



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**

CNPJ: 44.678.797/0001-56

✉ E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com

📞 88.99796-5561 / 88.99368-8055

☎ 88.3626-1347

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Contratação de Obras e Serviços
de Engenharia – CMV - IBIAPINA**

PROTOCOLO: 2024.03.17.01

ÓRGÃO: Consórcio Público de Manejos dos Resíduos Sólidos da Serra da Ibiapaba.

OBJETIVO: Contratação de Obras de Engenharia Civil (CMR).

LOCAL: Ibiapina/CE.

ANO: 2025

RECYCLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**

CNPJ: 44.678.797/0001-56

✉ E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com

📞 88.99796-5561 / 88.99368-8055

☎ 88.3626-1347

OBJETO: Contratação dos serviços técnicos especializados em engenharia civil para execução das obras da Central Municipal de Resíduos – CMR do Município de Ibiapina/CE, através do Consórcio Público de Manejos dos Resíduos Sólidos da Serra da Ibiapaba.

LOCAL: Sede dos Municípios de Ibiapina.

Aprovação Estudo Técnico Preliminar:

Francisco Helton Lopes Alcântara
Demandante/Equipe Técnica

Referências:
Lei Federal nº 14.133-2021
Instrução Normativa nº 001/2024

RECICLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem fundamento no § 1º do art.18 da Lei Federal nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa nº001/2024 e tem como objeto a contratação de empresa para prestação de Contratação dos Contratação dos serviços técnicos especializados em engenharia civil para execução das obras da Central Municipal de Resíduos – CMR do Município de Ibiapina/CE, através do Consórcio Público de Manejos dos Resíduos Sólidos da Serra da Ibiapaba.

A adoção pelo desenvolvimento de Estudo Técnico Preliminar tem arrimo na nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos nº 14.133/2021, em seu art. 18, § 1º e regulamentado Instrução normativa nº.001/2024, que em seu escopo traz a obrigatoriedade da utilização supracitada legislação e Decretos Fedais.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A necessidade da contratação dos serviços técnicos especializados em engenharia civil para a execução das obras da Central Municipal de Resíduos (CMR) no Município de Ibiapina/CE, está fundamentada em várias razões estratégicas e operacionais que visam atender aos objetivos de desenvolvimento sustentável e à melhoria da gestão de resíduos sólidos urbanos, conforme delineado no Plano de Coletas Seletivas Múltiplas, elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente (SEMA). A seguir, detalhamos os principais pontos que justificam esta contratação:

A necessidade da contratação dos serviços técnicos especializados em engenharia civil para a execução das obras da Central Municipal de Resíduos (CMR) nos Município de Ibiapina/CE está fundamentada em várias razões estratégicas e operacionais que visam atender aos objetivos de desenvolvimento sustentável e à melhoria da gestão de resíduos sólidos urbanos, conforme delineado no Plano de Coletas Seletivas Múltiplas, elaborado pela Secretaria de

RECYCLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

Meio Ambiente (SEMA). A seguir, detalhamos os principais pontos que justificam esta contratação:

a. Melhoria da Gestão de Resíduos Sólidos:

Atualmente, o município de Ibiapina/CE, enfrentam desafios significativos na gestão dos resíduos sólidos urbanos, incluindo a falta de infraestrutura adequada para coleta, tratamento e disposição final de resíduos. A implantação da CMR é crucial para centralizar e otimizar essas atividades, garantindo que os resíduos sejam manejados de forma ambientalmente adequada, reduzindo a poluição e o impacto ambiental negativo.

b. Cumprimento de Normas e Regulamentações Ambientais:

A construção da CMR permitirá que ambos os municípios atendam às exigências legais e regulamentares impostas por órgãos ambientais estaduais e federais. Isso inclui a observância das diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e das resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que estabelecem padrões rigorosos para a gestão de resíduos sólidos, visando à proteção do meio ambiente e da saúde pública.

c. Promoção da Sustentabilidade e Economia Circular:

A CMR será projetada para incorporar práticas de sustentabilidade, como a segregação de resíduos na fonte, a reciclagem e o reaproveitamento de materiais. Isso não só contribuirá para a conservação de recursos naturais, mas também promoverá a economia circular, onde os resíduos são reinseridos na cadeia produtiva, gerando valor econômico e reduzindo a necessidade de novos recursos.

d. Benefícios Socioeconômicos:

A execução das obras da CMR trará diversos benefícios socioeconômicos para as comunidades locais de Ibiapina/CE. Entre eles, destaca-se a geração de empregos diretos e indiretos durante a fase de construção e operação da central, o que contribuirá para o desenvolvimento econômico dos municípios. Além

RECYCLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

disso, a centralização das atividades de gestão de resíduos proporcionará uma melhoria significativa na qualidade de vida dos habitantes, reduzindo problemas de saúde pública associados ao manejo inadequado de resíduos.

e. Educação e Conscientização Ambiental:

A implantação da CMR incluirá programas de educação e conscientização ambiental para as populações locais. Isso é fundamental para promover uma mudança de comportamento em relação ao descarte e manejo de resíduos, incentivando práticas mais sustentáveis e responsáveis. A sensibilização das comunidades é um componente vital para o sucesso do Plano de Coletas Seletivas Múltiplas e para a efetividade da CMR.

f. Alinhamento com Políticas Públicas de Desenvolvimento:

A construção da CMR está alinhada com as políticas públicas de desenvolvimento sustentável do município de Ibiapaba/CE, além das diretrizes do estado do Ceará. Este alinhamento garante que o projeto esteja integrado aos planos de desenvolvimento regional, potencializando recursos e esforços para alcançar objetivos comuns de melhoria ambiental e social.

g. Viabilidade Técnica e Econômica:

A contratação de serviços técnicos especializados em engenharia civil é imprescindível para garantir a viabilidade técnica e econômica do projeto. Profissionais especializados trarão a expertise necessária para a elaboração de projetos executivos, gerenciamento de obras, fiscalização e cumprimento de prazos e orçamentos, assegurando que a construção da CMR seja realizada de forma eficiente, dentro dos padrões de qualidade e com custos controlados.

h. Mitigação de Riscos:

O Estudo Técnico Preliminar permitirá a identificação e mitigação dos principais riscos associados ao projeto, incluindo riscos técnicos, financeiros e ambientais. A análise de riscos é essencial para a implementação de estratégias de

RECYCLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

mitigação eficazes, garantindo a execução segura e sustentável das obras da CMR.

j. Conclusão:

A contratação dos serviços técnicos especializados é uma medida estratégica para garantir a execução eficiente, segura e sustentável das obras da Central Municipal de Resíduos. Este projeto representa um avanço significativo para a gestão ambiental do município de Ibiapina/CE, trazendo benefícios diretos e indiretos para as populações locais e contribuindo para a construção de um futuro mais sustentável e próspero para a região.

3. PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO

Em conformidade com o Art. 191 da Lei nº 14.133/2021 e suas alterações, o Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos da Serra da Ibiapaba, optou por seguir o regime das Leis nº 8.666/93 e nº 10.520/02 até 31/12/2023. Devido a essa transição, não houve tempo suficiente para a elaboração do Plano de Contratações Anual (PCA) para o exercício de 2024. O planejamento das contratações para o próximo exercício está sendo realizado com base na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), que fornece as diretrizes necessárias para a execução orçamentária.

A transição do regime das Leis nº 8.666/93 e nº 10.520/02 para o regime da Lei nº 14.133/2021 exigiu um período de adaptação. Este período coincidiu com a necessidade de planejamento orçamentário e financeiro, o que resultou na impossibilidade de elaborar um PCA detalhado para 2024. O foco, portanto, recaiu sobre a conformidade com a LDO, garantindo que as contratações prioritárias fossem devidamente planejadas e justificadas.

Embora o PCA não tenha sido elaborado, o planejamento das contratações está alinhado com as diretrizes estabelecidas na Lei de Diretrizes Orçamentárias. Isso garante que as contratações sejam realizadas de maneira estratégica, considerando as prioridades orçamentárias e as necessidades mais

RECICLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

urgentes do município. A LDO serve como um guia robusto para a alocação de recursos, assegurando que as contratações sejam financeiramente viáveis e estejam em conformidade com os objetivos de gestão fiscal responsável.

A ausência do PCA para 2024, decorrente da transição normativa e do curto prazo para adaptação, não deve impedir a realização de contratações essenciais e justificadas. O planejamento com base na LDO garante que essas contratações sejam feitas de maneira responsável e estratégica.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa contratada deve possuir engenheiro civil ou arquiteto em seu quadro funcional, bem como equipe técnica qualificada para execução de serviços comuns de engenharia civil. O objeto a ser licitado é considerado como Serviço de Engenharia, conforme o inciso XXI do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

Deverá ser licitado via Pregão Eletrônico, Empreitada por Preço Unitário, sendo considerado como Serviço Comum de Engenharia, pois os serviços de reparos obedecem a padrões de desempenho e qualidade que estarão definidos no edital e no termo de referência, não comportando variações de execução relevantes entre as empresas do ramo e não há risco de variação posterior que possa causar inviabilidade do serviço, devendo ser executado na forma prevista no termo de referência.

Por se tratar de serviço de engenharia de baixa complexidade e pequeno vulto, não será permitida a formação de consórcio. Também não será permitido o consorciamento de empresas, visto que as atribuições não requerem divisão entre várias empresas para sua execução. A participação individual favorece a competitividade e o Princípio da Economicidade, atendendo ao interesse público.

RECYCLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

Sugerimos a vistoria ao objeto dos reparos para a formação do preço a ser apresentado no certame licitatório. Nesta ocasião, deverão ser verificadas eventuais ocorrências que possam dificultar a realização dos serviços, tais como logística de acesso ao terreno, instalação de equipamentos, entre outros. A possibilidade de substituição da vistoria por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, está prevista no art. 63 da Lei nº 14.133/2021.

Quanto aos critérios referentes à sustentabilidade:

- Socioeconômico: Não existem impactos em custos financeiros em relação à contratação do objeto. O prazo a ser estabelecido deverá estar dentro dos parâmetros de mercado para a execução dos serviços de engenharia.
- Socioambientais: Não existem impactos socioambientais em relação aos serviços de engenharia a serem contratados.
- Sociocultural: Não existem impactos socioculturais em relação aos serviços de engenharia a serem contratados.
- Sociopolítico: Não existem impactos sociopolíticos em relação aos serviços de engenharia a serem contratados.

Fundamentos legais:

- Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021
- Instrução normativa nº 001– 2024

5. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

RECICLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

Para a construção das novas Centrais Municipais de Resíduos no do município de Ibiapina/CE, a estimativa de quantidades ainda será elaborada com base nos projetos preliminares e estudos de viabilidade. Esta estimativa incluirá todos os materiais e serviços necessários para a execução das duas obras, contemplando atividades como terraplenagem, estrutura de concreto, alvenaria, cobertura, instalações elétricas e hidráulicas, pavimentação, além de equipamentos e estruturas auxiliares.

Por se tratar de obras novas, as quantidades e especificações serão definidas após a finalização dos estudos técnicos e do projeto básico. Assim, todos os detalhes referentes aos quantitativos estarão devidamente descritos no projeto básico e no edital, garantindo clareza e precisão para a execução de ambas as obras, conforme abaixo:

ITEM	COD. CATMAT / CATSERV	DESCRIÇÃO	TIPO UN. DE MEDIDA	QNT.
01	5622	CATSERV – 5622 - obras civis públicas (construção) - Contratação dos serviços técnicos especializados em engenharia civil para execução das obras da Central Municipal de Resíduos – CMR do Município de Ibiapina/CE, através do Consórcio Público de Manejos dos Resíduos Sólidos da Serra da Ibiapaba.	UN.	01

6. POSSÍVEIS ALTERNATIVAS

Embora o projeto envolva como alternativa uma edificação, importante avaliar alternativas que possam otimizar o processo, reduzir custos ou aumentar a eficiência dos serviços a serem prestados. Algumas possíveis alternativas incluem:

RECICLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

- **Materiais Alternativos:** Considerar o uso de materiais mais duráveis ou sustentáveis que possam ter um custo-benefício melhor a longo prazo, reduzindo a necessidade de manutenções futuras e contribuindo para uma construção mais ecológica.
- **Tecnologias Inovadoras:** Avaliar a adoção de novas tecnologias ou técnicas de reparo que possam aumentar a velocidade de execução ou reduzir custos operacionais. Por exemplo, técnicas modernas de reparo em alvenaria ou reforço estrutural poderiam ser mais eficientes do que métodos tradicionais.
- **Redimensionamento do Projeto:** Realizar um estudo para identificar possíveis ajustes nos serviços planejados, evitando etapas desnecessárias ou simplificando processos, o que pode resultar em economia sem comprometer a qualidade da obra.
- **Parcerias Locais:** Buscar parcerias com fornecedores ou prestadores de serviço locais para reduzir custos de transporte e logística, além de estimular a economia local. Isso pode contribuir para a redução dos custos gerais e tornar a execução mais rápida e eficiente.

6.1. Justificativa da solução escolhida e da modalidade (Art. 18, III, Lei 14.133/2021) e da Pré-qualificação (Art. 74, II, Lei 14.133/2021):

○ **Escolha da Contratação de Empresa Especializada:** A opção pela contratação de empresa especializada, abrangendo o escopo integral do objeto, é a solução mais técnica, eficiente e economicamente vantajosa para o Consórcio. As deficiências identificadas revelam uma carência de conhecimento técnico aprofundado, metodologias estruturadas e recursos humanos especializados que a Administração Pública Municipal não possui em seu quadro permanente. A expertise externa trará as melhores práticas de mercado, celeridade na implementação e capacidade de treinar e engajar os servidores, otimizando recursos e mitigando riscos. A natureza holística e interconectada dos problemas

RECICLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

exige uma abordagem integrada, que somente uma empresa com know-how específico em todas as áreas poderá oferecer.

- **Necessidade da Pré-Qualificação:** A pré-qualificação se faz necessária e se justifica plenamente, em conformidade com o Art. 74, II, da Lei nº 14.133/2021, dada a complexidade técnica e a alta relevância estratégica dos serviços a serem contratados. Ela visa assegurar que somente empresas que já demonstrem possuir as qualificações técnicas, operacionais e econômico-financeiras exigidas, e que tenham comprovado capacidade em projetos semelhantes, possam participar da fase competitiva. O objeto em tela não envolve meros serviços comuns, mas a reestruturação e aprimoramento de processos críticos, que demandam alto nível de especialização e confiabilidade. A pré-qualificação permite uma análise aprofundada prévia, reduzindo riscos de inabilitação ou desclassificação na fase competitiva e conferindo maior agilidade e segurança jurídica ao processo licitatório subsequente, garantindo competição entre proponentes efetivamente aptos.

- **Escolha da Modalidade Concorrência:** A modalidade Concorrência, preferencialmente na sua forma eletrônica, é a mais adequada para a futura contratação, em consonância com o Art. 28 da Lei nº 14.133/2021. A Concorrência é a modalidade licitatória por excelência para a contratação de bens e serviços especiais, cujos valores superam os limites de dispensa de licitação.

- A natureza dos serviços de assessoria, organização, treinamento, operação e acompanhamento pessoal, dada sua complexidade intrínseca, caráter técnico-intelectual preponderante e necessidade de comprovação de alta qualificação, enquadra-os como serviços especiais. A Concorrência permite a exigência de requisitos de qualificação técnica mais robustos, avaliação de metodologias e planos de trabalho, e análise de propostas técnicas.

RECYCLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

- A utilização da Concorrência Eletrônica, prevista no art. 17, § 2º, da Lei 14.133/2021, maximiza a competitividade, a transparência e a economicidade, ampliando o universo de potenciais licitantes e a publicidade dos atos. Oferece um rito mais formal e abrangente, compatível com a relevância e vulto da contratação, permitindo a análise de todos os requisitos essenciais para a seleção da empresa mais qualificada.

A análise dessas alternativas permitirá que o projeto seja mais eficiente e alinhado aos princípios de economicidade e sustentabilidade, maximizando os benefícios para a comunidade e minimizando eventuais custos e impactos.

7. ESTIMATIVA DE VALOR

Com base nos serviços a serem realizados em cada edificação, bem como nos serviços de rede interna de esgoto e de energia, estima-se um valor de **R\$ 1.783.635,41** (um milhão setecentos e oitenta e três mil seiscentos e trinta e cinco reais e quarenta e um centavos), conforme demonstrado a seguir.

ITEM	COD. CATMAT / CATSERV	DESCRIÇÃO	TIPO UN. DE MEDIDA	QNT.	VALOR ESTIMADO POR ITEM
01	5622	CATSERV – 5622 - obras civis públicas (construção) - Contratação dos serviços técnicos especializados em engenharia civil para execução das obras da Central Municipal de Resíduos – CMR do Município de Ibiapina/CE, através do Consórcio Público de Manejos dos Resíduos Sólidos da Serra da Ibiapaba.	UN.	01	1.783.635,41

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

RECICLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com

88.99796-5561 / 88.99368-8055

88.3626-1347

A avaliação da possibilidade de parcelamento do objeto da licitação para a construção da Central Municipal de Resíduos em Ibiapina/CE, considerou diversos aspectos fundamentais, conforme orientações da Lei nº 14.133/2021. Após uma análise detalhada, optou-se pela não realização do parcelamento da contratação, conforme justificativas a seguir:

Avaliação da Divisibilidade do Objeto: Embora o objeto da licitação seja tecnicamente divisível, optou-se por não realizar o parcelamento, pois isso comprometeria a funcionalidade integrada e os resultados desejados para as Centrais de Resíduos. A integridade do sistema é crucial para garantir a eficácia no manejo e tratamento dos resíduos sólidos, e a abordagem unificada garante a coesão entre todas as etapas do projeto, evitando falhas de coordenação e interrupções desnecessárias.

Viabilidade Técnica e Econômica: A divisão do projeto em múltiplos contratos comprometeria significativamente a eficiência e a coesão das obras em Ibiapina/CE. A complexidade técnica e o caráter complementar das diferentes fases da obra requerem uma gestão centralizada para assegurar a qualidade e a eficácia dos resultados. Além disso, o parcelamento do contrato aumentaria custos administrativos e de coordenação, comprometendo o princípio da economicidade e tornando o processo menos eficiente.

Economia de Escala: A contratação integral permite a obtenção de economia de escala, evitando o aumento proporcional dos custos que ocorreria caso houvesse a divisão do objeto. A unidade de execução facilita a aquisição de materiais em maior volume, obtendo condições mais favoráveis e descontos que não seriam possíveis se houvesse a fragmentação da contratação. Dessa forma,

RECICLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

o não parcelamento otimiza o uso dos recursos públicos e potencializa os resultados econômicos.

Competitividade e Aproveitamento do Mercado: Embora o parcelamento pudesse, em teoria, aumentar a participação de empresas de menor porte, concluiu-se que, para este projeto específico, o não parcelamento favorece a competitividade sob a ótica da qualidade e do cumprimento dos prazos. A contratação de uma única empresa responsável por todo o escopo garante maior controle sobre o cronograma e sobre a execução, reduzindo riscos de falhas na integração das etapas e garantindo a padronização da qualidade dos serviços.

Decisão pelo Não Parcelamento: A decisão de não parcelar a contratação baseia-se na necessidade de garantir a eficiência do projeto como um todo, evitando riscos de perda de qualidade, dificuldades de coordenação, e aumento de custos indiretos. A contratação integral assegura uma execução mais coordenada e uniforme, garantindo a funcionalidade plena das Centrais de Resíduos como sistemas integrados e eficientes.

Análise do Mercado: A análise de mercado demonstrou que empresas com capacidade técnica e operacional para realizar o projeto em sua totalidade apresentam propostas mais competitivas e robustas. A contratação integral está alinhada com as práticas do setor de engenharia especializada, garantindo a melhor qualidade na execução e o cumprimento dos prazos estabelecidos, sem riscos de fragmentação que possam comprometer a eficácia do projeto.

Assim, a decisão pelo não parcelamento da contratação visa a maximização da eficiência, a redução dos custos e a garantia da qualidade na execução da Central Municipal de Resíduos de Ibiapina/CE, sempre atendendo ao melhor interesse público e em conformidade com a legislação vigente.

9 . RESULTADOS PRETENDIDOS

RECICLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

Ao planejar a contratação dos serviços técnicos especializados em engenharia civil para a construção da Central Municipal de Resíduos (CMR) em Ibiapina, espera-se alcançar resultados significativos que impactarão diretamente a gestão de resíduos sólidos e a qualidade de vida dos munícipes, conforme embasado na Lei nº 14.133/2021:

Melhoria na Gestão de Resíduos Sólidos: Com a implementação das CMRs, espera-se proporcionar uma solução duradoura e eficiente para a gestão dos resíduos sólidos nos municípios de Ibiapina/CE. Isso inclui a coleta, segregação, tratamento e disposição final adequados, promovendo um ambiente mais limpo e saudável, além de reduzir a poluição ambiental.

Preservação Ambiental: As CMRs permitirão um manejo mais sustentável dos resíduos sólidos, minimizando o impacto sobre o meio ambiente. A redução da poluição e a disposição correta dos resíduos contribuirão para a preservação dos ecossistemas locais e dos recursos naturais, alinhando-se às diretrizes de sustentabilidade.

Melhoria das Condições Sanitárias e de Saúde Pública: A correta gestão dos resíduos ajudará a evitar a proliferação de vetores de doenças, como insetos e roedores, que são comumente associados ao acúmulo de resíduos mal manejados. Com isso, espera-se uma melhoria significativa nas condições de saúde pública dos dois municípios.

Desenvolvimento Urbano Sustentável: As CMRs contribuirão para o desenvolvimento urbano ordenado e sustentável de Ibiapina. A infraestrutura adequada para a gestão de resíduos sólidos é essencial para garantir que o crescimento das áreas urbanas ocorra de forma planejada e ambientalmente responsável.

Otimização dos Recursos Públicos: A construção e a operação das CMRs visam garantir a utilização otimizada dos recursos públicos, assegurando que os

RECYCLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

investimentos realizados tragam os maiores benefícios possíveis para a população. A eficiência e a economicidade estarão no centro da execução do projeto, evitando desperdícios e promovendo a melhor aplicação dos recursos.

Promoção da Educação Ambiental: As CMRs também terão um papel fundamental na educação ambiental das comunidades locais. Através de programas de conscientização, espera-se aumentar o engajamento da população na correta separação e destinação dos resíduos, promovendo práticas mais sustentáveis e responsáveis.

Fomento à Economia Circular: Ao promover a reciclagem e o reaproveitamento de materiais, as CMRs irão estimular a economia circular nos municípios, reduzindo o volume de resíduos enviados para aterros e incentivando a criação de novas oportunidades econômicas ligadas ao processamento e reaproveitamento de resíduos recicláveis.

Esses resultados estão alinhados aos objetivos da Lei nº 14.133/2021, assegurando que todos os passos da contratação promovam o interesse público, a transparência, a sustentabilidade e a responsabilidade social e ambiental. Dessa forma, a construção das CMRs contribuirá não apenas para a melhoria da gestão de resíduos sólidos, mas também para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da comunidade de Ibiapina.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS ANTES DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Para a efetivação do contrato de construção da Central Municipal de Resíduos (CMR), a ser implantada nos Município de Ibiapina/CE- Ceará, no âmbito do Plano de Coletas Seletivas Múltiplas, elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente (SEMA), as seguintes providências devem ser adotadas pelo consórcio público, garantindo assim a correta execução da obra em consonância com os objetivos estipulados:

RECICLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

1. Preparação e Disponibilização de Documentação:

Preparar e disponibilizar toda a documentação necessária que respalde a realização do projeto. Isso inclui a elaboração de estudos de viabilidade técnica e econômica, obtenção de licenças ambientais pertinentes, e a preparação de projetos executivos detalhados. A documentação deve atender aos requisitos legais e regulatórios, conforme estipulado pela Lei nº 14.133/2021, assegurando a transparência e a legalidade do processo.

2. Pesquisa de Mercado e Validação do Orçamento:

Realizar uma pesquisa de mercado aprofundada para validar o orçamento destinado à obra, conforme detalhado no Art. 23 da Lei nº 14.133/2021. Esta pesquisa deve garantir que os recursos sejam empregados de maneira assertiva, evitando subestimações ou superestimações de custos. A análise de mercado deve incluir a cotação de materiais, mão de obra e demais insumos necessários para a execução da obra.

3. Implementação de Medidas de Segurança e Mitigação de Impactos:

Implementar medidas de segurança no trabalho e de mitigação de impactos ambientais e sociais, de acordo com o Art. 18, §1º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021. Isso inclui a adoção de práticas de construção segura, uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) para os trabalhadores, e ações específicas para minimizar os impactos negativos ao meio ambiente e à comunidade local, como controle de poluição, gestão de resíduos de construção e monitoramento ambiental contínuo.

4. Aquisição de Seguros Específicos:

Adquirir seguros específicos para a obra, cobrindo possíveis riscos relacionados à construção civil. Os seguros devem garantir a devida compensação em casos de eventuais prejuízos, como acidentes de trabalho, danos materiais, e outros riscos inerentes à execução da obra. A cobertura adequada de seguros é essencial para a proteção financeira e operacional do projeto.

RECYCLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

5. Monitoramento e Fiscalização Contínuos:

Estabelecer um plano de monitoramento e fiscalização contínuos da obra. Isso inclui a designação de fiscais de contrato e gestores de projeto, que devem acompanhar de perto todas as etapas da construção, garantindo que os prazos, custos e qualidade estejam conforme os parâmetros estipulados no contrato. O monitoramento rigoroso é fundamental para identificar e corrigir desvios de execução em tempo hábil.

6. Capacitação e Treinamento:

Promover a capacitação e o treinamento da equipe envolvida na execução do projeto, incluindo gestores, fiscais e operários. A formação contínua é necessária para assegurar que todos os envolvidos estejam atualizados sobre as melhores práticas de construção, normas de segurança e técnicas de mitigação de impactos ambientais.

7. Comunicação e Transparência:

Manter uma comunicação transparente com a comunidade local e demais stakeholders. Informar regularmente sobre o andamento da obra, eventuais impactos e medidas mitigadoras adotadas. A transparência é crucial para ganhar a confiança da população e assegurar a participação e o apoio da comunidade no projeto.

8. Planejamento e Controle de Qualidade:

Implementar um sistema rigoroso de planejamento e controle de qualidade, assegurando que todos os materiais e técnicas utilizadas na obra atendam aos padrões exigidos. A garantia da qualidade é essencial para a durabilidade e funcionalidade da CMR, atendendo aos objetivos de longo prazo do projeto.

A adoção dessas providências é fundamental para o sucesso do projeto, garantindo a realização da obra dentro dos parâmetros de custo, tempo e qualidade previstos, além da minimização dos impactos ambientais e sociais.

Estas ações estão em conformidade com os objetivos da Administração Pública.

RECYCLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

e dos princípios da Lei nº 14.133/2021, assegurando a eficiência, eficácia e sustentabilidade da Central Municipal de Resíduos.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade contratação desta demanda, sendo a presente gerenciada diretamente entre a Administração Pública e o prestador do serviço de execução das obras.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Conforme articulado no §1º, inciso XII, do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, a análise dos possíveis impactos ambientais e a proposição de medidas mitigadoras constituem etapas fundamentais no planejamento de contratações públicas, especialmente quando se trata de obras de engenharia, como a construção da Central Municipal de Resíduos (CMR). A seguir, apresentamos um levantamento detalhado dos possíveis impactos ambientais decorrentes da execução das obras da CMR, bem como as respectivas medidas mitigadoras recomendadas:

1. Alteração do Solo e Contaminação:

A execução da obra pode levar à remoção da camada superficial do solo, alterando sua composição e potencialmente introduzindo contaminantes. Para mitigar esse impacto, recomenda-se a adoção de práticas de manejo do solo que incluam: Estabilização do solo durante e após a construção; Uso de barreiras físicas e vegetativas para prevenir a dispersão de contaminantes; Implementação de áreas de contenção para materiais de construção e resíduos.

2. Desmatamento e Perda de Cobertura Vegetal:

A limpeza da área para a construção pode resultar em desmatamento e perda de vegetação nativa. As medidas mitigadoras incluem:

Planejamento cuidadoso da remoção de vegetação, minimizando a área afetada.

RECYCLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

Compensação ambiental por meio do plantio de árvores em outras áreas apropriadas; Criação de corredores ecológicos para preservar a fauna local.

3. Gestão de Resíduos de Construção:

A construção da CMR gerará resíduos que precisam ser geridos adequadamente para evitar contaminação ambiental. As medidas mitigadoras incluem:

Implementação de um plano de gestão de resíduos sólidos da construção, prevendo a segregação, reciclagem e destinação final adequada dos resíduos.

Monitoramento contínuo da geração de resíduos e ajuste das práticas de manejo conforme necessário.

Plano de Gestão Ambiental (PGA):

Para assegurar a eficácia das medidas mitigadoras, recomenda-se a implementação de um plano de gestão ambiental (PGA) detalhado, que contemple: Monitoramento constante dos impactos ambientais durante todas as fases da obra; Ajuste das ações mitigadoras conforme necessário, com base em dados de monitoramento; Educação e treinamento contínuo dos trabalhadores sobre práticas ambientais seguras e sustentáveis; A adoção dessas medidas está alinhada ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, previsto na Lei nº 14.133/2021, e ao compromisso com a preservação ambiental em todas as etapas do processo de contratação pública; Assim, garantimos que a execução das obras da CMR será realizada de maneira responsável, minimizando impactos ambientais e promovendo a sustentabilidade nos Município de Ibiapina/CE- Ceará.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Com base nas análises realizadas em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da contratação dos serviços técnicos especializados em engenharia civil para a execução das obras

RECYCLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com

88.99796-5561 / 88.99368-8055

88.3626-1347

da Central Municipal de Resíduos (CMR), a ser implantada nos Município de Ibiapina/CE- Ceará, no âmbito do Plano de Coletas Seletivas Múltiplas, elaborado pela SEMA - Secretaria de Meio Ambiente.

Este posicionamento favorável é fundamentado nas seguintes considerações:

Atendimento aos Princípios da Lei nº 14.133/2021:

A proposta deste projeto está alinhada aos princípios de planejamento, eficiência, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021. A contratação proposta visa o melhor aproveitamento dos recursos públicos disponíveis, a promoção do desenvolvimento sustentável e a efetiva resposta às necessidades da comunidade local.

Viabilidade Técnica e Econômica Confirmada:

Os estudos técnicos preliminares demonstram que a solução proposta para a construção da CMR não apenas é tecnicamente viável, como também apresenta uma ótima relação custo-benefício. Os impactos positivos são palpáveis para o consórcio, incluindo a melhoria da gestão de resíduos sólidos, a preservação ambiental e a promoção da saúde pública, além da geração de empregos diretos e indiretos.

Compatibilidade com o Planejamento Estratégico:

A contratação está alinhada ao planejamento estratégico do município e ao plano de contratações anuais, conforme o art. 18, inciso II, da Lei nº 14.133/2021. Este alinhamento assegura que o projeto contribui diretamente para os objetivos de longo prazo previstos pela Administração Pública, promovendo um desenvolvimento urbano sustentável e organizado.

Razoabilidade do Preço:

Em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, a estimativa de valor para a contratação baseia-se em um amplo levantamento de mercado e na utilização dos parâmetros estabelecidos pelos sistemas de custos referenciais.

RECICLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**
CNPJ: 44.678.797/0001-56

E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com
88.99796-5561 / 88.99368-8055
88.3626-1347

de obras públicas. Dessa forma, afirmamos que o valor estimado para a contratação é condizente com os preços praticados no mercado, garantindo a obtenção do preço mais vantajoso para a Administração Pública.

Desenvolvimento Nacional Sustentável:

O projeto apoia a política de desenvolvimento nacional sustentável ao incentivar a adoção de práticas construtivas ambientalmente responsáveis e de baixo impacto, em harmonia com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Isso contribui significativamente para a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente, alinhando-se com os objetivos de sustentabilidade estabelecidos pela legislação.

Justificativa para Não Divisão:

A natureza específica do projeto e a necessidade de uma execução técnica especializada justificam a contratação de uma empresa única, possibilitando melhor coordenação e garantia de padrões de qualidade, conforme permite o art. 18, §1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021. A não divisão do projeto assegura uma maior eficiência e integridade na execução da obra, evitando possíveis problemas de coordenação entre múltiplos contratos.

Promoção de Concorrência:

A escolha pela modalidade de concorrência eletrônica visa promover ampla participação de licitantes, fortalecendo a competitividade e assegurando igualdade de condições a todos, em linha com o inciso II do art. 11 da Lei nº 14.133/2021. Essa abordagem garante que a seleção do prestador de serviços será realizada de forma justa e transparente, beneficiando a administração pública e a comunidade local.

Diante do exposto, reitera-se o posicionamento favorável à contratação dos serviços técnicos especializados em engenharia civil para a construção da Central Municipal de Resíduos (CMR) dos Município de Ibiapina/CE. Entende-se que este projeto está em estrita conformidade com os requisitos e objetivos

RECICLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE



CPMRS
IBIAPABA

**Consórcio Público de Manejo
de resíduos sólidos da
Serra da Ibiapaba**

CNPJ: 44.678.797/0001-56

✉ E-mail: cgrisribiapaba@gmail.com

📞 88.99796-5561 / 88.99368-8055

☎ 88.3626-1347

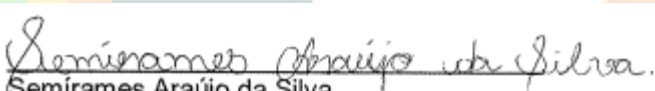
da Lei nº 14.133/2021, demonstrando seu significativo potencial em atender às necessidades públicas de maneira eficiente, econômica e sustentável.

14. ELABORAÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pela equipe de planejamento formada pelos seguintes profissionais:

São Benedito/CE, em 17 de março de 2025.


Francisco Helton Lopes Alcântara
Demandante


Semirames Araújo da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: A 157081-1

RECICLE!
AJUDE O MEIO AMBIENTE