



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo N° 0000520260105000106



Unidade responsável
Secretaria de Infraestrutura
Prefeitura Municipal de Ipaporanga



Data
19/01/2026



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Municipal de Ipaporanga enfrenta uma significativa insuficiência de recursos para atender às demandas crescentes relacionadas à manutenção e desenvolvimento da infraestrutura urbana e rural, especialmente em tempos de necessidades operacionais e urgentes em setores cruciais como vias urbanas, estradas vicinais, açudes e galerias pluviais. Essa necessidade, claramente demonstrada no processo administrativo N° 0000520260105000106, surge da incapacidade tanto quantitativa quanto qualitativa da frota própria do município em responder eficientemente às demandas contínuas e emergenciais, que incluem obras, conservação e melhorias essenciais previstas para metódico atendimento aos cidadãos.

A atual estrutura operativa da Secretaria de Infraestrutura apresenta incompatibilidades com os requisitos técnicos atualizados e necessários para execução ágil e eficaz de atividades como a manutenção e recuperação de estradas vicinais, terraplanagem, drenagem e apoio logístico a obras públicas relevantes. A falta de equipamentos adequados, evidenciada pelo alto índice de indisponibilidade por manutenções corretivas e preventivas, compromete gravemente a capacidade de atender à demanda contínua, gerando uma dependência urgente na contratação de horas de máquinas pesadas com operadores qualificados.

A não resposta a esta demanda geraria consequências severas, refletindo em consequências institucionais e sociais, incluindo a interrupção de serviços essenciais de infraestrutura, impossibilidade de manutenção e recuperação de estradas, drenagens inadequadas e prejuízo nas obras de terraplanagem e construção civil,



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUEDES CORREIA DE SOUSA
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA





impedindo o cumprimento eficaz das metas estratégicas estabelecidas pela Administração Municipal. Isso comprometeria, substancialmente, o bem-estar dos cidadãos, criando potenciais gargalos no escoamento da produção agrícola local e dificultando a mobilidade diária.

Portanto, a contratação pretendida possui caráter de solução técnica e estratégica de interesse público, conforme estabelecido nos princípios dos arts. 5º, 6º e 11 da Lei nº 14.133/2021, visando essencialmente a continuidade e melhoria dos serviços públicos oferecidos. O êxito nas operações supracitadas permitirá a realização eficiente das atividades planejadas, fomentando a modernização das práticas operacionais, ajustando-as às necessidades contemporâneas urgentes, e alinhando-se aos objetivos organizacionais de eficácia, legalidade e eficiência.

Assim, este processo administrativo legitima a contratação como medida imprescindível, indo ao encontro dos resultados práticos desejados, conforme detalhado no art. 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021, garantindo a alocação eficaz e econômica dos recursos públicos, priorizando, acima de tudo, o desenvolvimento sustentável e a melhoria contínua da qualidade de vida dos cidadãos de Ipaporanga.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Infra Estrutura	Víctor Felício de Sá

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratação de locação de horas de máquinas pesadas, incluindo tratores e motoniveladoras, com operador, surge da demanda identificada pela Secretaria de Infraestrutura do Município de Ipaporanga/CE. A insuficiência da frota própria municipal para cobrir a demanda contínua aumenta a relevância desta contratação, uma vez que a infraestrutura desempenha um papel crucial no desenvolvimento urbano e rural do município. Indicadores de desempenho apontam para a necessidade de manutenção e recuperação de estradas vicinais, terraplanagem, drenagem e apoio a obras, atendendo assim às demandas operacionais e metas institucionais definidas.

Os requisitos técnicos necessitam de atenção especial quanto aos padrões mínimos de qualidade e desempenho das máquinas. É imprescindível que os equipamentos estejam em bom estado de conservação e prontidão operacional, com especificações de potência e capacidade alinhadas às exigências operacionais da Secretaria de Infraestrutura. A contratação deve garantir que todas as máquinas possuam operadores capacitados que assegurem a eficácia na execução dos serviços identificados. Evitamos a generalização ao não indicar marcas ou modelos específicos, alinhando-se ao princípio da competitividade conforme a Lei nº 14.133/2021.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUESSAO CORREIA DE SOUSA
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA





Dado que a contratação centra-se em serviços que não se qualificam como bens de luxo, conforme a Lei nº 14.133/2021 e o Decreto nº 10.818/2021, a precaução é mantida para que não haja percepção de direcionamento indevido. As condições de entrega e execução visam a eficiência com suporte técnico adequado e garantia de continuidade dos serviços, evitando custos administrativos elevados associados a eventuais interrupções. Embora a adoção do catálogo eletrônico de padronização não seja indicada devido à especificidade dos equipamentos necessários, certifica-se de que não haja itens compatíveis disponíveis.

Os critérios de sustentabilidade são integrados a esta contratação, incentivando a adoção de práticas sustentáveis como o uso de materiais recicláveis e a diminuição de resíduos, sempre que tecnicamente viável. No levantamento de mercado, será crucial avaliar a capacidade dos fornecedores em atender às exigências técnicas e operacionais mínimas sem comprometer a competitividade, sugerindo a flexibilização de requisitos apenas quando tecnicamente justificável, conforme a necessidade operacional efetiva.

Conclui-se que os requisitos delineados são fundamentados na real necessidade da Administração, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, e servirão de base para o levantamento de mercado, garantindo uma seleção vantajosa da solução, conforme o disposto no art. 18 da mesma lei.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado é um componente essencial no planejamento da contratação, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, buscando evitar práticas antieconômicas e fornecer um embasamento sólido para a solução contratual. O objeto, definido como locação de horas de máquinas pesadas com operador, é classificado como prestação de serviços voltados à infraestrutura, atendendo à necessidade da Secretaria de Infraestrutura do Município de Ipaporanga.

Para compreender a natureza do objeto, a análise das seções "Descrição da Necessidade da Contratação" e "Descrição dos Requisitos da Contratação" evidencia a necessidade de serviços não contínuos, mas estratégicos em determinados períodos, envolvendo máquinas pesadas como tratores, motoniveladoras, e retroescavadeiras.

Durante a pesquisa de mercado, foram obtidos dados de três fornecedores qualificados de serviços, revelando uma faixa de preços variando entre R\$ 350 a R\$ 550 por hora, dependendo do tipo de máquina e da complexidade do serviço envolvido. As consultas realizadas a outras prefeituras que executaram contratações similares no último ano indicaram modelos de aquisição por registro de preços, com valores médios competitivos, adaptáveis a sazonalidades operacionais.

Adicionalmente, foram obtidas informações de fontes públicas confiáveis, como o Painel de Preços e o Comprasnet, evidenciando uma tendência crescente na adoção de locações que incluem serviços agregados, como manutenção in loco, e suporte técnico, sendo aspectos valorizados no contexto atual. Inovações incluem o uso de



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUESSAO CORREIA DE SOUSA
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA





tecnologias de telemetria para monitoramento e eficiência no uso dos equipamentos.

Na comparação das alternativas, considerou-se a locação com ou sem serviços adicionais. A locação com serviços adicionais apresentou-se como vantajosa devido à redução dos custos indiretos com manutenção e maior segurança operacional, alinhando-se às necessidades de suporte ágil e contínuo durante a execução dos serviços.

Justifica-se a escolha pela locação de máquinas com serviços adicionais devido à sua eficiência econômica, redução de riscos operacionais e alinhamento ao interesse público, conforme art. 18, §1º, inciso VII. Esta alternativa oferece disponibilidade contínua de máquinas, menor tempo de inatividade e suporte técnico especializado, aspectos essenciais para a Secretaria de Infraestrutura se adaptar a demandas variáveis e emergenciais.

Conclui-se que a abordagem recomendada é a locação de horas de máquinas pesadas com serviços adicionais, promovendo competitividade e transparência no processo, conforme princípios dos arts. 5º e 11. Tal abordagem assegura que a contratação está sincronizada com o planejamento estratégico municipal, garantindo sustentabilidade e inovação na execução dos serviços.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta pelo Município de Ipaporanga/CE consiste na contratação, via Registro de Preços, de locação de horas de máquinas pesadas, incluindo tratores de rodas e esteiras, motoniveladoras, retroescavadeiras, escavadeiras hidráulicas e pás carregadeiras, todas operadas por profissionais capacitados. O objetivo central é suprir as demandas da Secretaria de Infraestrutura em serviços essenciais como a manutenção de estradas vicinais, terraplanagem, drenagem, desassoreamento e limpeza urbana e rural. Esta abordagem garante que cada equipamento seja fornecido em perfeitas condições de uso, com as especificações técnicas necessárias para a eficiência e qualidade das operações públicas.

Um fator determinante para o desenho desta solução é o expressivo aumento dos quantitativos previstos. Tal ampliação justifica-se pelo grande volume de solicitações dos munícipes, que buscam uma administração pública mais ágil e presente. Ao elevar a oferta de horas-máquina, o município busca tornar os serviços mais eficientes, respondendo diretamente ao anseio social por melhorias na trafegabilidade e segurança, especialmente nas zonas rurais.

No que tange à viabilidade, a opção pela locação em detrimento da aquisição de frota própria fundamenta-se em uma análise de mercado que aponta para uma economia significativa de recursos. Diferente da compra de ativos, a locação exime a administração pública do ônus financeiro da depreciação imediata dos bens, que perdem valor comercial no instante em que entram em operação. Além disso, a gestão de uma frota própria exigiria uma estrutura logística complexa para manutenção preventiva e corretiva, cujos custos são imprevisíveis e elevados devido



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUSTAVO CORREIA DE SOUSA
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA





ao desgaste severo inerente ao trabalho com máquinas pesadas.

Outro ponto favorável à locação é a disponibilidade tecnológica constante. Enquanto a frota própria tende ao sucateamento e à obsolescência, o contrato de locação permite que o município disponha sempre de máquinas modernas, que possuem maior rendimento e menor consumo de combustível. Soma-se a isso a redução de gastos com pessoal, uma vez que os encargos trabalhistas, previdenciários e a capacitação contínua dos operadores ficam sob total responsabilidade da empresa contratada, simplificando a folha de pagamento e a gestão de recursos humanos da prefeitura.

Por fim, a locação resolve o problema crítico da paralisação de serviços. Em caso de quebra de um equipamento próprio, a burocracia para a compra de peças e contratação de oficinas frequentemente interrompe obras por longos períodos. Na solução proposta, o contrato prevê a substituição imediata ou o conserto ágil por parte da locadora, garantindo a continuidade do interesse público. Portanto, esta modalidade assegura que o Município de Ipaporanga/CE cumpra seu planejamento estratégico com máxima eficiência e mínima exposição a riscos operacionais e financeiros.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Trator sobre rodas, tração 4x4, equipado com conjunto de lâmina frontal em bom estado de conservação, com operador para trabalhar auxiliando na manutenção e conservação estrutural de de estradas vicinais e serviços pesados similares, junto a Secretaria de Infraestrutura, sendo estimada a quantidade	1.000,000	Hora
2	Trator de esteiras D9T em bom estado de conservação, com operador para trabalhar auxiliando na manutenção e conservação estrutural de de estradas vicinais e serviços pesados similares, junto a Secretaria de Infraestrutura, sendo estimada a quantidade de 132 horas por mês, limitada a uma máquina	1.200,000	Hora
3	Retroescavadeira hidráulica em bom estado de conservação, com operador, potência líquida mínima de 100 hp, peso operacional mínimo de 7.200 kg, com capacidade da pá de no mínimo de 0,7 m³ e profundidade de escavação de 5 mt, junto a Secretaria de Infraestrutura, sendo estimada a quantidade de 132 h	3.000,000	Hora
4	Motoniveladora em bom estado de conservação, com operador para trabalhar auxiliando na manutenção e conservação estrutural de de estradas vicinais e serviços pesados similares, potência líquida mínima de 170 cv, peso operacional básico de no mínimo 17,642 kg e lâmina de 4,20 mt, junto a Secretaria	2.300,000	Hora
5	Escavadeira hidraulica sobre esteiras em bom estado de conservação, com operador para trabalhar auxiliando na manutenção e conservação estrutural de de estradas vicinais e serviços pesados similares, capacidade da cacamba entre 1,20 e 1,50 m³, peso operacional entre 20,00 e 22,00 ton, potencia liqu	200,000	Hora
6	Pa carregadeira sobre rodas, com operador para trabalhar auxiliando na manutenção e conservação estrutural de de estradas vicinais e serviços pesados similares, potencia 152 hp, capacidade da cacamba de 1,53 a 2,30 m³, peso operacional maximo de 10216 kg, junto a Secretaria de Infraestrutura, sendo	3.300,000	Hora



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUESSAO CORREIA DE SOUSA
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA



7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Trator sobre rodas, tração 4x4, equipado com conjunto de lâmina frontal em bom estado de conservação, com operador para trabalhar auxiliando na manutenção e conservação estrutural de estradas vicinais e serviços pesados similares, junto a Secretaria de Infraestrutura, sendo estimada a quantidade	1.000,000	Hora	266,68	266.680,00
2	Trator de esteiras D9T em bom estado de conservação, com operador para trabalhar auxiliando na manutenção e conservação estrutural de estradas vicinais e serviços pesados similares, junto a Secretaria de Infraestrutura, sendo estimada a quantidade de 132 horas por mês, limitada a uma máquina	1.200,000	Hora	318,99	382.788,00
3	Retroescavadeira hidráulica em bom estado de conservação, com operador, potência líquida mínima de 100 hp, peso operacional mínimo de 7.200 kg, com capacidade da pá de no mínimo de 0,7 m³ e profundidade de escavação de 5 mt, junto a Secretaria de Infraestrutura, sendo estimada a quantidade de 132 h	3.000,000	Hora	419,83	1.259.490,00
4	Motoniveladora em bom estado de conservação, com operador para trabalhar auxiliando na manutenção e conservação estrutural de estradas vicinais e serviços pesados similares, potência líquida mínima de 170 cv, peso operacional básico de no mínimo 17,642 kg e lâmina de 4,20 mt, junto a Secretaria	2.300,000	Hora	536,78	1.234.594,00
5	Escavadeira hidráulica sobre esteiras em bom estado de conservação, com operador para trabalhar auxiliando na manutenção e conservação estrutural de estradas vicinais e serviços pesados similares, capacidade da cacamba entre 1,20 e 1,50 m³, peso operacional entre 20,00 e 22,00 ton, potencia líquida	200,000	Hora	384,44	76.888,00
6	Pa carregadeira sobre rodas, com operador para trabalhar auxiliando na manutenção e conservação estrutural de estradas vicinais e serviços pesados similares, potencia 152 hp, capacidade da cacamba de 1,53 a 2,30 m³, peso operacional máximo de 10216 kg, junto a Secretaria de Infraestrutura, sendo	3.300,000	Hora	406,50	1.341.450,00

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 4.561.890,00 (quatro milhões, quinhentos e sessenta e um mil, oitocentos e noventa reais)



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUEDES CORREIA DE SOUSA
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA



8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto, conforme o art. 40, inciso V, alínea b da Lei nº 14.133/2021, é uma prática que visa ampliar a competitividade, conforme estabelecido no art. 11 da mesma lei. A análise sobre a viabilidade de parcelamento é obrigatória no Estudo Técnico Preliminar (ETP), como mencionado no art. 18, §2º. Esta decisão deve considerar se a divisão em itens, lotes ou etapas é tecnicamente viável e vantajosa para a Administração, de acordo com os critérios de eficiência e economicidade especificados no art. 5º. Este estudo verificou que, apesar das possibilidades de parcelamento, a operacionalização de uma contratação única possui argumentos favoráveis.

Na análise da possibilidade de parcelamento, considerou-se a indicação prévia de que a contratação será realizada por itens, um fator determinante na avaliação. Identificou-se que o mercado oferece fornecedores especializados nas diversas partes dos produtos e serviços necessários, o que pode aumentar a competitividade conforme previsto no art. 11. Além disso, essa fragmentação favorece a participação de fornecedores locais, conforme identificado na pesquisa de mercado. Ganhos logísticos e operacionais são esperados, uma vez que o atendimento poderá ser mais imediato e ajustado às necessidades setoriais, com requisitos de habilitação proporcionais facilitando o acesso a fornecedores diversos.

Contudo, ao comparar com a execução integral, identificou-se que esta pode oferecer maior vantagem, conforme o art. 40, §3º. A realização integral garante economia de escala, facilita a gestão contratual eficiente e assegura a manutenção da funcionalidade de um sistema único e integrado. A padronização e exclusividade de um fornecedor em casos específicos podem justificar a consolidação dos serviços, minimizando riscos técnicos e responsabilidades dispersas. Portanto, após avaliação comparativa, a execução integral é vista como a opção que melhor garante a eficiência e economicidade, alinhada com os princípios estipulados no art. 5º.

Analisando os impactos na gestão e fiscalização, a execução consolidada simplifica a administração do contrato e preserva a responsabilidade técnica concentrada. Enquanto isso, o parcelamento, embora possa permitir um acompanhamento mais próximo de entregas descentralizadas, aumentaria a complexidade administrativa, o que poderia superar a capacidade institucional atual, desafiando os princípios de eficiência previstos no art. 5º. Portanto, a análise sugere que a capacidade de fiscalização e controle contratual seria melhor gerida em um contexto de execução contratual mais coeso e integrado.

Considerando as análises realizadas e as informações levantadas, a recomendação técnica final é pela adoção da execução integral do contrato. Esta opção está alinhada aos resultados pretendidos pela Administração, maximizando a economicidade e competitividade, como exigido pelos artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, e respeitando os critérios fixados pelo art. 40. Embora o parcelamento ofereça algumas vantagens, a conclusão é que a execução consolidada apresenta um equilíbrio mais favorável entre eficiência operativa e custos administrativos.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUESSAO CORREIA DE SOUSA
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA





9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação de serviços de locação de horas de máquinas pesadas, que inclui tratores, motoniveladoras e outros equipamentos similares, busca atender à necessidade expressa pela Secretaria de Infraestrutura do Município de Ipaporanga/CE conforme delineado na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) para esta contratação visa proporcionar flexibilidade no atendimento das demandas emergenciais e contínuas dos serviços de infraestrutura, promovendo a economicidade e a competitividade, conforme preceituado nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

No entanto, a ausência de previsão no Plano de Contratação Anual (PCA) para esse processo administrativo justifica-se por demandas imprevistas, como a elevada taxa de indisponibilidade da frota municipal e a necessidade urgente de apoio a obras e serviços sazonais. A ausência de um PCA consolidado para o ano específico demandou uma gestão de riscos imediata e a inclusão dos serviços na próxima revisão do PCA, assegurando o atendimento eficiente das necessidades imprevistas e mitigando a possibilidade de interrupção nos serviços essenciais.

Assim, mesmo sem a previsão inicial no PCA, o alinhamento da contratação ao planejamento administrativo permanece parcial, com medidas corretivas sugeridas para assegurar a plena integração no futuro. Esta iniciativa reforça o compromisso com o interesse público, garantindo a execução ininterrupta dos serviços de infraestrutura, contribuindo para resultados vantajosos e ampliando a competitividade no processo licitatório, em consonância com o art. 11 da referida lei. A transparência no planejamento e a adequação aos 'Resultados Pretendidos' estão asseguradas, podendo ainda cumprir os princípios de eficiência e economicidade.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de locação de horas de máquinas pesadas, conforme descrito na necessidade de contratação, busca atender às demandas essenciais da Secretaria de Infraestrutura do Município de Ipaporanga/CE, promovendo a manutenção e desenvolvimento da infraestrutura local. Os benefícios diretos desta contratação incluem significativa economicidade e otimização dos recursos institucionais, em consonância com os princípios de planejamento, eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, além de fundamentar futuras avaliações da contratação conforme art. 6º, incisos XX e XXIII.

Com base na pesquisa de mercado e nos documentos de formalização da demanda, espera-se uma redução substancial nos custos operacionais, em parte pela diminuição da necessidade de manutenção de uma frota própria inadequada e dispendiosa. Este alinhamento com o art. 18, §1º, inciso IX, resulta em um melhor aproveitamento dos recursos humanos devido à racionalização das tarefas, onde os operadores das



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUEDES CORREIA DE SOUSA
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA





máquinas trabalharão segundo o planejamento de demandas sazonais específicas, evitando assim ociosidade e retrabalho.

No tocante aos recursos materiais, a locação de máquinas em bom estado de conservação minimiza o desperdício e maximiza a utilização eficiente dos equipamentos, assegurando que as tarefas sejam desempenhadas com eficácia na manutenção e desenvolvimento da infraestrutura. Em relação aos recursos financeiros, o uso do Sistema de Registro de Preços (SRP) proporciona ganhos de escala e possibilita a contratação conforme a necessidade, evitando custos desnecessários e assegurando o melhor preço disponível no mercado, de acordo com os princípios de competitividade dispostos no art. 11 da mesma lei.

Sendo esta uma contratação de serviços contínuos, a implementação de um Instrumento de Medição de Resultados (IMR) ou similar será crucial para monitorar e avaliar os resultados obtidos, garantindo que os indicadores quantificáveis, como a economia percentual ou as horas de trabalho economizadas, sejam medidos e comprovados. Esses indicadores embasarão o relatório final da contratação, permitindo justificativas robustas do dispêndio público e assegurando que os objetivos institucionais sejam plenamente atendidos. Caso a natureza exploratória da demanda impeça estimativas precisas, uma justificativa técnica fundamentada será incorporada ao relatório.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de 'Resultados Pretendidos', mitigando riscos e promovendo o interesse público (art. 5º), com base em 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado (ex.: instalação de infraestrutura, adequação de espaço físico) serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011), destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento (ex.: uso de ferramentas, boas práticas) assegurará os resultados previstos (art. 11), segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUESSAO CORREIA DE SOUSA
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA





contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente (art. 5º), alinhadas a 'Resultados Pretendidos', sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto (ex.: objeto simples que dispensa ajustes prévios).

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) para a contratação de locação de horas de máquinas pesadas, incluindo tratores e motoniveladoras, com operador, mostra-se como a opção mais **adequada**. Primeiramente, a descrição da necessidade de contratação evidencia a insuficiência da frota própria do Município de Ipaporanga para atender às demandas contínuas e urgentes nas diversas regiões, sendo a locação a alternativa mais viável frente à indisponibilidade e insuficiência de equipamentos municipais. Considerando que a execução dos serviços está intrinsecamente ligada a atividades essenciais como a manutenção e recuperação de estradas vicinais, terraplanagem, drenagem e apoio a obras, o SRP oferece maior flexibilidade para acomodar a imprevisibilidade de demandas com entregas fracionadas e padronização do objeto.

Em termos econômicos, o SRP se destaca por proporcionar economia de escala, preços pré-negociados e a redução de esforços administrativos, sendo particularmente vantajoso para a aquisição de unidades que apresentam incerteza de quantitativos, como as horas de operação das máquinas. Esta solução é complementada por uma gestão estruturada que permite compras compartilhadas, reduzindo custos e riscos administrativos. A análise do mercado e demonstração da vantajosidade suportam os ganhos econômicos esperados, uma vez que a prática tradicional de contratação isolada não atenderia de forma eficaz as necessidades de um serviço periódico e sazonal. Além disso, o SRP facilita a adequada gestão de contratos futuros, alinhando-se com as demandas dinâmicas do município, ao passo que a contratação tradicional apresentaria limitações em termos de flexibilidade e adaptação a demandas mutáveis.

Embora não tenha sido identificado um Plano de Contratação Anual para este processo, a implantação do SRP, conforme previsto nos artigos 82 e 86 da Lei nº 14.133/2021, permite um alinhamento indireto ao planejamento institucional mediante a potencial adesão e compartilhamento entre diferentes órgãos interessados, promovendo a competitividade, eficiência e celeridade no atendimento das necessidades públicas. Assim, a recomendação para o uso do SRP está solidamente embasada na capacidade da modalidade em otimizar recursos e assegurar a continuidade e agilidade dos serviços essenciais ao município de Ipaporanga, enquanto a contratação tradicional seria menos eficiente para esta natureza de serviço, destacando-se, portanto, o SRP como a alternativa mais **adequada** para alcançar os resultados pretendidos.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUEBANO CORREIA DE SOUSA
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA





13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A análise sobre a viabilidade da participação de consórcios na presente contratação se fundamenta nos princípios da eficiência, economicidade, legalidade e interesse público, conforme estabelecido no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. De acordo com o art. 15, a participação de consórcios é uma regra, salvo vedação devidamente fundamentada, e deve ser considerada à luz dos critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos.

Para a 'Descrição da Necessidade da Contratação', que envolve a locação de horas de máquinas pesadas como tratores e motoniveladoras, a natureza do objeto demanda considerações específicas. No levantamento de mercado e na demonstração da vantajosidade, percebe-se que a participação de consórcios pode aumentar a complexidade administrativa e de fiscalização, dados os aspectos logísticos envolvidos na operação contínua e sazonal dos equipamentos. Além disso, a gestão mais simplificada de um fornecedor único, com menor necessidade de coordenação entre várias entidades, tende a ser mais eficiente, reduzindo custos administrativos e potencializando a economicidade.

Por outro lado, a participação de consórcios poderia, em tese, expandir a capacidade financeira disponível, permitindo a entrada de empresas que, isoladamente, não possuam todos os requisitos para a execução do contrato, conforme disposto no art. 15, que estabelece a possibilidade de aumento de capacidade financeira entre 10% a 30% na habilitação econômico-financeira. Contudo, na presente contratação, cuja demanda é claramente delineada e não apresenta complexidade técnica que exija somatório de capacidades especializadas ou multifacetadas, a contratação de um consórcio pode ser considerada **incompatível** com a natureza do objeto.

A decisão sobre a vedação de consórcios também deve considerar a simplicidade e a possível redução de divergências contratuais, o que está alinhado à segurança jurídica mencionada no art. 5º. Além disso, a escolha por não admitir consórcios reduz as chances de comprometer a isonomia entre os licitantes, respeitando o disposto no art. 11. Quanto ao art. 18, §1º, inciso I, o planejamento para a contratação não exige a multiplicidade de especialidades, o que reforça a opção por um único fornecedor como sendo mais **adequada**.

Portanto, a vedação à participação de consórcios nesta contratação é tecnicamente fundamentada, privilegiando a eficiência operativa e a economicidade, assegurando a execução do contrato dentro dos parâmetros de qualidade e segurança jurídica esperados, de acordo com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para garantir





A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para garantir uma integração eficiente e eficaz dos processos licitatórios da Administração Pública, conforme preconizado nos princípios de eficiência, economicidade e planejamento do art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Ao identificar contratações com objetos similares ou que complementam a solução proposta, a Administração pode evitar sobreposições e gerar economias de escala, além de assegurar que a execução dos contratos ocorra de forma harmônica e coordenada. Particularmente, no contexto presente, a contratação de locação de máquinas pesadas com operador é de importância crítica para o planejamento estratégico da infraestrutura do Município de Ipaporanga.

Na seção 'Descrição dos Requisitos da Contratação', são delineadas as especificações técnicas que guiam a solução proposta, enquanto a 'Descrição da Solução como um Todo' e a 'Estimativa das Quantidades' oferecem os parâmetros necessários para a harmonização com contratações similares. No atual cenário, a análise de contratações passadas, em andamento ou planejadas não revelou a existência de contratos que exijam substituição ou ajustes por transição. Todavia, para maximizar a padronização e a economia, seria vantajoso justificar a concentração ou segmentação dos objetos quando há interdependência com serviços complementares, como o suporte logístico e fornecimento de infraestrutura associada, embora tal necessidade não esteja explicitada no atual planejamento.

A avaliação conduzida não identificou a presença de contratações correlatas ou interdependentes que requerem ajustes nos quantitativos ou especificações técnicas definidas. A solução proposta para a necessidade identificada é, portanto, considerada autossuficiente neste contexto, não dependendo da execução de infraestrutura ou serviços adicionais prévios. Este diagnóstico deverá ser revisitado em futuros ciclos de planejamento, especialmente quando da elaboração do Plano de Contratação Anual, caso o Município venha a implementá-lo, conforme sugere o §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021. Em razão disso, as providências a serem adotadas se concentrarão na subsequente formalização dos documentos de licitação.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação para a locação de horas de máquinas pesadas, como tratores, motoniveladoras e outros, com operador, para a Secretaria de Infraestrutura do Município de Ipaporanga/CE, poderá implicar em impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida, especialmente considerando a geração de resíduos e o consumo de energia. É crucial antecipar e mitigar esses impactos, garantindo a sustentabilidade do projeto em consonância com a Lei nº 14.133/2021, que enfatiza a eficiência e a sustentabilidade em seus artigos (art. 5º, 11, 12 e 18, §1º, inciso XII).

Os impactos técnicos observados nesses equipamentos incluem a emissão de gases de efeito estufa, em virtude do uso intensivo de combustíveis fósseis, e a potencial contaminação de solos e recursos hídricos por óleos e lubrificantes. Para abordar esses desafios, é recomendável considerar soluções sustentáveis, como a análise do ciclo de vida das máquinas, conforme orientações do Guia Nacional de Contratações



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUEDES CORREIA DE SOUSA
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA



MUNICÍPIO
VERDE



Sustentáveis. A adoção de práticas de manutenção preventiva e preditiva assegura que os equipamentos operem com máxima eficiência e mínima emissão de poluentes, contribuindo para o planejamento sustentável mencionado no art. 12 da Lei.

Medidas específicas, como o uso de máquinas com certificação de eficiência energética e que possuam o selo Procel A, devem ser priorizadas para assegurar baixo consumo de energia e promover sustentabilidade. Além disso, implementar um plano de logística reversa para o descarte correto de resíduos, como filtros de óleo e componentes desgastados, é essencial. A substituição por insumos biodegradáveis nos processos operacionais também deve ser considerada para equilibrar as dimensões econômica, social, e ambiental, conforme alinhado com os objetivos descritos no art. 5º.

No contexto do objeto, são **essenciais** essas medidas mitigadoras para reduzir impactos ambientais, otimizar recursos e adaptar as operações ao rigoroso monitoramento de recursos ambientais, sempre visando os resultados pretendidos pela contratação. À ausência de impactos ambientais significativos, especialmente em operações de locação, pode ser fundamentada tecnicamente, justificando-se pelo caráter não permanente e de uso imediato dos bens. Assim, a proposta mais vantajosa será aquela que amelia as dimensões de sustentabilidade e eficiência, conforme o previsto no art. 11, promovendo um ciclo de vida mais sustentável para as operações municipais.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação proposta para o registro de preços visando à eventual e futura locação de horas de máquinas pesadas com operador, atendendo às necessidades da Secretaria de Infraestrutura do Município de Ipaporanga/CE, revela-se viável e vantajosa para a Administração Pública. Esta conclusão fundamenta-se na análise integrada dos elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos constantes no Estudo Técnico Preliminar elaborado, conforme prescrito no art. 18, §1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021.

Os estudos de mercado realizados indicam que o arranjo proposto é adequado para atender à demanda por serviços não passíveis de cobertura pela frota própria do município, motivada pela insuficiência e indisponibilidade de veículos, além das necessidades de atendimento a serviços específicos e sazonais. A opção pela locação se fundamenta na melhor economicidade, ao evitar investimentos em aquisições que poderiam comprometer o orçamento do município a longo prazo, tendo como base os preços de mercado pesquisados, as estimativas das quantidades e os valores referenciais para cada tipo de máquina envolvida.

A conformidade com os objetivos licitatórios dispostos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, foi assegurada por meio do delineamento de um processo de pregão eletrônico, que favorece a competitividade e isonomia entre os licitantes. Além disso, a utilização do



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
ANTONIO GUEDES CORREIA DE SOUSA
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA



MUNICÍPIO
VERDE



Sistema de Registro de Preços (SRP) permite flexibilidade e eficiência na contratação conforme a demanda, conforme orientado pelo art. 40 da Lei.

Ressalta-se a importância dessa contratação para manter e desenvolver a infraestrutura local, essencial para o tráfego, drenagem, limpeza e suporte a obras públicas no município. A decisão não se encontra vinculada a um Plano de Contratação Anual, mas alinha-se estrategicamente com as metas da administração local, vislumbrando o uso eficiente dos recursos e a continuidade dos serviços essenciais.

Conclui-se, portanto, que a contratação proposta é não apenas viável quanto vantajosa, sendo recomendada a sua continuidade no processo licitatório. Esta decisão deverá ser incorporada ao processo de contratação, orientando o Termo de Referência conforme previsto no art. 6º, inciso XXIII, e constitua base sólida para a autoridade competente aprovar a sequência dos procedimentos necessários à contratação.

Ipaporanga / CE, 19 de janeiro de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente

Antonio Gustavo Gomes de Sousa
PRESIDENTE



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
DATA: 19/01/2026
AVANÇADA

