

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

# PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 0000620240826000260

## 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação dos serviços de instalação e manutenção de ar-condicionado, sem fornecimento de peças, é uma necessidade crítica para a Prefeitura Municipal de Jucás, situada em Jucás, Estado do Ceará. Esta contratação busca atender às diversas necessidades das secretarias municipais, garantindo um ambiente de trabalho confortável e adequado para os servidores e o público atendido.

O clima da região apresenta altas temperaturas, principalmente durante o verão, o que torna essencial a presença de sistemas de ar-condicionado operando de forma eficiente nas dependências das secretarias municipais. Sem a devida instalação, manutenção e reparos frequentes, os ambientes de trabalho se tornam desconfortáveis, afetando a produtividade dos servidores e o bem-estar dos cidadãos que visitam as secretarias para resolver questões administrativas ou para ter acesso a serviços públicos.

Além disso, a ausência ou falha nos sistemas de ar-condicionado pode comprometer a integridade de equipamentos eletrônicos e documentos sensíveis ao calor, acarretando prejuízos financeiros e operacionais para a administração pública. Portanto, a contratação visa garantir a continuidade das operações das secretarias municipais sem interrupções ou falhas sistêmicas que possam prejudicar o desempenho e a prestação de serviços à população.

Os serviços abrangem a instalação, desinstalação, limpeza, recarga de gás, troca de componentes específicos como placas, compressor, capacitor, motor, serpentina, entre outros, fato que evidencia a complexidade técnica da demanda e a necessidade de especialização para a execução adequada do contrato. A manutenção regular e os reparos imediatos são essenciais para prevenir falhas, aumentar a vida útil dos equipamentos e assegurar seu funcionamento otimizado, contribuindo para a eficiência energética e a redução de custos operacionais.

Portanto, a contratação dos serviços aqui descritos é de extrema importância para atender ao interesse público, proporcionando um ambiente de trabalho adequado, seguro e eficiente nas secretarias municipais de Jucás, Ceará. A demanda por estes serviços é recorrente e significativa, tornando indispensável a sua previsão no planejamento orçamentário e estratégico da prefeitura.



## 2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Educacao	JOSÉ JAELSON ALVES DE SOUZA

## 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação é necessária para garantir a escolha da solução mais adequada e eficiente para a prestação de serviços de instalação e manutenção de ar-condicionado, sem fornecimento de peças, para as secretarias municipais da Prefeitura de Jucás. Neste sentido, é fundamental prever critérios e práticas de sustentabilidade, atender às leis e regulamentações específicas, e estabelecer padrões mínimos de qualidade e desempenho.

#### Requisitos Gerais

- Os serviços devem abranger instalação, desinstalação, limpeza, recarga de gás, troca de placas, compressor, capacitor, motor, serpentina, entre outros componentes de ar-condicionado.
- A empresa contratada deverá possuir experiência comprovada na prestação de serviços de manutenção e instalação de sistemas de ar-condicionado.
- Deve ser assegurada a utilização de mão de obra qualificada, devidamente treinada e certificada para a realização dos serviços descritos.
- Os serviços devem ser executados de acordo com as especificações técnicas fornecidas pela prefeitura e os manuais dos fabricantes dos equipamentos.
- A contratação deverá prever um plano de manutenção preventiva mensal para garantir a eficiência e a durabilidade dos equipamentos.

#### Requisitos Legais

- A empresa contratada deve estar registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou no Conselho Regional dos Técnicos Industriais (CRT) conforme aplicável.
- Deve possuir todas as licenças e autorizações necessárias para a prestação dos serviços, conforme legislação vigente.
- Cumprimento das normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
- Deverão ser atendidas todas as normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis à instalação e manutenção de sistemas de arcondicionado.

#### Requisitos de Sustentabilidade

• Utilização de gases refrigerantes ecológicos com baixo potencial de aquecimento



global (GWP) e que não degradam a camada de ozônio.

- Implementação de um sistema de logística reversa para o descarte adequado dos componentes substituídos, garantindo a reciclagem ou descarte conforme normas ambientais vigentes.
- Adoção de práticas de manutenção que reduzam o consumo de energia dos equipamentos.
- Capacitação dos técnicos para o manuseio correto e seguro dos gases refrigerantes, minimizando riscos de vazamentos e impactos ambientais.

## Requisitos da Contratação

- A contratação deve assegurar a prestação contínua dos serviços, com disponibilidade para atendimento emergencial em caso de falhas nos sistemas de ar-condicionado.
- Deve-se prever a realização de inspeções periódicas para avaliação do estado dos equipamentos e identificação de necessidades de manutenção preventiva.
- A empresa contratada deve manter um estoque mínimo de materiais e equipamentos necessários para a execução dos serviços, garantindo agilidade no atendimento das demandas.
- Documentação completa e detalhada dos serviços realizados, incluindo relatórios de manutenção, registros de substituição de componentes e comprovantes de descarte adequado.
- Assinatura de termo de ciência e responsabilidade quanto ao cumprimento das normas ambientais e de segurança do trabalho.

Com base nos requisitos acima listados, ficam estabelecidos os parâmetros necessários à contratação dos serviços de instalação e manutenção de arcondicionado para a Prefeitura de Jucás, com o objetivo de garantir a eficiência, segurança e sustentabilidade dos sistemas de climatização utilizados nas secretarias municipais. É essencial manter o foco na qualidade e economia, evitando especificações desnecessárias que possam restringir indevidamente a competitividade da licitação.

#### 4. Levantamento de mercado

Este levantamento de mercado tem como objetivo identificar as principais soluções de contratação disponíveis para a prestação de serviços de instalação e manutenção de ar-condicionado, sem fornecimento de peças, visando atender as necessidades das secretarias municipais diversas da Prefeitura Municipal de Jucás. A análise considera as práticas usualmente adotadas por fornecedores e órgãos públicos.

As principais soluções de contratação identificadas são:

• Contratação direta com o fornecedor: Esta modalidade envolve a contratação direta de empresas especializadas em manutenção e instalação de arcondicionado. É uma solução utilizada quando há necessidade de serviços



pontuais ou quando o serviço é prestado de forma exclusiva por determinado fornecedor.

- Contratação através de terceirização: Envolve a contratação de empresas terceirizadas que dispõem de profissionais capacitados para executar os serviços de manutenção e instalação de ar-condicionado. Esta prática é comum em órgãos públicos por permitir a otimização de recursos humanos e a especialização dos serviços prestados.
- Sistema de Registro de Preços (SRP): Através desta modalidade, diversos fornecedores podem ser cadastrados e os serviços são contratados conforme a demanda, garantindo preços pré-definidos. É uma forma vantajosa para contratações contínuas e previsíveis, como no caso da manutenção mensal de diversos aparelhos de ar-condicionado.
- Formas alternativas de contratação: Inclui o uso de sistemas públicos ou consórcios intermunicipais para contratação dos serviços. Esta modalidade pode ser explorada principalmente quando há necessidade de ganho em escala ou quando há facilidade logística entre municípios próximos.

Após análise das soluções disponíveis no mercado, considerando as necessidades específicas das secretarias municipais diversas da Prefeitura de Jucás, a solução mais adequada é a contratação através de terceirização utilizando o Sistema de Registro de Preços (SRP). Esta abordagem apresenta diversas vantagens:

- Racionalização de Custos: O SRP permite a obtenção de preços mais competitivos, eliminando a necessidade de negociações constantes e permitindo um melhor controle orçamentário.
- Flexibilidade e Agilidade: Adotar o SRP possibilita a contratação de serviços conforme a demanda, sem a necessidade de novos processos licitatórios a cada necessidade, reduzindo o tempo de resposta.
- Especialização dos Serviços: A terceirização garantiria que os serviços fossem realizados por profissionais especializados, assegurando a qualidade e eficiência dos trabalhos executados.
- Transparência e Competitividade: O uso do SRP assegura transparência no processo de contratação, uma vez que possibilita ampla participação de fornecedores e promove justa competição, conforme princípios estabelecidos pela Lei 14.133.

Portanto, com base nas análises de mercado e necessidades da Prefeitura Municipal de Jucás, a contratação através de terceirização utilizando o Sistema de Registro de Preços (SRP) foi identificada como a solução mais adequada para garantir a prestação eficaz e eficiente dos serviços de instalação e manutenção de ar-condicionado.

## 5. Descrição da solução como um todo

A contratação dos serviços de instalação e manutenção de ar-condicionado, sem fornecimento de peças, compreendendo instalação, desinstalação, limpeza, recarga de gás, troca de placas, compressor, capacitor, motor, serpentina e outros componentes



necessários, visa atender às demandas das diversas secretarias municipais da Prefeitura de Jucás, Ceará, de maneira eficiente e econômica.

Conforme previsto no art. 18, § 1°, incisos III e VII, da Lei 14.133/2021, esta solução foi concebida a partir de uma análise detalhada dos requisitos da contratação e da previsão de manutenção e assistência técnica necessárias. Uma justificativa econômica e técnica robusta foi elaborada para determinar a solução mais adequada existente no mercado.

- Racionalização dos Custos: A opção por não incluir o fornecimento de peças permite que a Prefeitura de Jucás negocie preços mais competitivos para os serviços de manutenção. Isso elimina a margem de lucro que normalmente seria aplicada sobre a aquisição de peças, resultando em uma solução mais econômica.
- Especialização dos Serviços: A contratação abrange serviços técnicos especializados, como a troca de placas, compressor, capacitor, motor e serpentina. Empresas especializadas neste tipo de manutenção são capazes de oferecer maior eficiência na execução dos serviços e uma melhor qualidade no resultado final, garantindo a operação correta dos equipamentos e prolongando sua vida útil.
- Flexibilidade e Agilidade: Este modelo de contratação proporciona maior flexibilidade e rapidez na realização dos serviços. A agilidade na manutenção e reparo evita longos períodos de inatividade dos equipamentos, essencial para assegurar o funcionamento contínuo das secretarias municipais.
- Consistência com a Demanda Real: A demanda constante e previsível pelos serviços especializados de manutenção justifica a adoção de uma solução contínua sem a necessidade de gerar estoque de peças. Isso otimiza o processo administrativo e reduz a sobrecarga na gestão de contratos paralelos de fornecimento de componentes.
- Eficiência na Gestão dos Recursos: A padronização dos serviços contratados e a centralização da gestão de recursos financeiros e logísticos permitem uma melhor coordenação e controle dos custos, garantindo a utilização eficiente do orçamento destinado à manutenção de ar-condicionados nas secretarias municipais.

Com base nestes fundamentos e nas diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/2021, conclui-se que a solução proposta atende aos princípios de legalidade, economicidade, eficiência e interesse público, estabelecendo-se como a mais adequada para atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Jucás. Este modelo contratual está alinhado com as melhores práticas de gestão pública e promove a otimização dos recursos disponíveis.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
------	-----------	------	------



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTRATAÇÃO DE DE INSTALAÇÕES E MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO, SEM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPREENDENDO INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO, LIMPEZA, RECARGA DE GÁS, TROCA DE PLACAS, COMPRESSOR, CAPACITOR, MOTOR, SERPETINA E OUTROS	16,000	Mês

Especificação: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTRATAÇÃO DE DE INSTALAÇÕES E MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO, SEM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPREENDENDO INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO, LIMPEZA, RECARGA DE GÁS, TROCA DE PLACAS, COMPRESSOR, CAPACITOR, MOTOR, SERPETINA E OUTROS

## 7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTRATAÇÃO DE DE INSTALAÇÕES E MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO, SEM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPREENDENDO INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO, LIMPEZA, RECARGA DE GÁS, TROCA DE PLACAS, COMPRESSOR, CAPACITOR, MOTOR, SERPETINA E OUTROS	16,000	Mês	2.200,00	35.200,00

Especificação: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTRATAÇÃO DE DE INSTALAÇÕES E MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO, SEM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPREENDENDO INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO, LIMPEZA, RECARGA DE GÁS, TROCA DE PLACAS, COMPRESSOR, CAPACITOR, MOTOR, SERPETINA E OUTROS

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 35.200,00 (trinta e cinco mil, duzentos reais)

## 8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Considerando a Lei nº 14.133/2021, que orienta o parcelamento do objeto nas licitações para ampliar a competitividade e assegurar a viabilidade técnica e econômica, a presente seção apresenta uma justificativa detalhada para o parcelamento da contratação dos serviços de instalação e manutenção de ar-condicionado.

## Avaliação da Divisibilidade do Objeto

 Os serviços de instalação, desinstalação, limpeza e manutenção de arcondicionado são tecnicamente divisíveis. O parcelamento destes serviços pode ser realizado sem prejuízos para a funcionalidade e os resultados pretendidos pela Administração.

## Viabilidade Técnica e Econômica

• A divisão do objeto em diferentes serviços (instalação, desinstalação, limpeza, recarga de gás, troca de componentes) é tanto técnica quanto economicamente viável. Cada serviço pode ser executado separadamente, assegurando que a qualidade e a eficácia dos resultados não sejam comprometidas.



#### Economia de Escala

• O parcelamento não resultará em perda de economia de escala significativa. A divisão dos serviços permitirá maior controle sobre cada atividade específica e não acarretará um aumento proporcional dos custos que supere os benefícios da divisão, garantindo assim a eficiência na aquisição.

## Competitividade e Aproveitamento do Mercado

• O parcelamento dos serviços contribui para uma maior competitividade e possibilita um melhor aproveitamento do mercado. A divisão permitirá a participação de mais fornecedores, inclusive de menor porte, promovendo uma concorrência saudável e vantajosa para a Administração.

#### Análise do Mercado

• A análise do mercado reforça que o parcelamento dos serviços está alinhado às práticas do setor econômico. Serviços de instalação e manutenção de arcondicionado são frequentemente adquiridos separadamente por outras entidades, demonstrando a viabilidade e vantagem dessa abordagem.

## Consideração de Lotes

 Dado o volume e a diversidade dos serviços demandados pelas secretarias municipais, a divisão em lotes específicos para cada tipo de serviço (instalação, desinstalação, limpeza, etc.) é uma estratégia eficiente. Esta abordagem facilitará a participação de fornecedores com diferentes capacidades, sem comprometer a economia de escala.

Documentando cada passo da análise e justificativas baseadas em dados concretos do mercado, estudos de viabilidade e análises técnicas, a decisão pelo parcelamento do objeto atende aos princípios da transparência e conformidade estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. As etapas desta decisão são devidamente registradas para facilitar a compreensão e a fiscalização posterior.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O processo de contratação para a prestação de serviços de instalação e manutenção de ar-condicionado, sem fornecimento de peças, para atender às necessidades das diversas secretarias municipais da Prefeitura Municipal de Jucás, está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da entidade.

Esta contratação foi prevista no Plano de Contratações Anual, sob o número 06073411000193-0-000001/2024, referente ao exercício financeiro de 2024. Esta inclusão demonstra que a necessidade de manutenção adequada dos sistemas de arcondicionado é uma prioridade dentro do planejamento estratégico da Prefeitura de



Jucás, visando assegurar a continuidade do funcionamento dos serviços essenciais prestados pelas secretarias municipais.

A presente contratação está, portanto, em conformidade com as leis orçamentárias e com o planejamento estratégico da Administração, sendo parte integral das ações planejadas para otimizar o uso dos recursos públicos e garantir a eficiência dos serviços prestados à população. Este alinhamento é fundamental para assegurar que as contratações realizadas estejam de acordo com as necessidades previamente identificadas e planejadas, promovendo uma gestão pública responsável e eficiente.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, exercício de , conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 06073411000193-0-000001/2024

Data de publicação no PNCP: 14/05/2024

ID do item no PCA	Classe/Grupo

## 10. Resultados pretendidos

Os resultados pretendidos com a contratação dos serviços de instalação e manutenção de ar-condicionado, sem fornecimento de peças, pela Prefeitura Municipal de Jucás, são abrangentes e se alinham aos princípios e objetivos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021. A seguir, delineamos os principais resultados esperados:

#### 1. Garantia de Qualidade e Confiabilidade:

A contratação visa assegurar que todos os equipamentos de ar-condicionado das secretarias municipais estejam em pleno funcionamento e alcançando seu desempenho ideal, por meio de serviços especializados e técnicos qualificados. Essa melhoria na qualidade dos serviços de manutenção é fundamental para garantir a durabilidade e eficiência dos equipamentos.

#### 2. Economia de Recursos Públicos:

Com foco em racionalizar os custos, a contratação sem o fornecimento de peças permite uma gestão mais eficiente do orçamento destinado à manutenção dos ar-condicionados. Essa abordagem evita despesas adicionais com peças e possibilita a alocação dos recursos públicos de maneira mais vantajosa, conforme orienta o princípio da economicidade previsto na Lei nº 14.133/2021.

## 3. Agilidade e Eficiência na Prestação de Serviços:

A execução ágil e eficiente dos serviços de manutenção é crucial para reduzir os tempos de inatividade dos equipamentos de ar-condicionado, o que, por conseguinte, previne interrupções nas atividades das secretarias municipais. Esse resultado é diretamente influenciado pelo princípio da eficiência, como



estabelecido na legislação.

## 4. Melhorias nas Condições de Trabalho:

Manter um ambiente climatizado é essencial para proporcionar conforto térmico aos servidores públicos e aos cidadãos atendidos nas dependências das secretarias municipais. Essas melhorias nas condições de trabalho refletem em uma maior produtividade e qualidade no atendimento ao público, cumprindo o princípio do interesse público.

#### 5. Sustentabilidade Ambiental:

A adoção de práticas de manutenção que incluam o uso de gases refrigerantes ecológicos e a implementação de logística reversa para descarte de componentes contribui para a sustentabilidade ambiental, reduzindo o impacto ecológico das operações. Esse alinhamento com práticas sustentáveis está em conformidade com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável da Lei nº 14.133/2021.

Em resumo, a presente contratação almeja não apenas a manutenção e eficiência dos equipamentos de ar-condicionado, mas também a promoção de uma gestão pública que valoriza a economicidade, a eficiência, a sustentabilidade e o interesse público, conforme as diretrizes da Lei nº 14.133/2021. Estes resultados consolidam a nova lei de licitações como um marco para a melhoria dos processos licitatórios e contratuais no âmbito da administração pública.

#### 11. Providências a serem adotadas

- Levantamento de Necessidades: Cada secretaria municipal deve realizar um levantamento detalhado das demandas específicas e quantidades de serviços de instalação, desinstalação, limpeza e manutenção mensal de ar-condicionado exigidas. Esse levantamento deve ser consolidado e revisado pela área responsável pelo processo de contratação.
- Consulta ao Plano de Contratação Anual: Verificação do alinhamento da contratação com o Plano de Contratação Anual 2024 da Prefeitura Municipal de Jucás, garantindo a compatibilização com os objetivos estratégicos e a previsão orçamentária.
- 3. Estudo de Viabilidade: Realização de um estudo detalhado de viabilidade técnica, econômica e ambiental da contratação, incluindo estimativas de quantidade e valor da contratação, identificação de possíveis riscos e medidas mitigadoras.
- 4. Elaboração do Termo de Referência: Com base no Estudo Técnico Preliminar, elaborar o Termo de Referência detalhado que servirá como base para o edital de licitação. O Termo de Referência deve conter a especificação completa dos serviços e requisitos técnicos.
- 5. Pesquisa de Mercado: Conduzir uma pesquisa de mercado para identificar



fornecedores qualificados, obter estimativas de valor e garantir que os preços praticados estejam em conformidade com os valores de mercado.

- 6. Consulta Jurídica: Encaminhar o Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência e outros documentos associados para análise da assessoria jurídica da Prefeitura, garantindo a conformidade com a Lei 14.133/2021 e outras normativas aplicáveis.
- 7. Proposta de Edital: Elaborar a proposta de edital para o processo licitatório, considerando os requisitos, critérios de julgamento e todas as condições necessárias para a formalização da contratação.
- 8. Aprovação de Autoridades: Submeter todos os documentos e relatórios elaborados para a aprovação da autoridade máxima do órgão ou entidade requisitante, garantindo a concordância e autorização para seguir com a fase de publicação do edital.
- 9. Divulgação do Edital: Publicar o edital de licitação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no site oficial da Prefeitura Municipal de Jucás, garantindo ampla publicidade e transparência ao processo licitatório.
- 10. Procedimentos de Licitação: Conduzir todos os procedimentos relacionados à licitação, incluindo a sessão pública, análise das propostas, julgamento e adjudicação do objeto a empresa vencedora.
- 11. Formalização do Contrato: Após a adjudicação, formalizar o contrato com a empresa vencedora, observando todas as cláusulas e condições estabelecidas no edital e no Termo de Referência.
- 12. Gestão e Fiscalização: Designar um gestor e fiscal do contrato com competência específica para gerenciar e fiscalizar a execução dos serviços, garantindo a conformidade com o contrato e a qualidade dos serviços prestados.
- 13. Capacitação de Servidores: Providenciar a capacitação dos servidores designados para a gestão e fiscalização do contrato, assegurando que estejam aptos para desempenhar suas funções de maneira eficiente e eficaz.

## 12. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

A participação de empresas na forma de consórcio na presente contratação é vedada, com base nos seguintes fundamentos e justificativas:

## 1. Segurança Jurídica:

A vedação à participação de consórcios nesta contratação específica visa evitar a complexidade jurídica que a estruturação consorcial pode trazer, conforme prevê a Lei nº 14.133/2021 em seus artigos 15 ao 16. A formação de consórcios demanda cuidados adicionais referentes à responsabilidade solidária dos consorciados, publicação de compromisso de constituição de consórcio, dentre outros



requisitos que podem dificultar ou atrasar a execução do contrato.

#### 2. Eficiência e Celeridade:

A dispersão das responsabilidades entre os consorciados pode prejudicar a eficiência e rapidez na execução das atividades requeridas, contrariando os princípios da celeridade e da eficiência mencionados no art. 5° da Lei n° 14.133/2021. Ao selecionar empresas de forma individual, busca-se simplificar a gestão contratual e assegurar uma performance mais diligente e direta na prestação dos serviços.

#### 3. Práticas Anticompetitivas:

A formação de consórcios pode potencialmente limitar a competitividade do processo licitatório, uma vez que empresas menores podem sentir-se desincentivadas a participar devido à necessidade de se associarem a outras empresas para formar um consórcio. Esse cenário contraria a diretriz de promover um ambiente de justa competição, conforme expresso nos artigos 11 e 26 da Lei nº 14.133/2021.

#### 4. Gestão de Riscos:

O gerenciamento de riscos em contratos consorciados é mais complexo e pode aumentar a exposição da Administração Pública a riscos contratuais, especialmente no que se refere a falhas na execução dos serviços e na coordenação entre os consorciados. A Lei nº 14.133/2021, em seu art. 11, reforça a importância de uma gestão eficiente dos riscos e de contratos com menos suscetibilidade a fraudes e erros.

#### 5. Transparência:

A constituição e a atuação de consórcios demandam processos internos de elevada complexidade e elevado controle, o que pode comprometer os princípios da transparência e da publicidade, estabelecidos no art. 5° da Lei n° 14.133/2021. Assegurar que todas as etapas e responsabilidades sejam claras e bem demarcadas é fundamental para manter a integridade do processo licitatório.

Diante dos pontos expostos, fundamentados na Lei nº 14.133/2021, e considerando os princípios norteadores da nova Lei de Licitações, posicionamo-nos contra a participação de empresas na forma de consórcio para a presente contratação, objetivando garantir um ambiente mais seguro, competitivo, transparente, eficiente e com gestão de riscos adequada.

## 13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Os serviços de instalação e manutenção de ar-condicionado podem causar uma série de impactos ambientais, os quais devem ser identificados e mitigados de forma eficaz. A seguir, descrevemos os possíveis impactos ambientais relacionados aos serviços



prestados, bem como as medidas mitigadoras necessárias, fundamentadas na Lei 14.133:

- Impacto: Emissão de gases refrigerantes. Descrição: A emissão de gases refrigerantes durante a instalação, manutenção ou desinstalação dos sistemas de ar-condicionado pode contribuir para o efeito estufa e a degradação da camada de ozônio. Medidas Mitigadoras:
  - Utilização de gases refrigerantes ecológicos que possuam menor potencial de aquecimento global (GWP) e que não degradem a camada de ozônio.
  - Capacitação dos técnicos para o manuseio adequado dos gases refrigerantes e a realização de procedimentos que minimizem o risco de vazamentos.
- Impacto: Descarte inadequado de componentes. Descrição: O descarte inadequado de componentes dos ar-condicionados, que podem conter substâncias tóxicas e metais pesados, pode poluir o solo e a água. Medidas Mitigadoras:
  - Implementação de um sistema de logística reversa para o transporte e descarte adequado dos componentes de ar-condicionado substituídos, garantindo sua reciclagem ou descarte em conformidade com as normas ambientais vigentes.
  - Parceria com empresas especializadas em reciclagem e descarte seguro de componentes eletrônicos.
- Impacto: Consumo excessivo de energia. Descrição: O funcionamento inadequado dos sistemas de ar-condicionado pode levar ao consumo excessivo de energia, aumentando a demanda por recursos naturais e a emissão de CO<sub>2</sub>. Medidas Mitigadoras:
  - o Manutenção periódica e eficiente dos sistemas de ar-condicionado para garantir seu funcionamento otimizado, reduzindo o consumo de energia.
- Impacto: Poluição sonora. Descrição: Serviços de manutenção, principalmente a troca de componentes maiores, podem gerar ruídos, afetando o ambiente imediato. Medidas Mitigadoras:
  - Planejamento das atividades de manutenção para horários que causem o menor impacto possível em termos de ruído.
  - Utilização de equipamentos que minimizem a emissão sonora e a vibração durante as operações de manutenção.
- Impacto: Resíduos sólidos. Descrição: A manutenção e troca de componentes gera resíduos sólidos que precisam ser manejados adequadamente para evitar a poluição ambiental. Medidas Mitigadoras:
  - Estabelecimento de práticas de coleta seletiva e armazenamento seguro de resíduos para posterior descarte ou reciclagem.
  - Coordenação com serviços de gestão de resíduos para a destinação correta e segura dos materiais provenientes das manutenções.

A Lei 14.133/2021, em seu art. 18, §1°, inciso XII, ressalta a importância de se considerar os impactos ambientais nas contratações públicas, incluindo requisitos de baixo consumo de energia e logística reversa. Dessa forma, o cumprimento das medidas descritas acima está alinhado com os princípios estabelecidos por essa legislação, promovendo a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental na prestação de serviços públicos.



Estas ações têm como objetivo minimizar os impactos ambientais provocados pelas atividades de instalação e manutenção de ar-condicionado, promovendo uma operação sustentável e em conformidade com a legislação vigente.

## 14. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após a análise detalhada dos elementos que compõem o Estudo Técnico Preliminar para a prestação de serviços de instalação e manutenção de ar-condicionado, sem fornecimento de peças, abrangendo serviços específicos para atender às necessidades das diversas Secretarias Municipais da Prefeitura Municipal de Jucás, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da contratação proposta. A fundamentação para esta conclusão é embasada nos seguintes pontos:

#### 1. Atendimento ao Interesse Público

A contratação atende diretamente ao interesse público, garantindo o pleno funcionamento dos sistemas de ar-condicionado nas secretarias, o que é essencial para proporcionar um ambiente saudável e adequado para servidores e público atendido, conforme preconizado pela Lei 14.133/2021.

#### 2. Análise Técnica e Econômica

A solução de contratação sem fornecimento de peças, focando em serviços especializados, mostra-se tecnicamente e economicamente vantajosa. A especialização dos serviços garante maior eficiência e qualidade na manutenção, conforme análise técnica previamente realizada.

#### 3. Compatibilidade com o Planejamento e Orçamento

A contratação está alinhada com o Plano de Contratação Anual e o planejamento orçamentário do exercício financeiro de 2024, o que assegura que os recursos necessários para a execução dos serviços estão previstos e disponíveis, cumprindo o que determina o inciso II do caput do art. 18 da Lei 14.133/2021.

#### 4. Resultados Pretendidos

Os resultados esperados incluem aumento da eficiência operacional, redução de custos a longo prazo e melhoria na qualidade dos serviços prestados. Estes resultados são consequências das práticas recomendadas pela Lei 14.133/2021, visando economicidade e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

#### 5. Parecer de Viabilidade

A viabilidade da contratação é evidenciada pela demanda real e recorrente dos



serviços especializados de manutenção e instalação identificada pelas secretarias municipais de Jucás. Este modelo de contratação permite responder de forma ágil e eficiente aos problemas técnicos, assegurando menos interrupções no funcionamento dos equipamentos.

## 6. Aspectos Ambientais

As medidas planejadas para mitigar os impactos ambientais, como o uso de gases refrigerantes ecológicos e a implementação de sistemas de logística reversa, reforçam a sustentabilidade da contratação, conformando-se aos princípios de desenvolvimento sustentável detalhados na Lei 14.133/2021.

#### 7. Legalidade e Conformidade

A condução do processo licitatório está plenamente em conformidade com os princípios estabelecidos pela Lei 14.133/2021, que incluem legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e probidade administrativa, assegurando que a contratação seguirá os critérios de transparência e justiça.

#### 8. Segurança Jurídica

A fundamentação jurídica é robusta, baseada na Lei 14.133/2021, que oferece um arcabouço seguro para a execução da contratação, com todas as exigências legais sendo respeitadas, garantindo a integridade e a conformidade do processo.

Portanto, considerando todos os aspectos técnicos, econômicos, ambientais e legais analisados, este estudo conclui pela viabilidade e razoabilidade da contratação dos serviços especializados de manutenção e instalação de ar-condicionado para a Prefeitura Municipal de Jucás. Esta solução atende de forma eficaz as necessidades das secretarias municipais e está alinhada com os princípios e diretrizes da Lei 14.133/2021.



Jucás / CE, 27 de agosto de 2024

**EQUIPE DE PLANEJAMENTO** 

JOSÉ JOSIVAN OLIVEIRA SILVA PRESIDENTE

AURISTELA ALVES DE SOUZA MEMBRO

CICILANDIO DA SILVA COSTA MEMBRO

ROSILEIDE MORENO DA SILVA MEMBRO