantir que os serviços sejam executados de acordo com as especificações técnicas.

Valor:

O valor estimado para a contratação de serviços de horas máquinas, conforme o DFD, é de R\$ 3.376.464,00 para 10.800 horas.

Análise Comparativa e Recomendação

A escolha entre as duas alternativas deve considerar diversos fatores, como:

Disponibilidade orçamentária: A aquisição de equipamentos exige um alto investimento inicial, enquanto a contratação de serviços pode ser mais viável financeiramente a curto prazo.

Necessidade e frequência de uso: Se a demanda por serviços de horas máquinas for constante e em grande escala, a aquisição de equipamentos pode ser mais vantajosa.

Complexidade dos serviços: Para serviços mais complexos e que exigem equipamentos especializados, a contratação de uma empresa especializada pode ser a melhor opção.

Capacidade técnica: A prefeitura possui capacidade técnica para operar e manter os equipamentos?

Flexibilidade: A contratação de serviços oferece maior flexibilidade para ajustar a demanda aos projetos.

Critério	Aquisição de Equipamentos	Contratação de Serviços
Investimento inicial	Alto	Baixo
Flexibilidade	Baixa	Alta
Custos operacionais	Altos	Variáveis
Especialização	Requer equipe própria	Empresa especializada

A presente contratação segue os moldes utilizados em outras instituições públicas. Esta forma de contratação também é comum na iniciativa privada.

Não há requisitos que possam ensejar a restrição de mercado, uma vez que há várias empresas que fornecem os serviços dentro dos requisitos estabelecidos.



6. ANÁLISE DO ENQUADRAMENTO OU NÃO DA ATIVIDADE ENTRE AS HIPÓTESES ABRANGIDAS PELO SIMPLES, conforme aplicação do regime do SIMPLES, nos termos do §1º do art. 17 da Lei Complementar 123/2006.

Os objetos da contratação são caracterizados como bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

O objeto desta licitação é a contratação de serviços de horas-máquina para realização dos serviços e programas das secretarias de desenvolvimento rural, meio ambiente e recursos hídricos, e, secretaria de viação, obras e serviços urbanos, bem como outros serviços de interesse da administração municipal, mediante a utilização de máquinas como carregadeira, escavadeira, rolo compactador e caminhão caçamba. As empresas participantes poderão estar enquadradas no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidas pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte - Simples Nacional, ¹ nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, e comprovar tal enquadramento mediante a apresentação do Certificado de Condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte (CCME). As empresas contratadas estarão sujeitas às regras de tributação do Anexo IV da Lei Complementar nº 123/2006, incluindo a exclusão da contribuição previdenciária patronal do Simples Nacional.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso VI da Lei 14.133/2021) VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

O valor estimado da contratação é de R\$ 6.631.905,00 (seis milhões, seiscentos e trinta e um mil, novecentos e cinco reais). O valor foi obtido através de contratações anteriores, sem correção, devendo ser reajustada a planilha de custos no termo de referência após cotação do departamento de compras.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18 § 1º inciso VII da Lei 14.133/2021) VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

A análise comparativa entre as duas alternativas apresentadas demonstra que a contratação de serviços de horas-máquina é a solução mais adequada para atender às necessidades da administração municipal. Essa modalidade de contratação oferece maior flexibilidade, otimização de recursos, qualidade dos serviços e foco nas atividades-fim. Além disso, a empresa contratada será responsável pela manutenção dos equipamentos, liberando a administração municipal de custos adicionais e garantindo a disponibilidade dos equipamentos para a execução dos serviços.

Considerando os elevados custos de aquisição e manutenção de máquinas, bem como a importância de manter uma frota atualizada e em bom estado de funcionamento, a contratação de serviços de horas-máquina emerge como a solução mais estratégica.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso VIII da Lei 14.133/2021) VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

A contratação não será dividida em cotas, por se tratar de contratação de serviços, conforme inciso III do Art. 48 da Lei Complementar 123/2006 - deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte. (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014).



No entanto a contratação dos serviços deverá ser adjudicada por item observando o valor de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), por sua vez os itens que ficarem ao final da cotação de preços com valor igual ou inferior a 80 mil, deverão ser destinados a contratação exclusiva para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.

10. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18 § 1º inciso IX da LEI 14.133/2021) IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:

Resultados Técnicos:

Agilidade na execução de serviços: A disponibilidade imediata de equipamentos e operadores especializados permitirá a execução rápida e eficiente das demandas das secretarias, minimizando interrupções nos serviços públicos.

Qualidade na execução dos serviços: A utilização de equipamentos modernos e a qualificação dos operadores garantirão a qualidade dos serviços prestados, atendendo aos padrões técnicos exigidos.

Flexibilidade operacional: A capacidade de ajustar a demanda de serviços de acordo com as necessidades específicas de cada projeto, permitirá otimizar a utilização dos recursos e atender às demandas sazonais.

Ampliação da capacidade operacional: A contratação de serviços permitirá à administração municipal expandir sua capacidade operacional, permitindo a realização de um maior número de obras e serviços.

Resultados Econômicos:

Otimização dos recursos financeiros: A terceirização dos serviços permitirá à administração municipal evitar altos investimentos iniciais na aquisição de equipamentos, reduzindo os custos fixos e liberando recursos para outras prioridades.

Redução dos custos de manutenção: A responsabilidade pela manutenção dos equipamentos será da empresa contratada, minimizando os custos com peças, mão de obra e paradas técnicas.

Melhoria da relação custo-benefício: A contratação de serviços por hora máquina permite ajustar os custos aos serviços efetivamente realizados, evitando gastos excessivos com equipamentos subutilizados.

Resultados Operacionais:

Foco nas atividades-fim: A administração municipal poderá concentrar seus esforços em atividades estratégicas, como o planejamento e a gestão de projetos, delegando a execução dos serviços para uma empresa especializada.

Melhoria da gestão de ativos: A administração municipal não precisará se preocupar com a gestão de uma frota própria de equipamentos, simplificando os processos e reduzindo a burocracia.

Aumento da eficiência: A utilização de equipamentos modernos e a especialização da mão de obra contribuirão para aumentar a eficiência dos serviços prestados.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL (art. 18 § 1º inciso X da LEI 14.133/2021) X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

Não há necessidade de providências específicas. O gestor, fiscal e suplente designados para o contrato são servidores experientes e não terão dificuldade na fase de execução contratual.



Município de

Dois Vizinhos

Estado do Paraná

Relação de Gestor e Fiscais	
Gestor:	Deonir Caldato
Fiscal Administrativo:	Bianca Cristina Schreiber
Fiscal de Recebimento/Execução:	Valdir Zarth
Fiscal Técnico:	A secretaria não dispõe
Suplentes:	Olisses de Lima Bueno

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS e/ou INTERDEPENDENTES (art. 18 § 1º inciso XI da Lei 14.133/2021)

Não há necessidade/demanda de contratações correlatas ou interdependentes no presente objeto desta Contratação.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18 § 1º inciso XII da Lei 14.133/2021) XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

Preocupada com os possíveis impactos ambientais provenientes da execução do objeto deste certame, a Administração Municipal exige que contratada comprometa-se a contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88, através de declaração firmada pela empresa proponente.

14. CONCLUSÃO PELA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso XIII da LEI 14.133/2021) XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Diante das informações supra, concluímos pela viabilidade e necessidade da contratação.

15. Conforme disposto na Lei 14.133/2021 em seu Art. 18, é necessário informar o exigido no inciso VII - o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala;

Não se aplica.

16. Conforme disposto na Lei 14.133/2021 em seu Art. 18, é necessário informar o exigido no inciso 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;

Modalidade de licitação: Pregão

Disputa: por item

Critério de julgamento: menor preço

Modo de disputa: Aberto/fechado

17. Conforme disposto na Lei 14.133/2021 em seu Art. 18, é necessário informar o exigido no inciso IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;



Neste caso, a parcela de maior relevância técnica e valor significativo é a hora de caminhão basculante, com uma demanda estimada de 4.000 horas e um custo total estimado de R\$ 1.020.000,00.

A qualificação técnica visa garantir que a empresa contratada possua a experiência, os recursos e a capacidade técnica necessários para executar o serviço de forma eficiente, segura e dentro dos prazos estabelecidos. A exigência de qualificação técnica se justifica pelos seguintes motivos:

Complexidade técnica: Os serviços a serem executados exigem conhecimentos técnicos específicos em movimentação de grandes volumes de terra e entulhos.

Utilização de máquinas pesadas: A operação de máquinas pesadas requer pessoal qualificado e experiência em trabalhos de campo.

Segurança: A execução dos serviços envolve riscos à segurança dos trabalhadores e da comunidade, sendo fundamental que a empresa contratada adote medidas de segurança adequadas.

Qualidade: A qualidade dos serviços a serem executados é essencial para garantir a durabilidade das obras e a satisfação do usuário final.

A exigência de qualificação econômico-financeira em processos licitatórios para contratação de empresas especializadas em serviços com máquinas pesadas é uma prática fundamental para garantir a execução adequada e oportuna do contrato. Essa exigência visa assegurar que a empresa contratada possui a solidez financeira necessária para cumprir todas as obrigações assumidas, evitando assim interrupções nos serviços, prejuízos ao erário público e à população.

Garantia da qualidade dos serviços: Uma empresa com boa saúde financeira tem maior capacidade de investir em equipamentos modernos, mão de obra qualificada e processos de gestão eficientes, o que resulta em uma maior qualidade dos serviços prestados.

Conformidade com a legislação: A exigência de qualificação econômico-financeira está prevista na legislação brasileira, como a Lei nº 14.133/2021, que estabelecem os requisitos para a participação em licitações.

A presente licitação, em razão da necessidade de uma ampla gama de competências e recursos, admite a participação de empresas em consórcio. A formação de consórcios visa estimular a concorrência e garantir a execução eficiente do contrato.

As regras estabelecidas para a participação de consórcios têm como objetivo:

Assegurar a competitividade: Ao permitir a formação de consórcios, a Administração Pública amplia o número de participantes e aumenta a competitividade do certame.

Garantir a execução do contrato: A formação de consórcios permite reunir as competências e recursos necessários para a execução do contrato, reduzindo o risco de insucesso.

Simplificar a gestão do contrato: Ao tratar o consórcio como uma única pessoa jurídica, a Administração Pública simplifica a gestão do contrato.

18. Conforme disposto na Lei 14.133/2021 em seu Art. 18, é necessário informar o exigido no inciso X - a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;

Em anexo

19. Conforme disposto na Lei 14.133/2021 em seu Art. 18, é necessário informar o exigido no inciso XI - a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o Art. 24 da Lei 14133/2021. Art. 24. Desde que justificado, o orçamento estimado da contratação poderá ter caráter sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias



Município de

Dois Vizinhos

Estado do Paraná

para a elaboração das propostas, e, nesse caso: I - o sigilo não prevalecerá para os órgãos de controle interno e externo; Parágrafo único. Na hipótese de licitação em que for adotado o critério de julgamento por maior desconto, o preço estimado ou o máximo aceitável constará do edital da licitação.

Orçamento não sigiloso

Dois Vizinhos, 14 de janeiro de 2025.

Departamento de Controle de Frotas

Isac Vitor Medeiros
Matrícula Funcional 194971

Joel Roberto da Silva Oliveira
Matrícula Funcional 183961

