

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000120240812000146

### 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade de contratação de uma empresa para prestação dos serviços técnicos de assessoria ambiental, acompanhada de um sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental, pelo Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos do Vale do Jaguaribe Unidade II (CONVALE), é fundamentada pela crescente demanda por uma gestão ambiental eficiente e conforme as regulamentações vigentes. Essa contratação é imperativa pelos seguintes motivos:

- 1.1. Aumento da demanda por licenciamento ambiental: O Consórcio enfrenta uma crescente necessidade de emitir licenças ambientais para empresas e atividades na região do Vale do Jaguaribe, Ceará. Este incremento é refletido nos processos de licenciamento que se tornaram mais volumosos e complexos, exigindo uma solução que propicie agilidade e conformidade.
- 1.2. Necessidade de eficiência operacional: A implementação de um sistema operacional web-based que possibilite a gestão e emissão automatizada de licenças ambientais é necessária para evitar atrasos, reduzir custos operacionais e minimizar o uso de recursos humanos em atividades repetitivas e administrativas.
- 1.3. Melhoria na gestão de informações e processos: A contratação permitirá a integração total com a base de dados existente do Consórcio, facilitando a interoperabilidade e troca de informações sem perda de dados, além de oferecer funcionalidades como geração de relatórios customizáveis, fluxo de trabalho automatizado e histórico de auditoria.
- 1.4. Conformidade com normas e regulamentos: Um sistema de emissão de licenciamento robusto e confiável garantirá que todos os processos estejam em conformidade com as normas ambientais vigentes, mitigando riscos de sanções e penalidades.
- 1.5. Transparência e rastreabilidade: A adoção de um sistema com funcionalidades de autenticação, autorização e gestão de documentos digitais proporcionará maior transparência, rastreabilidade e segurança da informação no manejo dos processos ambientais.
- 1.6. Capacitação técnica: A empresa contratada deverá fornecer suporte técnico e manutenção contínua para garantir a operação ininterrupta do sistema e sua atualização conforme evoluções tecnológicas e regulamentações, além de proporcionar treinamento adequado aos funcionários do CONVALE, assegurando o pleno aproveitamento das funcionalidades implantadas.
- 1.7. Sustentabilidade: A melhora na gestão ambiental contribuirá para a sustentabilidade da região, integrando práticas que reduzem o impacto ambiental e promovem o manejo adequado dos resíduos sólidos, em consonância com os princípios do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei 14.133/2021.



## 2. Área requisitante

| Área requisitante                                                                  | Responsável            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 01.01 - CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO<br>DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO VALE DO<br>JAGUARIBE | TAMARA RODRIGUES NEVES |

## 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação fundamenta-se na necessidade de garantir que a solução escolhida atenda aos padrões mínimos de qualidade e desempenho, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, conforme as leis e regulamentações específicas aplicáveis. Esses requisitos são essenciais para assegurar o interesse público, garantir a eficiência operacional, e promover o desenvolvimento sustentável, observando-se a Lei 14.133/2021.

### Requisitos Gerais

- Sistema web-based, acessível através de navegadores comuns, sem necessidade de instalação de software adicional no lado do cliente.
- Integração total com a base de dados existente do CONSORCIO, permitindo interoperabilidade e troca de informações sem perda de dados.
- Interface amigável e intuitiva, com menus e funcionalidades de fácil acesso e utilização por operadores com diferentes níveis de habilidades técnicas.
- Autenticação e autorização robusta, garantindo que apenas usuários autorizados podem acessar e modificar informações relevantes.

### Requisitos Legais

- Atendimento às normas e padrões de segurança da informação vigentes, protegendo os dados sensíveis e sigilosos dos processos de licenciamento ambiental.
- Conformidade com as regulamentações ambientais federais, estaduais e municipais aplicáveis à emissão de licenças ambientais.
- Garantia de confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações geridas pelo sistema.

### Requisitos de Sustentabilidade

- Utilização de servidores em data centers que adotem práticas de eficiência energética e de redução de impacto ambiental.
- Suporte para documentos digitais, evitando o uso de papel e promovendo a sustentabilidade institucional.
- Sistemas de gestão de resíduos eletrônicos para o software e hardware utilizados, alinhados à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

### Requisitos da Contratação



- Capacidade de gestão e emissão de diversos tipos de licenças ambientais, incluindo prévias, de instalação, de operação e específicas para resíduos sólidos.
- Módulo de relatórios customizáveis sobre o andamento de processos de licenciamento, incluindo indicadores de desempenho e análises de conformidade ambiental.
- Funcionalidade de histórico e auditoria, registrando todas as alterações feitas no sistema e permitindo rastreabilidade.
- Fluxo de trabalho automatizado, com notificações e alertas em tempo real para os responsáveis por etapas específicas do processo de licenciamento.
- Suporte técnico e manutenção contínua, garantindo operação ininterrupta do sistema e atualização conforme evoluções tecnológicas e regulamentações.
- Suporte para anexação e gestão de documentos digitais, proporcionando a inclusão de estudos, pareceres técnicos e outros documentos necessários ao processo de licenciamento.

Com vistas ao atendimento da necessidade especificada, os requisitos descritos são considerados essenciais para a contratação. Eles asseguram qualidade, eficiência, conformidade legal e sustentabilidade, sem incluir especificações desnecessárias que possam limitar a competitividade da licitação.

#### 4. Levantamento de mercado

Para conduzir o levantamento de mercado referente à contratação de empresa para prestação dos serviços técnicos de assessoria ambiental, acompanhado de sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental, do Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos do Vale do Jaguaribe - Unidade II, foram consideradas as principais soluções de contratação disponíveis no mercado, observando práticas de fornecedores e órgãos públicos:

- **Contratação Direta com o Fornecedor:** Essa modalidade envolve a contratação direta de uma empresa especializada, responsável tanto pela prestação dos serviços de assessoria ambiental quanto pelo fornecimento, implementação e manutenção do sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental. É uma solução prática que diminui a fragmentação do processo e facilita a gestão do contrato.
- **Contratação através de Terceirização:** Neste formato, os serviços técnicos de assessoria ambiental podem ser terceirizados a uma empresa que oferece profissionais especializados. Paralelamente, o sistema operacional pode ser adquirido de um fornecedor específico ou desenvolvido sob demanda. Essa abordagem permite flexibilidade, mas pode aumentar a complexidade na coordenação entre diferentes prestadores de serviço.
- **Formas Alternativas de Contratação:** Soluções alternativas incluem a contratação de consultorias especializadas na implementação de sistemas de gestão ambiental, parcerias público-privadas (PPP), ou a utilização de consórcios de municípios para compartilhar custos e recursos técnicos. Essas opções são viáveis, mas exigem uma análise aprofundada de viabilidade e retorno sobre investimento.

Após a análise das diversas soluções de contratação, foi concluído que a **Contratação Direta com o Fornecedor** apresenta-se como a solução mais adequada para atender



as necessidades específicas desta contratação. Essa escolha se justifica pelos seguintes motivos:

- Maior integração entre os serviços e o sistema operacional, garantindo uma implementação mais coerente e sincronizada.
- Facilidade de gestão e controle do contrato, com um único ponto de contato responsável por todo o processo.
- Redução de possíveis riscos relacionados à coordenação entre diferentes prestadores de serviços.
- Maior garantia de atendimento aos requisitos técnicos específicos do sistema de licenciamento ambiental e das necessidades do Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos do Vale do Jaguaribe.

## 5. Descrição da solução como um todo

A solução a ser adotada pela contratação de empresa para prestação dos serviços técnicos de assessoria ambiental acompanhada de sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental abrange um conjunto de funcionalidades e requisitos que garantem o atendimento eficiente e eficaz das necessidades do Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos do Vale do Jaguaribe (CONVALE).

Os principais componentes da solução são delineados da seguinte maneira:

### 1. Sistema Integrado de Licenciamento Ambiental:

- Integração total com a base de dados existente do CONVALE, permitindo interoperabilidade e troca de informações sem perda de dados.
- Sistema web-based, acessível através de navegadores comuns, sem necessidade de instalação de software adicional no lado do cliente.
- Capacidade de gestão e emissão de diversos tipos de licenças ambientais, incluindo, mas não se limitando a, licenças prévias, de instalação, de operação e específicas para resíduos sólidos.
- Fluxo de trabalho automatizado, com notificações e alertas em tempo real para os responsáveis por etapas específicas do processo de licenciamento.
- Funcionalidade de histórico e auditoria, registrando todas as alterações feitas no sistema e permitindo rastreabilidade.
- Suporte para anexação e gestão de documentos digitais, proporcionando a inclusão de estudos, pareceres técnicos e outros documentos necessários ao processo de licenciamento.
- Atendimento aos requisitos de segurança da informação, conforme normas e padrões vigentes, protegendo os dados sensíveis e sigilosos dos processos de licenciamento ambiental.
- Suporte técnico e manutenção contínua, garantindo operação ininterrupta do sistema e atualização conforme evoluções tecnológicas e regulamentações.

### 2. Serviços Técnicos de Assessoria Ambiental:

- Elaboração de pareceres técnicos e relatórios de impacto ambiental.
- Orientação contínua para adequação às normas ambientais vigentes.
- Monitoramento de conformidade ambiental, avaliando e propondo



melhorias nos processos de gestão de resíduos sólidos.

- o Apoio técnico para a emissão de licenças ambientais, incluindo a preparação de documentação e acompanhamento de processos junto aos órgãos reguladores.

### 3. Sistema de Relatórios e Indicadores:

- o Módulo de relatórios, com a possibilidade de geração de relatórios customizáveis sobre o andamento de processos de licenciamento, incluindo indicadores de desempenho e análises de conformidade ambiental.

### 4. Interatividade e Usabilidade:

- o Interface amigável e intuitiva, com menus e funcionalidades de fácil acesso e utilização por operadores com diferentes níveis de habilidades técnicas.

Diante dos requisitos mencionados, verifica-se que a solução proposta atende a todas as necessidades operacionais e técnicas do CONVALE de forma abrangente e eficiente. Essa abordagem garante não só a melhoria na gestão dos processos de licenciamento ambiental, mas também a economicidade e a maximização do uso dos recursos humanos e financeiros disponíveis.

Conforme os princípios estabelecidos na Lei 14.133/2021, especificamente os referidos no art. 5º e art. 18, a escolha desta solução está fundamentada no interesse público, eficiência, transparência e economicidade. O levantamento de mercado realizado confirmou que esta é a solução mais adequada existente no mercado, proporcionando a melhor relação custo-benefício, além de assegurar conformidade com as normas regulatórias vigentes.

Portanto, a contratação da empresa especializada para prestação dos serviços técnicos de assessoria ambiental e fornecimento do sistema operacional de emissão de licenciamento ambiental representa a solução mais eficaz, segura e econômica, alinhada com os objetivos estratégicos de sustentabilidade e gestão ambiental do CONVALE.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                         | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                     | QTD.  | UND. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                            | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE APOIO AMBIENTAL ACOMPANHADO DE SISTEMA OPERACIONAL PARA EMISSÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO CONSORCIO PÚBLICO DE MANEJO RESÍDUOS SÓLIDOS VALE DO JAGUARIBE UNIDADE II. | 5,000 | Mês  |
| Especificação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE APOIO AMBIENTAL ACOMPANHADO DE SISTEMA OPERACIONAL PARA EMISSÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO CONSORCIO PÚBLICO DE MANEJO RESÍDUOS SÓLIDOS VALE DO JAGUARIBE UNIDADE II. |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |

## 7. Estimativa do valor da contratação

| ITEM | DESCRIÇÃO | QTD. | UND. | V. UNIT (R\$) | V. TOTAL (R\$) |
|------|-----------|------|------|---------------|----------------|
|------|-----------|------|------|---------------|----------------|



| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                         | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                     | QTD.  | UND. | V. UNIT (R\$) | V. TOTAL (R\$) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|---------------|----------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                            | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE APOIO AMBIENTAL ACOMPANHADO DE SISTEMA OPERACIONAL PARA EMISSÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO CONSORCIO PÚBLICO DE MANEJO RESÍDUOS SÓLIDOS VALE DO JAGUARIBE UNIDADE II. | 5,000 | Mês  | 4.212,48      | 21.062,40      |
| Especificação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE APOIO AMBIENTAL ACOMPANHADO DE SISTEMA OPERACIONAL PARA EMISSÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO CONSORCIO PÚBLICO DE MANEJO RESÍDUOS SÓLIDOS VALE DO JAGUARIBE UNIDADE II. |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |               |                |

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\$ 21.062,40 (vinte e um mil e sessenta e dois reais e quarenta centavos)

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

A Lei nº 14.133/2021 estabelece como regra geral o parcelamento do objeto nas licitações, visando ampliar a competitividade, permitir um melhor aproveitamento do mercado e assegurar a viabilidade técnica e econômica do objeto licitado. Para a presente contratação, consideraram-se os seguintes aspectos na decisão pelo parcelamento da solução:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** Verificou-se que o objeto da presente licitação, que envolve a prestação de serviços técnicos de assessoria ambiental acompanhados de um sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental, é tecnicamente divisível. A estrutura modular do sistema operacional e a possibilidade de segmentar os serviços de assessoria em fases distintas permitem essa divisibilidade sem prejuízos para a funcionalidade e os resultados pretendidos.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A divisão do objeto foi analisada quanto à sua viabilidade técnica e econômica, assegurando que a qualidade e a eficácia dos resultados não seriam comprometidas. O parcelamento possibilita que diferentes fornecedores especializados em cada módulo ou fase do sistema e dos serviços possam participar da licitação, assegurando a melhor prestação.
- **Economia de Escala:** A análise garantiu que o parcelamento não resultará na perda de economia de escala. Dividir o objeto permitiu identificar volumes ótimos que proporcionam benefícios de custo, sem que o valor do contrato aumente de forma proporcional ao número de parcelas.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** O parcelamento contribui para uma maior competitividade e possibilita um melhor aproveitamento do mercado, permitindo a participação de mais fornecedores, inclusive de menor porte, que de outra forma poderiam estar impossibilitados de cumprir com a totalidade do objeto.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:** Não se aplica, pois foi decidido pelo parcelamento do objeto. A divisão considerou os aspectos técnicos e econômicos descritos acima, assegurando que não haveria prejuízos significativos como perda de economia de escala ou impacto negativo nos resultados pretendidos.
- **Análise do Mercado:** A decisão foi reforçada pela análise do mercado, que demonstrou que fornecedores operam em segmentos específicos do objeto licitado, o que facilita a divisão em partes especializadas, alinhadas às práticas do



setor econômico em questão.

- **Consideração de Lotes:** A aquisição dos serviços técnicos de assessoria ambiental e do sistema operacional foi dividida em lotes, visando possibilitar a participação de fornecedores especializados e garantindo que a divisão não implicaria em prejuízos à economia de escala. Cada lote foi detalhado para que fornecedores pudessem apresentar propostas condizentes com suas capacidades e expertise.

Conforme as análises realizadas, a decisão pelo parcelamento do objeto da presente licitação visa garantir a competitividade, melhor aproveitamento do mercado e otimização dos recursos públicos, alinhando-se com os princípios da Lei nº 14.133/2021.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação de empresa para prestação dos serviços técnicos de assessoria ambiental acompanhado de sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da entidade Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos do Vale do Jaguaribe - CONVALE para o exercício financeiro de 2024. No Plano de Contratações Anual, a necessidade de aprimoramento e automação dos processos de licenciamento ambiental foi identificada como uma prioridade estratégica. Este esforço visa melhorar a eficiência e a eficácia das operações do consórcio, além de promover maior transparência e conformidade regulatória.

O planejamento estratégico da entidade inclui a modernização de seus processos operacionais e administrativos, com foco em sustentabilidade e inovação, conforme definido nas diretrizes do plano plurianual vigente. A contratação proposta não apenas atende a essas diretrizes, mas também contribui diretamente para a consecução dos objetivos estabelecidos, tais como a melhoria da gestão de resíduos sólidos e o fortalecimento da estrutura administrativa voltada para a questão ambiental.

Além disso, a melhora na gestão do licenciamento ambiental através de um sistema automatizado possibilitará melhor controle e monitoramento das atividades de manejo dos resíduos sólidos, alinhando-se com as metas de desenvolvimento sustentável do consórcio, previstas no plano de ação anual. A integração e interoperabilidade proporcionadas pelo novo sistema operacional são compatíveis com as práticas recomendadas no referido plano de contratações, assegurando um melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais, bem como a redução de custos a longo prazo.

Portanto, a contratação está perfeitamente alinhada com o planejamento estratégico da entidade para o exercício de 2024, garantindo que os objetivos setoriais e institucionais sejam atingidos de forma eficiente e eficaz.

## 10. Resultados pretendidos

Em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, os resultados pretendidos com a contratação dos serviços técnicos de assessoria ambiental e do sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental são:



- **1. Redução de custos operacionais:** A melhoria dos processos de licenciamento ambiental, por meio da automatização de etapas, permitirá a diminuição significativa da necessidade de mão de obra para tarefas repetitivas. Essa otimização não apenas reduz custos, mas também libera recursos humanos para tarefas mais estratégicas.
- **2. Aumento da eficiência:** A implementação de um sistema operacional eficiente resultará em maior agilidade na emissão de licenças ambientais. Isso proporcionará uma economia de tempo e recursos, beneficiando tanto o Consórcio quanto os interessados nos licenciamentos ambientais.
- **3. Melhor aproveitamento da equipe técnica existente:** Com a automação de tarefas administrativas e operacionais, os profissionais ambientais poderão se concentrar em análises mais complexas e estratégicas, aumentando a produtividade e qualidade das avaliações realizadas.
- **4. Redução de erros e retrabalhos:** A padronização e automação dos procedimentos com o novo sistema diminuirão a incidência de erros humanos e retrabalhos, garantindo maior precisão e confiança nas informações emitidas.
- **5. Otimização dos recursos financeiros:** A centralização e integração de dados no sistema operacional evitará a duplicidade de informações e trabalhos desnecessários, resultando em uma gestão financeira mais eficaz e econômica.
- **6. Promoção da transparência e conformidade regulatória:** O sistema garantirá que os processos de licenciamento ambiental estejam sempre em conformidade com as normas vigentes, evitando possíveis penalidades e sanções futuras.
- **7. Facilitação na gestão e controle de documentação ambiental:** A digitalização e gestão integrada de documentos melhorarão significativamente o armazenamento e recuperação das informações, resultando em uma eficiência operacional elevada e redução dos custos com armazenagem física.

Esses resultados estão em consonância com o Art. 11 da Lei 14.133/2021, que tem como objetivo assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública e promover eficiência, economicidade e responsabilidade na gestão dos recursos públicos.

## 11. Providências a serem adotadas

Para assegurar a eficiência e a eficácia na contratação dos serviços técnicos de assessoria ambiental acompanhados do sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental do Consórcio Público de Manejo de Resíduos Sólidos do Vale do Jaguaribe, Unidade II, as seguintes providências deverão ser adotadas:

1. **Elaboração de Documentos Necessários:** Preparar minuciosamente o Termo de Referência, o Projeto Básico e a Minuta do Contrato, garantindo que todos os requisitos técnicos, operacionais e legais estejam contemplados. Esses documentos devem conter descrições detalhadas dos serviços, cronogramas, critérios de avaliação, condições de pagamento e penalidades em caso de descumprimento.



2. **Capacitação da Equipe Técnica:** Treinar os servidores e responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, fornecendo cursos e workshops sobre a utilização do sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental e sobre a avaliação dos serviços de assessoria ambiental. A capacitação deve incluir normas de segurança da informação e boas práticas de gestão contratual.
3. **Definição de Prazos e Metas:** Estabelecer prazos claros para cada etapa do processo de licenciamento ambiental e definir metas de desempenho que deverão ser alcançadas pela empresa contratada. As metas devem ser específicas, mensuráveis, atingíveis, relevantes e com prazo definido (SMART).
4. **Adequação Orçamentária:** Verificar a disponibilidade orçamentária e realizar os ajustes necessários para garantir que os recursos financeiros estejam alocados de forma adequada para cobrir as despesas decorrentes da contratação. Esta etapa inclui a análise e aprovação pela Diretoria Financeira do CONVALE.
5. **Análise Jurídica:** Submeter a minuta do contrato e os demais documentos a uma análise jurídica detalhada para assegurar que todos os aspectos legais e normativos estão sendo cumpridos, conforme a Lei nº 14.133/2021. A análise deve constatar a ausência de riscos jurídicos e garantir a conformidade com as normas vigentes.
6. **Divulgação e Publicidade:** Realizar a divulgação do Aviso de Licitação e outros documentos pertinentes conforme os princípios da publicidade e transparência previstos na lei. Utilizar meios oficiais de comunicação, incluindo o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e o site do Consórcio.
7. **Monitoramento e Avaliação:** Estabelecer um plano de monitoramento e avaliação contínua do contrato, com relatórios periódicos sobre o andamento dos serviços e a eficiência do sistema operacional. Implementar ferramentas de monitoramento que permitam avaliar a conformidade com os prazos, metas e qualidade dos serviços prestados.
8. **Previsão de Cláusulas de Penalidades:** Incluir no contrato cláusulas específicas prevendo penalidades para a empresa contratada em caso de descumprimento dos termos acordados, atrasos ou falhas na execução dos serviços, garantido assim a conformidade com as responsabilidades estabelecidas.
9. **Comunicação Eficaz:** Definir canais de comunicação eficazes entre o Consórcio e a empresa contratada para assegurar que todas as partes estejam informadas sobre o progresso e eventuais desafios na execução do contrato. Esta comunicação deve ser clara, objetiva e ocorrer de forma regular.
10. **Pesquisa de Satisfação:** Realizar pesquisas periódicas de satisfação com os usuários do sistema operacional e dos serviços de assessoria ambiental para avaliar a adequação às necessidades do Consórcio e identificar oportunidades de melhoria.

## 12. Justificativa para adoção do registro de preços

A decisão pela não adoção do sistema de registro de preços para a contratação de



empresa para prestação dos serviços técnicos de assessoria ambiental, acompanhado de sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental, fundamenta-se nos seguintes aspectos:

- **\*\*Especificidade e Complexidade dos Serviços\*\***: Os serviços técnicos de assessoria ambiental e o desenvolvimento, implementação e manutenção de um sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental possuem características altamente especializadas e complexas. A contratação direta permite uma análise detalhada das capacidades técnicas dos fornecedores, garantindo que a empresa contratada possua a expertise necessária para atender às exigências específicas do Consórcio Público de Manejo de Resíduos Sólidos do Vale do Jaguaribe (CONVALE). Isso se alinha ao disposto no art. 18, §1º, inciso III da Lei 14.133/2021, que trata dos requisitos da contratação.
- **\*\*Controle de Qualidade e Responsabilidade\*\***: A contratação individual possibilita um controle mais rigoroso sobre a qualidade dos serviços prestados e maior responsabilização da empresa contratada. Em contratações via registro de preços, pode haver menos controle sobre a execução, especialmente quando múltiplos fornecedores estão envolvidos, conforme previsto no art. 18, §1º, inciso VI da Lei 14.133/2021, que exige a estimativa do valor da contratação com base em critérios de qualidade e responsabilidade.
- **\*\*Economia e Eficiência\*\***: A contratação individual para o projeto específico evita possíveis variações de preços que poderiam ocorrer na adesão a diferentes registros. Neste caso, torna-se mais econômico e eficiente realizar uma contratação direta focada nas necessidades específicas do CONVALE, conforme orientações do art. 23 da Lei 14.133/2021 sobre compatibilidade de valores praticados pelo mercado.
- **\*\*Urgência e Exclusividade da Demanda\*\***: Considerando a urgência na implementação do sistema de licenciamento ambiental e a exclusividade da demanda do Consórcio, a contratação direta permite atender às necessidades imediatas sem a demora potencial associada aos processos de registro de preços. Isso atende aos parâmetros de celeridade e economicidade mencionados no art. 18, §1º, inciso IX da Lei 14.133/2021.
- **\*\*Adequação ao Planejamento Estratégico\*\***: A contratação direta se alinha melhor ao planejamento estratégico do CONVALE, permitindo uma gestão mais eficaz e assertiva dos recursos e das metas institucionais, conforme demanda o art. 18, §1º, inciso II da Lei 14.133/2021.

Diante dos pontos expostos, conclui-se que a não adoção do sistema de registro de preços é a abordagem mais adequada para esta contratação específica, garantindo a qualidade, eficiência, e a resposta imediata às necessidades do Consórcio Público de Manejo de Resíduos Sólidos do Vale do Jaguaribe.

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

A participação de empresas na forma de consórcio não será permitida nesta contratação, conforme estabelecido pelo art. 18, §1º, inciso IX da Lei 14.133/2021, que orienta sobre a necessidade de justificativa para vedação do consórcio quando



pertinente. Esta decisão é baseada em várias considerações técnicas, operacionais e financeiras, que serão detalhadas a seguir.

#### 1. Necessidade de Simplicidade e Eficiência Administrativa:

- O CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO VALE DO JAGUARIBE (CONVALE) busca manter uma estrutura de contratação mais simplificada e direta, evitando possíveis complicações administrativas associadas à gestão de consórcios.
- Contratando uma única empresa, espera-se reduzir a burocracia, facilitando a supervisão e o controle das atividades contratadas, o que é crucial para uma operação eficiente e eficaz.

#### 2. Avaliação Precisa das Capacidades Técnicas e Financeiras:

- A contratação individual das empresas permite uma avaliação mais precisa das suas capacidades técnicas e financeiras, contribuindo para a eficiência e efetividade do processo licitatório.
- Evita-se a necessidade de avaliar a responsabilidade solidária dos consorciados, o que pode ser complexo e demorado.

#### 3. Gestão de Riscos e Responsabilidade Contratual:

- Um único fornecedor facilita a gestão de riscos, pois a responsabilidade pela execução dos serviços técnicos de assessoria ambiental e pela implementação do sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental será centralizada.
- Reduz-se o risco de litígios entre consorciados, aspectos que podem complicar a execução contratual e causar atrasos.

#### 4. Garantia de Conformidade e Transparência:

- A contratação direta permite uma maior transparência e conformidade com as regulamentações vigentes, pois minimiza a possibilidade de conflitos de interesses e facilita a fiscalização pelos órgãos competentes.
- O art. 18, §1º, inciso IX da Lei 14.133/2021, bem como outros dispositivos legais relacionados, respaldam essa decisão ao priorizarem a clareza e a responsabilidade nas contratações públicas.

Diante dessas considerações, a vedação à participação de empresas na forma de consórcio para esta contratação se mostra a opção mais viável e adequada para assegurar uma seleção eficiente, transparente e tecnicamente robusta, alinhada com os princípios da Lei 14.133/2021.

### 14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A contratação dos serviços técnicos de assessoria ambiental, juntamente com o sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental, é essencial para o Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos Vale do Jaguaribe – Unidade II, dada a natureza e o escopo dos serviços a serem prestados. No entanto, como em qualquer intervenção no meio ambiente, é necessário considerar os possíveis impactos ambientais que podem advir dessa atividade e as respectivas medidas mitigadoras, conforme as boas práticas e exigências previstas na Lei 14.133/2021.



- **Impactos na qualidade do ar:**

- Possíveis emissões de poluentes durante visitas técnicas e auditorias ambientais devido ao uso de veículos para deslocamento.
- **Medidas mitigadoras:** Incentivo ao uso de veículos com tecnologias mais limpas, como veículos elétricos ou híbridos, ou a otimização das rotas para minimizar a quantidade de deslocamentos necessários.

- **Uso de recursos naturais:**

- Consumo de papel e outros materiais impressos para documentação e emissão de licenças ambientais.
- **Medidas mitigadoras:** Implementação de um sistema digital totalmente integrado que minimize ou elimine o uso de papel, promovendo a sustentabilidade e a eficiência digital.

- **Geração de resíduos:**

- Possível geração de resíduos sólidos durante a operação do consórcio e a prestação dos serviços técnicos de assessoria ambiental.
- **Medidas mitigadoras:** Aplicação de um plano de gestão de resíduos sólidos que contemple a redução, reutilização e reciclagem dos resíduos gerados, bem como a adoção da logística reversa para o desfazimento adequado de produtos.

- **Impacto sobre a flora e fauna:**

- Interferência mínima prevista devido à base operacional remota e aos métodos de trabalho não invasivos, mas ainda assim merecem atenção para evitar qualquer impacto adverso à biodiversidade.
- **Medidas mitigadoras:** Respeitar áreas de preservação permanente e proteger habitats sensíveis durante qualquer deslocamento ou intervenção. Além disso, medidas preventivas devem ser tomadas para evitar qualquer forma de contaminação ou degradação ambiental.

- **Consumo energético:**

- Consumo de energia elétrica para a operação dos sistemas de TI e outros equipamentos necessários para a execução dos serviços.
- **Medidas mitigadoras:** Implementar práticas de eficiência energética, como o uso de equipamentos com baixo consumo de energia e a adoção de fontes renováveis sempre que possível.

- **Segurança da informação ambiental:**

- O tratamento inadequado das informações ambientais pode levar à divulgação indevida de dados sensíveis, causando riscos à segurança ambiental e pública.
- **Medidas mitigadoras:** Adotar um sistema robusto de segurança da



informação, com políticas de acesso restrito, criptografia de dados e auditorias regulares para garantir a proteção dos dados ambientais.

Com base na Lei 14.133/2021, art. 18, §1º, inciso XII, a identificação e a mitigação desses possíveis impactos ambientais são imprescindíveis para assegurar que todas as atividades desenvolvidas pelo consórcio mantenham-se em conformidade com as normas regulamentares e com os princípios de sustentabilidade. A adoção dessas medidas mitigadoras garantirá que os serviços prestados causem o menor impacto ambiental possível, promovendo a proteção dos recursos naturais e a qualidade de vida da sociedade local.

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

A análise detalhada dos elementos apresentados no Estudo Técnico Preliminar (ETP) e fundamentada na Lei 14.133/2021 permite concluir pela viabilidade e razoabilidade da contratação dos serviços técnicos de assessoria ambiental acompanhados de sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental para o Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos do Vale do Jaguaribe - Unidade II.

Os requisitos do sistema operacional e a capacitação dos fornecedores identificados no levantamento de mercado evidenciam que a solução proposta atende plenamente às necessidades técnicas e operacionais do Consórcio, garantindo a integração com a base de dados existente, a facilidade de acesso e operação do sistema e a robustez em termos de segurança e gestão de informações sensíveis.

Além disso, de acordo com o art. 18, §1º da Lei 14.133/2021, este ETP demonstra que a contratação proposta se alinha com o planejamento estratégico e orçamentário da entidade, explicitando os requisitos da contratação, as estimativas de quantidade e valor, bem como os potenciais benefícios em termos de economicidade e uso eficiente dos recursos públicos.

O levantamento de mercado, conforme art. 23 da Lei 14.133/2021, reforça a garantia de que os preços estimados são compatíveis com as práticas de mercado, assegurando uma contratação vantajosa e competitiva. O detalhamento da solução tecnológica prevista revela capacidade de atender às demandas específicas do licenciamento ambiental de forma eficiente, transparente e conforme às normas regulamentares.

Por fim, destaca-se que a contratação em questão não será parcelada, em conformidade com o que determina o art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei 14.133/2021, evitando assim fragmentação que poderia comprometer a eficácia e a integração das soluções propostas.

Em conclusão, é favorável o posicionamento para a realização da contratação dos serviços técnicos de assessoria ambiental e sistema operacional para emissão de licenciamento ambiental do Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos do Vale do Jaguaribe - Unidade II, por considerar plenamente atendidas as exigências legais e tecnológicas, bem como os princípios da economicidade, eficiência e interesse público que norteiam a Lei 14.133/2021.



Jaguaribe / CE, 15 de agosto de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*

MARIA IRISMAR NUNES

PRESIDENTE

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 369-450-4608  
PÁGINA: 14 DE 14

