



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 001/2026- (CMA)

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Órgão/Entidade: Câmara Municipal do Aracati

Responsável pela Contratação: Marcelo Porto de Freitas (Ordenador de Despesa)

2. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Registro de Preços para contratação de empresa especializada na prestação de serviços de locação de Gerador de Energia Elétrica Alternativa, incluindo: combustível (Diesel), transporte, instalação, operação, e manutenção preventiva e corretiva do sistema, tem o intuito de atender necessidades da Câmara Municipal de Aracati.

Considerando a necessidade uma alimentação de energia elétrica contínua e estabilizada, diante de possíveis desabastecimentos que aumentam o risco do comprometimento e perda de dados de suma importância à Câmara Municipal, faz-se necessária a abertura de procedimento licitatório visando a contratação do objeto supracitado, a fim de garantir um suprimento confiável de energia elétrica, gerando, para além da rede de informática, maior segurança para os sistemas de climatização, iluminação e principalmente, para os servidores, prestadores de serviços e usuários que ocupam as dependências do órgão participante.

Desse modo, considerando a necessidade exposta e considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público, fundamenta-se o prosseguimento dessa contratação de modo a dar continuidade, viabilidade e condições à prestação de serviços



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



públicos, com fulcro no inciso I do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 9º, inciso I da IN 58/2022.

A aquisição de um equipamento não é financeiramente interessante, pois grupos motores-geradores exigem rotinas de manutenção intensas para que eles operem adequadamente. Como o equipamento é para uso emergencial (ou seja, em caso de falha dos equipamentos existentes), não faz sentido investir na compra e na manutenção de um equipamento que pode nunca ser requisitado para uso;

Além disso, a aquisição exigiria o estabelecimento de contratos auxiliares para movimentação do equipamento, para abastecimento e para manutenção. Todos esses contratos possuem custos associados;

A locação é a solução mais adequada, pois deixa todos os aspectos operacionais para um especialista, que já possui todo o aparato necessário para viabilizar a operação desse tipo de equipamento em poucas horas;

A opção pelo Sistema de Registro de Preços – SRP para a presente licitação tem como um de seus objetivos principais o princípio da Economicidade, pois diferentemente da licitação convencional, não há o compromisso assumido de contratação, nem mesmo de utilização dos quantitativos totais estimados. O SRP constitui um importante instrumento de gestão, onde as demandas são incertas, frequentes ou de difícil mensuração.

Em consonância com o Decreto Federal nº 11.462/2023 que regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 78, IV da Lei nº 14.133/21, verifica-se a viabilidade de realização de licitação sob o regime de Registro de Preços por prazo fixo e determinado para os bens e serviços comuns que se pretende adquirir.

Em síntese, as vantagens do SRP, são os seguintes: otimização dos processos de compras, maior flexibilidade em contratações, houver expectativa de crédito orçamentário futuro, eliminação de casos de fracionamento de despesas, permite a compra do quantitativo exato e necessário para atender às necessidades da administração na quantidade certa e no momento exato, além de permitir maior agilidade nas contratações, coadunando com o objetivo da pretensa contratação.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Essa contratação observará em todas as fases do procedimento licitatório as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, prevendo, inclusive, as recomendações quanto ao descarte dos materiais.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/03/2026
AVANÇADA



Dentre as recomendações voltadas para a sustentabilidade ambiental, a presente licitação observará os seguintes critérios elencados na Instrução Normativa nº 1 de 19 de janeiro de 2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam na 6ª Edição do 6ª Edição Guia Nacional de Contratações Sustentáveis setembro/2023 da AGU: “A Logística reversa é um instrumento de desenvolvimento econômico e social que busca devolver os resíduos sólidos ao setor empresarial. Este sistema deverá ser implementado, prioritariamente, pelos seguintes tipos de resíduos: agrotóxicos, pilhas e baterias, óleos lubrificantes, lâmpadas fluorescentes e eletroeletrônicos”.

Desse modo, considerando a necessidade exposta e considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público, fundamenta-se o prosseguimento dessa contratação de modo a dar continuidade, viabilidade e condições à prestação de serviços públicos, com fulcro no inciso I do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 9º, inciso I da IN 58/2022.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado tem por finalidade identificar as soluções disponíveis para atendimento da necessidade administrativa, bem como analisar alternativas existentes sob os aspectos de viabilidade técnica, econômica e operacional, de modo a subsidiar a escolha da solução mais vantajosa para a Administração Pública.

Diante da necessidade de garantir fornecimento contínuo de energia elétrica à Câmara Municipal de Aracati, foram identificadas, no mercado, as seguintes alternativas:

5.1. Alternativas identificadas no mercado

a) Aquisição de grupo gerador próprio

Consiste na compra de equipamento (grupo motor-gerador) para instalação permanente na sede da Câmara.

- **Vantagens:**
 - Disponibilidade imediata do equipamento;
 - Independência de terceiros para acionamento.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/03/2026
AVANÇADA



- **Desvantagens:**

- Alto custo inicial de aquisição;
- Necessidade de manutenção preventiva e corretiva contínua;
- Custos adicionais com combustível, operação e equipe técnica;
- Risco de o equipamento permanecer ocioso por longos períodos;
- Necessidade de espaço físico adequado e adequações estruturais;
- Depreciação do bem ao longo do tempo.

b) Locação de gerador sem operação (locação simples)

Consiste na locação do equipamento, ficando sob responsabilidade da Administração a operação, abastecimento e manutenção.

- **Vantagens:**

- Redução do custo inicial em comparação à aquisição;
- Disponibilidade do equipamento conforme necessidade.

- **Desvantagens:**

- Necessidade de equipe técnica especializada para operação;
- Responsabilidade da Administração pelo abastecimento e manutenção;
- Maior risco operacional;
- Possibilidade de falhas por ausência de suporte técnico imediato.

c) Locação de gerador com operação e manutenção (solução completa)

Consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização do gerador com todos os serviços agregados, incluindo transporte, instalação, abastecimento, operação e manutenção.

- **Vantagens:**

- Transferência integral da responsabilidade técnica para a contratada;
- Atendimento rápido em situações emergenciais;
- Garantia de funcionamento adequado do equipamento;
- Redução de riscos operacionais;
- Ausência de necessidade de equipe própria especializada;
- Custos previsíveis e sob demanda;
- Maior eficiência e segurança na prestação do serviço.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



- **Desvantagens:**

- Custo unitário superior à locação simples;
- Dependência de fornecedor externo.

5.2. Análise comparativa das soluções

Após análise das alternativas disponíveis, verifica-se que:

- A **aquisição de equipamento próprio** não se mostra vantajosa, considerando o alto custo de investimento, manutenção contínua e baixa utilização, já que o uso se dará em caráter eventual/emergencial;
- A **locação simples** apresenta riscos operacionais relevantes, além de transferir à Administração encargos técnicos que fogem à sua atividade finalística;
- A **locação com operação completa** se mostra a alternativa mais eficiente, pois garante disponibilidade imediata, suporte técnico especializado e redução de riscos, atendendo plenamente ao interesse público.

5.3. Práticas adotadas pela Administração Pública

A análise de contratações similares em outros órgãos públicos demonstra que a **locação de geradores com fornecimento de solução completa (incluindo operação, manutenção e combustível)** é prática consolidada, especialmente em situações que demandam:

- Continuidade de serviços essenciais;
- Uso eventual ou emergencial;
- Necessidade de resposta rápida;
- Redução de custos indiretos e operacionais.

Tal prática está alinhada aos princípios da **eficiência, economicidade e continuidade do serviço público**, previstos na legislação vigente.

5.4. Conclusão do levantamento de mercado

Diante do exposto, conclui-se que a solução mais adequada para atender à necessidade da Câmara Municipal de Aracati é:



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



A contratação, por meio de Sistema de Registro de Preços, de empresa especializada na locação de gerador de energia elétrica com fornecimento completo (incluindo combustível, transporte, instalação, operação e manutenção).

A solução escolhida apresenta-se como a mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e operacional, garantindo segurança, continuidade dos serviços públicos e atendimento ao interesse coletivo.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na **contratação de empresa especializada, por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), para a prestação de serviços de locação de gerador de energia elétrica**, com fornecimento de solução completa, visando garantir a continuidade das atividades da Câmara Municipal de Aracati em situações de interrupção no fornecimento de energia elétrica.

A contratação abrangerá, de forma integrada, todos os elementos necessários ao pleno funcionamento do sistema, compreendendo:

6.1. Componentes da solução

A solução deverá contemplar, no mínimo, os seguintes itens:

- **Disponibilização de grupo gerador** com potência compatível com a demanda da Câmara Municipal, devidamente revisado e em perfeitas condições de uso;
- **Fornecimento de combustível (diesel)** necessário para o funcionamento do equipamento durante todo o período de utilização;
- **Transporte do equipamento**, incluindo entrega e retirada no local indicado pela Administração;
- **Instalação completa**, com todos os acessórios, cabos, quadros de transferência e demais dispositivos necessários;
- **Operação do equipamento**, por profissional habilitado, quando necessário;
- **Manutenção preventiva e corretiva**, garantindo o pleno funcionamento durante todo o período de uso;
- **Suporte técnico imediato**, com atendimento emergencial em caso de falhas ou necessidade de substituição do equipamento;
- **Desinstalação e remoção** ao término da utilização.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



6.2. Forma de execução

A execução dos serviços ocorrerá **sob demanda**, conforme necessidade da Administração, não havendo obrigatoriedade de contratação da totalidade estimada, em consonância com a sistemática do Sistema de Registro de Preços.

O acionamento da empresa contratada deverá ocorrer sempre que houver:

- Interrupção no fornecimento de energia elétrica;
- Necessidade de suporte energético em eventos institucionais;
- Situações emergenciais que comprometam o funcionamento regular das atividades administrativas e legislativas.

A empresa contratada deverá garantir:

- **Tempo de resposta célere**, compatível com a urgência da demanda;
- **Disponibilidade imediata ou em prazo previamente estabelecido em edital**;
- Equipamentos em conformidade com normas técnicas e de segurança vigentes;
- A CONTRATADA deverá fornecer em conjunto com os GMG lances de cabos antichamas de no mínimo 50 (cinquenta) metros, compatíveis com as capacidades totais dos GMG para conexão. Não serão aceitas emendas nos cabos visando atingir a extensão necessária à alimentação das cargas.
- A CONTRATADA deverá fornecer e providenciar, às suas expensas, o reabastecimento de todo o combustível necessário para garantir a operacionalidade dos GMG, e não poderá trabalhar com menos de 20% da capacidade do tanque externo.
- A descarga dos motores geradores bem como demais fontes de ruídos causadas pelos sistemas de geração, se necessário, deverão receber tratamento acústico adequado, em atendimento as normas vigentes e leis municipais e estaduais.
- O GMG deverá conectar aos Quadros de Transferência Automática, conforme a necessidade do órgão participante.

6.3. Requisitos técnicos da solução

A solução deverá observar, no mínimo, os seguintes requisitos:

- Equipamentos com **capacidade suficiente para suportar a carga elétrica da edificação**, incluindo sistemas de informática, iluminação e climatização;
- Atendimento às normas da **Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)** aplicáveis;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



- Conformidade com normas de segurança do trabalho e regulamentações ambientais;
- Sistema de controle de ruído, quando aplicável;
- Uso de combustível dentro dos padrões de qualidade exigidos pela legislação;
- Adoção de práticas sustentáveis, incluindo destinação adequada de resíduos (óleos, filtros, etc.).
- O Gerador será instalado em local a ser informado pela Contratante, cujas dimensões deverão ser observadas pela CONTRATADA, no ato de vistoria, para delimitar os tamanhos do GMG e tanque de combustível para satisfazer a entrada, saída e estadia dos equipamentos sem demandar adaptações construtivas nas instalações da Câmara Municipal.
- A CONTRATADA deverá fornecer e instalar, em local a ser informado pela Contratante, o Quadro de Transferência Automática completo, dimensionado para a potência do Grupo Gerador especificada.
- Os cabos de comando são de livre dimensionamento da CONTRATADA. Para efeito de cálculos, a CONTRATADA deverá considerar uma distância de no mínimo 50 (cinquenta) metros entre o gerador e as salas da Câmara Municipal.

6.4. Resultados esperados

Com a implementação da solução, espera-se:

- Garantia de **continuidade dos serviços públicos** prestados pela Câmara Municipal;
- Redução de riscos de **perda de dados e danos a equipamentos eletrônicos**;
- Maior **segurança para servidores, colaboradores e usuários**;
- Minimização de impactos decorrentes de falhas no fornecimento de energia elétrica;
- Maior eficiência operacional, com suporte técnico especializado.

6.5. Justificativa da solução escolhida

A solução proposta (locação com fornecimento completo) mostra-se a mais vantajosa, conforme demonstrado no levantamento de mercado, pois:

- Elimina a necessidade de investimentos elevados em aquisição de equipamento;
- Transfere à contratada os riscos e responsabilidades técnicas;
- Garante maior confiabilidade e rapidez no atendimento;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



- Permite flexibilidade contratual por meio do Sistema de Registro de Preços;
- Atende plenamente aos princípios da **eficiência, economicidade e continuidade do serviço público**.

6.6. Alinhamento com o interesse público

A solução está diretamente alinhada ao interesse público, pois assegura o pleno funcionamento das atividades institucionais da Câmara Municipal de Aracati, mesmo diante de eventuais falhas no fornecimento de energia elétrica, garantindo a continuidade dos serviços essenciais e o adequado atendimento à população.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O quantitativo solicitado tem como parâmetro e base as solicitações da Presidência da Câmara Municipal do Aracati, considerando a necessidade de uma alimentação de energia elétrica contínua e estabilizada, diante de possíveis desabastecimentos que aumentam o risco do comprometimento e perda de dados de suma importância à Câmara Municipal. A contratação do objeto supracitado, visa garantir um suprimento confiável de energia elétrica, gerando, para além da rede de informática, maior segurança para os sistemas de climatização, iluminação e principalmente, para os servidores, prestadores de serviços e usuários que ocupam as dependências dessa Casa Legislativa conforme descrição:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Locação de Gerador de Energia de 100 KVA trifásico a Diesel compreendendo: Motor a diesel, Alternador, Painel de Controle e Carenagem/Container de Isolamento acústico; com regulador automático de tensão e frequência; chave de distribuição de força trifásica, fase 'Terra' e 'Neutro' nas tensões nominais de 127V, 220V e 380V – 60hz; painel de controle com fácil visualização dos comandos (voltímetro,	DIÁRIA	100



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/03/2026

AVANÇADA



	amperímetro, frequencímetro, termômetro, contador de horas e etc.) nos momentos de checagem pela Produção e/ou Fiscalização; carenagem com isolamento acústico de ruído – Até 70 decibéis na distância de 4 metros; reservatório de combustível com tamanho mínimo o suficiente para atender a uma diária (08 horas); controle e nível de emissão de poluentes – O equipamento deverá estar dentro dos padrões de poluição estabelecidos pela normas NBR 8528, NR 12 e NBR 5410. Incluindo transporte, instalação, operação, manutenção, materiais, acessórios e mão de obra necessária ao pleno funcionamento dos equipamentos.		
02	Locação de Gerador de Energia de 170 KVA trifásico a Diesel compreendendo: Motor a diesel, Alternador, Painel de Controle e Carenagem/Container de Isolamento acústico; com regulador automático de tensão e frequência; chave de distribuição de força trifásica, fase 'Terra' e 'Neutro' nas tensões nominais de 127V, 220V e 380V – 60hz; painel de controle com fácil visualização dos comandos (voltímetro, amperímetro, frequencímetro, termômetro, contador de horas e etc.)	DIARIA	100



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



	nos momentos de checagem pela Produção e/ou Fiscalização; carenagem com isolamento acústico de ruído – Até 70 decibéis na distância de 4 metros; reservatório de combustível com tamanho mínimo o suficiente para atender a uma diária (08 horas); controle e nível de emissão de poluentes – O equipamento deverá estar dentro dos padrões de poluição estabelecidos pela normas NBR 8528, NR 12 e NBR 5410. Incluindo transporte, instalação, operação, manutenção, materiais, acessórios e mão de obra necessária ao pleno funcionamento dos equipamentos.	
--	--	--

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de valor para essa contratação foi realizada por meio de pesquisa de preços no Sistema da M2A que é uma das metodologias previstas para a obtenção desses valores estimados. De acordo com a Instrução Normativa nº 5/2014, alterada pela Instrução Normativa nº 7/2014, a pesquisa de preços pode ser realizada mediante:

1. Consulta ao Portal de Compras Governamentais;
2. Pesquisa publicada em mídia especializada ou sítios eletrônicos especializados;
3. Contratações similares de outros entes públicos;
4. Pesquisa direta com fornecedores.

A pesquisa através de contratações similares de outros entes públicos é especialmente relevante. Essa abordagem permite obter cotações atualizadas e específicas para o objeto da contratação, garantindo maior precisão na estimativa de custos. É importante que as cotações obtidas sejam recentes, preferencialmente com menos de 120 dias, para assegurar a validade das informações.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



Além disso, a pesquisa feita através de contratações similares de outros entes públicos possibilita uma compreensão mais aprofundada das condições de mercado, como prazos de entrega, garantias e especificações técnicas, contribuindo para a definição precisa do objeto a ser contratado. Essa prática também promove a transparência e a competitividade, ao envolver diferentes entes públicos no processo de contratação.

Portanto, a inclusão de uma pesquisa de preços junto a fornecedores no ETP é uma medida técnica justificável que visa assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa para a administração pública, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e transparência que regem as contratações públicas.

O custo estimado total da contratação é de R\$ 677.066,00 (seiscentos e setenta e sete mil, sessenta e seis reais) conforme custos.

Porém em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021; em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados; serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

Conforme pesquisa realizada para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, segue a estimativa de preço realizadas:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	VALOR UNT	VALOR TOTAL
01	Locação de Gerador de Energia de 100 KVA trifásico a Diesel compreendendo: Motor a diesel, Alternador, Painel de Controle e Carenagem/Container de	DIÁRIA	100	2.727,33	272.733,00



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



	Isolamento acústico; com regulador automático de tensão e frequência; chave de distribuição de força trifásica, fase 'Terra' e 'Neutro' nas tensões nominais de 127V, 220V e 380V – 60hz; painel de controle com fácil visualização dos comandos (voltímetro, amperímetro, frequencímetro, termômetro, contador de horas e etc.) nos momentos de checagem pela Produção e/ou Fiscalização; carenagem com isolamento acústico de ruído – Até 70 decibéis na distância de 4 metros; reservatório de combustível com tamanho mínimo o suficiente para atender a uma diária (08 horas); controle e nível de emissão de poluentes – O equipamento deverá estar dentro dos padrões de poluição estabelecidos pela normas NBR 8528, NR 12 e NBR 5410. Incluindo transporte, instalação,				
--	---	--	--	--	--



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA

Câmara Municipal de
Aracati
UMA CÂMARA FORTE E ALINHADA COM O POVO



	operação, manutenção, materiais, acessórios e mão de obra necessária ao pleno funcionamento dos equipamentos.				
02	Locação de Gerador de Energia de 170 KVA trifásico a Diesel compreendendo: Motor a diesel, Alternador, Painel de Controle e Carenagem/Container de Isolamento acústico; com regulador automático de tensão e frequência; chave de distribuição de força trifásica, fase 'Terra' e 'Neutro' nas tensões nominais de 127V, 220V e 380V – 60hz; painel de controle com fácil visualização dos comandos (voltímetro, amperímetro, frequencímetro, termômetro, contador de horas e etc.) nos momentos de checagem pela Produção e/ou Fiscalização; carenagem com isolamento acústico de ruído – Até 70 decibéis na distância de 4	DIARIA	100	4.043,33	404.333,00



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA

Câmara Municipal de
Aracati
UMA CÂMARA FORTE E ALINHADA COM O POVO



metros; reservatório de combustível com tamanho mínimo o suficiente para atender a uma diária (08 horas); controle e nível de emissão de poluentes – O equipamento deverá estar dentro dos padrões de poluição estabelecidos pela normas NBR 8528, NR 12 e NBR 5410. Incluindo transporte, instalação, operação, manutenção, materiais, acessórios e mão de obra necessária ao pleno funcionamento dos equipamentos.				
VALOR TOTAL				R\$ 677.066,00

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A definição quanto ao parcelamento ou não do objeto deve observar, sobretudo, a viabilidade técnica e econômica, bem como a busca pela ampliação da competitividade, sem prejuízo da eficiência e da padronização da contratação.

No caso em análise, a solução consiste na locação de gerador de energia elétrica com fornecimento completo, incluindo transporte, instalação, abastecimento, operação e manutenção, configurando-se como um serviço integrado e indivisível sob o ponto de vista técnico e operacional.

9.1. Análise da possibilidade de parcelamento

Em tese, o objeto poderia ser dividido em itens distintos, tais como:

- Locação do equipamento;
- Fornecimento de combustível;
- Transporte e instalação;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



- Operação do gerador;
- Manutenção preventiva e corretiva.

Entretanto, tal parcelamento não se mostra adequado, pelos seguintes motivos:

- Interdependência dos serviços: todos os elementos da solução são diretamente vinculados entre si, sendo necessários para o pleno funcionamento do sistema;
- Risco à execução contratual: a contratação de múltiplos fornecedores poderia gerar conflitos de responsabilidade, dificultando a identificação de falhas e a solução de problemas;
- Comprometimento da eficiência: a necessidade de coordenação entre diferentes contratadas poderia atrasar o atendimento, especialmente em situações emergenciais;
- Aumento de custos indiretos: a fragmentação da contratação tende a elevar custos administrativos e operacionais;
- Dificuldade de gestão e fiscalização contratual: múltiplos contratos implicariam maior complexidade na gestão e acompanhamento.

9.2. Vantagens da contratação em lote único (não parcelada)

A contratação da solução de forma integrada apresenta as seguintes vantagens:

- Maior eficiência operacional, com responsabilidade concentrada em um único fornecedor;
- Redução de riscos, especialmente em situações emergenciais;
- Facilidade na gestão e fiscalização do contrato;
- Padronização dos serviços prestados;
- Maior celeridade na execução, essencial para garantir continuidade dos serviços públicos;
- Possível ganho de escala, com redução de custos globais.

9.3. Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que não é recomendável o parcelamento da solução, devendo a contratação ocorrer em lote único, contemplando todos os serviços necessários à disponibilização e operação do gerador de energia elétrica.

Tal decisão está alinhada aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, garantindo maior segurança, confiabilidade e agilidade na execução contratual, especialmente considerando o caráter emergencial da utilização do objeto.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O demonstrativo dos resultados pretendidos tem por finalidade evidenciar os benefícios diretos e indiretos esperados com a contratação, demonstrando sua adequação ao interesse público e sua contribuição para a melhoria da prestação dos serviços institucionais.

A contratação de empresa especializada na locação de gerador de energia elétrica, com fornecimento completo, visa alcançar os seguintes resultados:

10.1. Garantia da continuidade dos serviços públicos

- Assegurar o funcionamento ininterrupto das atividades legislativas e administrativas da Câmara Municipal de Aracati, mesmo em situações de falha no fornecimento de energia elétrica;
- Evitar paralisações que possam comprometer o atendimento à população e o desempenho das funções institucionais.

8.2. Proteção de dados e equipamentos

- Reduzir significativamente o risco de perda de dados institucionais e administrativos;
- Preservar a integridade de equipamentos eletrônicos e sistemas de informática, evitando danos decorrentes de quedas ou oscilações de energia.

10.3. Aumento da segurança institucional

- Garantir condições adequadas de funcionamento dos sistemas de iluminação e climatização;
- Proporcionar maior segurança a servidores, colaboradores e usuários das dependências da Câmara Municipal.

10.4. Eficiência operacional

- Disponibilizar solução ágil e eficaz para atendimento de situações emergenciais;
- Reduzir o tempo de resposta em casos de interrupção de energia;
- Assegurar suporte técnico especializado, com menor necessidade de intervenção da Administração.

10.5. Economicidade e racionalização de recursos

- Evitar custos elevados com aquisição, manutenção e depreciação de equipamentos próprios;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



- Possibilitar contratação sob demanda, por meio do Sistema de Registro de Preços, evitando gastos desnecessários;
- Otimizar a aplicação dos recursos públicos, alinhando custo e benefício.

10.6. Redução de riscos operacionais

- Minimizar riscos relacionados à interrupção de serviços essenciais;
- Transferir à contratada a responsabilidade técnica pela operação e manutenção do equipamento;
- Garantir maior confiabilidade na execução dos serviços.

10.7. Indicadores de desempenho esperados (quando aplicável)

Para fins de acompanhamento da execução contratual, poderão ser observados, entre outros, os seguintes indicadores:

- **Tempo de resposta para atendimento emergencial;**
- **Disponibilidade do equipamento durante o período de utilização;**
- **Índice de falhas ou interrupções durante a operação;**
- **Conformidade com normas técnicas e de segurança.**

10.8. Conclusão

A implementação da solução proposta permitirá à Câmara Municipal de Aracati alcançar maior nível de eficiência, segurança e continuidade na prestação de seus serviços, atendendo plenamente ao interesse público e aos princípios da Administração Pública, especialmente os da **eficiência, economicidade e continuidade do serviço público**.

11. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação proposta será custeada com recursos próprios da Câmara Municipal de Aracati/CE, previstos em dotação orçamentária específica para contratação de serviços ora apresentado.

A Câmara Municipal de Aracati/CE, confirma a existência de previsão orçamentária compatível com o valor estimado para a contratação em conformidade com o disposto no art. 18, inciso I da Lei 14.133. A adequação orçamentária será detalhada no Termo de Referência e instruída no processo Administrativo da contratação.

Dotação Orçamentaria: 0103100422.001- Desenvolvimento e Manutenção das atividades do Legislativo
--

Elemento de Despesa: 33903900- Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/03/2026
AVANÇADA



Sub-elemento de Despesa: 33903912- Locação de Máquinas e Equipamentos

Fonte de Recurso: 1500000000- Recurso não Vinculado de Impostos

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para assegurar a adequada formalização e execução da futura contratação, bem como o atendimento aos princípios da legalidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021, deverão ser adotadas as seguintes providências prévias:

12.1. Planejamento e instrução processual

- Consolidação do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP);
- Elaboração do Termo de Referência, contendo a descrição detalhada do objeto, requisitos técnicos, critérios de medição e pagamento, bem como obrigações das partes;
- Definição da modalidade licitatória adequada, preferencialmente pregão eletrônico, com adoção do Sistema de Registro de Preços;
- Inclusão da contratação no Plano de Contratações Anual (PCA), caso ainda não esteja devidamente formalizada;
- Verificação da compatibilidade com o planejamento estratégico da Câmara Municipal.

12.2. Estimativa de preços e disponibilidade orçamentária

- Realização de pesquisa de preços atualizada, observando os parâmetros legais e normativos;
- Elaboração do mapa comparativo de preços;
- Verificação da existência de dotação orçamentária suficiente para suportar as contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços;
- Reserva orçamentária quando da formalização dos contratos derivados.

12.3. Elaboração e aprovação do edital

- Elaboração do edital e seus anexos (Termo de Referência, minuta da Ata de Registro de Preços e minuta contratual);
- Definição dos critérios de julgamento (menor preço por item ou lote);
- Estabelecimento das condições de habilitação jurídica, técnica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira;
- Previsão de cláusulas de sustentabilidade e responsabilidade ambiental;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR A CÂMARA PARA O CÓDIGO AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



- Submissão do processo à análise da assessoria jurídica para emissão de parecer;
- Aprovação do edital pela autoridade competente.

12.4. Designação de agentes públicos

- Designação do pregoeiro e equipe de apoio para condução do certame;
- Nomeação do gestor e do fiscal do contrato, nos termos da legislação vigente;
- Definição das atribuições e responsabilidades dos agentes envolvidos na gestão e fiscalização.

12.5. Preparação da infraestrutura administrativa

- Verificação das condições do local onde o gerador será instalado;
- Realização de vistoria técnica prévia, se necessário, para adequação de espaço físico, acesso e segurança;
- Definição dos pontos de conexão elétrica e compatibilidade com o sistema existente;
- Adoção de medidas internas para viabilizar o rápido acionamento da solução em situações emergenciais.

12.6. Gestão de riscos

- Elaboração do Mapa de Riscos da contratação, identificando possíveis eventos que possam comprometer a execução contratual;
- Definição de medidas mitigadoras e planos de contingência;
- Integração do gerenciamento de riscos ao planejamento da contratação, conforme boas práticas administrativas.

12.7. Formalização da Ata de Registro de Preços

- Realização do procedimento licitatório;
- Homologação do certame;
- Assinatura da Ata de Registro de Preços com o(s) fornecedor(es) vencedor(es);
- Publicação dos atos no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), garantindo transparência.

12.8. Providências para execução contratual

- Estabelecimento de fluxo interno para solicitação dos serviços (ordens de fornecimento);
- Definição de mecanismos de controle e acompanhamento da execução;
- Criação de instrumentos de medição e avaliação de desempenho da contratada;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



- Capacitação dos servidores envolvidos na gestão e fiscalização do contrato, se necessário.

12.9. Conclusão

As providências prévias acima descritas são essenciais para garantir que a contratação seja realizada de forma eficiente, segura e em conformidade com a legislação vigente, reduzindo riscos e assegurando a adequada execução do objeto, especialmente diante do caráter emergencial e estratégico do fornecimento de energia elétrica para a Câmara Municipal de Aracati.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e/ou interdependentes tem por objetivo identificar a existência de outros contratos ou necessidades administrativas que possam influenciar, complementar ou depender da presente contratação, garantindo maior eficiência, integração e planejamento das ações públicas, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

13.1. Contratações correlatas

Consideram-se contratações correlatas aquelas que, embora não dependam diretamente da presente contratação, possuem relação com o objeto e podem impactar sua execução ou seus resultados.

No caso em análise, podem ser identificadas como contratações correlatas:

- Serviços de manutenção elétrica predial da Câmara Municipal, responsáveis pela adequação e funcionamento da rede elétrica interna;
- Aquisição ou manutenção de equipamentos de tecnologia da informação (servidores, nobreaks, switches, etc.), que dependem de fornecimento contínuo de energia;
- Serviços de climatização (ar-condicionado), que exigem estabilidade no fornecimento de energia elétrica;
- Contratos de fornecimento de energia elétrica junto à concessionária local;
- Serviços de segurança patrimonial, especialmente em situações de funcionamento emergencial ou fora do horário regular.

Tais contratações não impedem a execução do objeto, mas devem estar alinhadas para garantir o pleno funcionamento da solução.

13.2. Contratações interdependentes



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



As contratações interdependentes são aquelas cuja execução depende diretamente da existência de outro contrato ou condição prévia para que o objeto possa ser plenamente executado.

Para a presente contratação, não se identificam contratações interdependentes obrigatórias, tendo em vista que a solução proposta (locação de gerador com fornecimento completo) é autossuficiente, contemplando todos os elementos necessários à sua operacionalização, tais como: transporte, instalação, abastecimento, operação e manutenção.

Entretanto, destacam-se como condições necessárias à plena execução:

- Existência de infraestrutura mínima para conexão do gerador (quadro de transferência e rede elétrica compatível);
- Disponibilidade de espaço físico adequado para instalação do equipamento;
- Acesso ao local para transporte e instalação do gerador.

Tais condições não configuram contratos autônomos, mas requisitos técnicos a serem observados.

13.3. Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que a presente contratação possui contratações correlatas que devem estar alinhadas para potencializar seus resultados, porém não depende de contratações interdependentes formais para sua execução.

A solução proposta apresenta elevado grau de autonomia, o que contribui para maior eficiência, redução de riscos e simplificação da gestão contratual, em consonância com os princípios da Administração Pública.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

A avaliação dos impactos ambientais da contratação tem por finalidade identificar possíveis efeitos decorrentes da execução do objeto, bem como estabelecer medidas mitigadoras, em observância aos princípios do desenvolvimento sustentável e às diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e da Lei nº 12.305/2010.

14.1. Identificação dos impactos ambientais

A contratação de serviços de locação de gerador de energia elétrica a diesel pode gerar os seguintes impactos ambientais:



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



- **Emissão de poluentes atmosféricos:** decorrente da queima de combustível (diesel), podendo liberar gases como dióxido de carbono (CO₂), óxidos de nitrogênio (NOx) e material particulado;
- **Geração de resíduos perigosos:** como óleos lubrificantes usados, filtros, panos contaminados e demais insumos utilizados na manutenção do equipamento;
- **Risco de contaminação do solo e da água:** em caso de vazamento de combustível ou óleo;
- **Poluição sonora:** emissão de ruídos durante o funcionamento do gerador, especialmente em áreas urbanas;
- **Consumo de recursos naturais:** utilização de combustível fóssil (diesel), recurso não renovável.

14.2. Medidas mitigadoras e de controle

Com o objetivo de minimizar os impactos ambientais identificados, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

- **Utilização de equipamentos adequados:** geradores com tecnologia atualizada, manutenção em dia e níveis de emissão dentro dos limites estabelecidos pelas normas ambientais;
- **Controle de emissões:** observância aos padrões ambientais vigentes e uso de combustível de qualidade;
- **Gestão adequada de resíduos:** destinação ambientalmente correta de óleos, filtros e demais resíduos, conforme a legislação vigente e diretrizes de logística reversa;
- **Prevenção de vazamentos:** adoção de sistemas de contenção e armazenamento seguro de combustível;
- **Redução de ruídos:** utilização de geradores com isolamento acústico, respeitando os limites legais de emissão sonora;
- **Manutenção preventiva:** realização periódica para evitar falhas que possam causar danos ambientais;
- **Treinamento de operadores:** garantindo a correta operação do equipamento e resposta adequada a situações de risco ambiental.

14.3. Requisitos ambientais para a contratada

A empresa a ser contratada deverá:



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



- Cumprir integralmente a legislação ambiental aplicável;
- Possuir, quando exigido, licenças ambientais válidas para operação dos equipamentos;
- Comprovar a destinação adequada dos resíduos gerados;
- Adotar práticas de sustentabilidade e responsabilidade ambiental;
- Responsabilizar-se por quaisquer danos ambientais decorrentes da execução do contrato.

14.4. Avaliação do impacto global

Considerando que a utilização do gerador ocorrerá de forma eventual e sob demanda, os impactos ambientais tendem a ser **pontuais, temporários e controláveis**, especialmente com a adoção das medidas mitigadoras previstas.

Além disso, os benefícios decorrentes da contratação — como a garantia da continuidade dos serviços públicos essenciais e a proteção de dados e equipamentos — superam os impactos ambientais identificados, desde que devidamente gerenciados.

14.5. Conclusão

A contratação é ambientalmente viável, desde que observadas as medidas de controle e mitigação estabelecidas, bem como o cumprimento rigoroso da legislação ambiental. Dessa forma, assegura-se o equilíbrio entre a necessidade administrativa e a preservação do meio ambiente, em consonância com os princípios da sustentabilidade e do interesse público.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A análise da viabilidade da contratação tem por objetivo demonstrar, de forma fundamentada, que a solução escolhida é adequada, possível e vantajosa para a Administração Pública, sob os aspectos técnico, econômico, operacional e jurídico, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

15.1. Viabilidade técnica

A solução proposta — locação de gerador de energia elétrica com fornecimento completo — mostra-se tecnicamente viável, tendo em vista que:

- Existem diversas empresas especializadas no mercado aptas a fornecer o serviço com qualidade e segurança;



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



- Os equipamentos disponíveis atendem às normas técnicas aplicáveis (ABNT, NR's e demais regulamentações);
- A solução contempla todos os elementos necessários à sua operacionalização (transporte, instalação, operação, manutenção e abastecimento);
- A estrutura da Câmara Municipal de Aracati é compatível com a instalação e utilização do equipamento, mediante adequações mínimas, se necessário.

15.2. Viabilidade econômica

Sob o aspecto econômico, a contratação demonstra-se vantajosa, considerando que:

- Evita elevados custos iniciais com aquisição de equipamento próprio;
- Elimina despesas contínuas com manutenção, armazenamento e depreciação;
- Permite contratação sob demanda, por meio do Sistema de Registro de Preços, evitando gastos desnecessários;
- Possibilita maior controle orçamentário e previsibilidade de custos;
- Está alinhada ao princípio da economicidade, ao selecionar a solução com melhor relação custo-benefício.

15.3. Viabilidade operacional

Do ponto de vista operacional, a solução é plenamente viável, pois:

- Garante rápida disponibilidade do equipamento em situações emergenciais;
- Reduz a necessidade de mobilização de equipe técnica interna;
- Transfere à contratada a responsabilidade pela operação e manutenção;
- Assegura maior confiabilidade e continuidade dos serviços públicos;
- Simplifica a gestão contratual, ao concentrar a responsabilidade em um único fornecedor.

15.4. Viabilidade jurídica

A contratação encontra respaldo jurídico, considerando que:

- Está devidamente fundamentada no planejamento da contratação (ETP);
- Observa os requisitos legais e normativos aplicáveis às contratações públicas;
- Adota o Sistema de Registro de Preços, conforme previsto na legislação vigente;
- Respeita os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento e interesse público;
- Possui previsão no Plano de Contratações Anual (PCA).



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Cecília Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA



15.5. Análise de riscos

Os riscos associados à contratação foram considerados e podem ser adequadamente gerenciados por meio de:

- Definição clara das obrigações contratuais;
- Estabelecimento de prazos de atendimento e níveis de serviço (SLA);
- Fiscalização efetiva da execução contratual;
- Previsão de penalidades em caso de descumprimento;
- Adoção de medidas mitigadoras previamente definidas no mapa de riscos.

15.6. Conclusão

Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação é plenamente viável, apresentando-se como a solução mais adequada para atender à necessidade da Câmara Municipal de Aracati.

A alternativa escolhida atende aos requisitos técnicos, mostra-se economicamente vantajosa, operacionalmente eficiente e juridicamente respaldada, garantindo a continuidade dos serviços públicos e a adequada aplicação dos recursos públicos, em estrita observância aos princípios que regem a Administração Pública.

Área Requisitante:



GERLUCIA OLIVEIRA FREITAS SANTOS

SERVIDOR REQUISITANTE
Responsável pelo Planejamento



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Gerlucia Oliveira Freitas Santos
DATA: 12/05/2026
AVANÇADA