



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº: 1/2025 - CEASA/OUVID-18583**

Processo Nº 202500057000502

**Objeto:** Contratação de Sistema de Gerenciamento de Frota para Abastecimento da Ceasa GO.

### **1. Necessidade da Contratação**

Identificou-se que a principal motivação para a contratação do sistema de gerenciamento de frota para abastecimento da Ceasa GO reside na necessidade de otimizar e modernizar a gestão do consumo de combustível da sua frota. Atualmente, a dependência de processos manuais pode levar a ineficiências operacionais, dificuldades significativas no controle de gastos e potenciais vulnerabilidades a desvios e fraudes. A implementação de um sistema automatizado permitirá um acompanhamento preciso e em tempo real do consumo, facilitando a identificação de oportunidades de economia, o controle efetivo dos custos e a garantia de que o abastecimento seja realizado de forma transparente, rastreável e eficiente, atendendo assim ao interesse público de otimizar o uso dos recursos da estatal.

### **2. Alinhamento com o Planejamento**

Para assegurar que esta contratação esteja em conformidade com o planejamento estratégico e orçamentário da administração, é fundamental verificar sua inclusão no Plano de Contratações Anual (PCA) vigente da Ceasa GO. A presença da demanda no PCA demonstra que a necessidade foi previamente reconhecida, analisada e priorizada dentro da estratégia de gestão da empresa. Caso a contratação não esteja explicitamente prevista no PCA atual, será necessário avaliar os procedimentos para sua inclusão ou elaborar uma justificativa robusta que demonstre sua urgência e relevância para a continuidade e eficiência dos serviços públicos prestados pela Ceasa GO, assegurando a devida conformidade com as normas internas, a legislação de licitações e os princípios da administração pública.

### **3. Requisitos da Solução**

Os requisitos essenciais para o sistema de gerenciamento de abastecimento devem contemplar, no mínimo:

- Controle rigoroso de acesso ao combustível, utilizando métodos de identificação

segura para veículos e/ou condutores autorizados (ex: tags, cartões, biometria).

- Registro automático e detalhado de cada operação de abastecimento, incluindo: data, hora, localização (se aplicável), identificação do veículo, identificação do condutor, hodômetro/horímetro no momento do abastecimento, quantidade abastecida e o tipo específico de combustível (Gasolina, Etanol, Diesel Comum, Diesel S10) ou aditivo (Arla 32).
- Capacidade de gerar relatórios gerenciais customizáveis para análise detalhada de consumo por veículo, por condutor, por período, por tipo de combustível, médias de consumo (km/l ou l/h), custos associados e identificação de anomalias.
- Possibilidade de integração com outros sistemas de gestão já utilizados pela Ceasa GO, como sistemas de controle de frota ou ERP, para evitar redundância de dados e otimizar processos.
- Robustos requisitos de segurança da informação, incluindo proteção contra acessos não autorizados, prevenção de fraudes e armazenamento seguro e íntegro dos dados registrados.
- Interface de usuário intuitiva e de fácil operação para os gestores e usuários do sistema.
- Flexibilidade para eventuais personalizações que atendam a necessidades operacionais específicas da Ceasa GO.

#### **4. Estimativa de Quantidades**

A estimativa das quantidades dos diferentes tipos de combustíveis (Gasolina, Etanol, Diesel Comum, Diesel S10) e do aditivo Arla 32 a serem gerenciados pelo sistema deve ser fundamentada no consumo histórico da frota da Ceasa GO. Esta análise deve considerar fatores como o número total de veículos, a tipologia de cada um (leve, pesado, máquinas), a frequência e intensidade de sua utilização (rotas, horários de operação). É crucial analisar os dados de consumo dos últimos 12 a 24 meses para identificar padrões, sazonalidades e tendências, ajustando as projeções para eventuais alterações na composição da frota ou no volume das operações. A memória de cálculo detalhada para esta estimativa, incluindo as fontes de dados (planilhas de controle, relatórios anteriores), as médias de consumo por categoria de veículo e a quilometragem/horas trabalhadas projetadas, deve ser anexada ao processo, visando otimizar a contratação e garantir a adequação do serviço contratado ao consumo real.

#### **5. Análise de Mercado e Justificativa da Solução**

Foi realizado um levantamento preliminar de mercado para identificar as soluções tecnológicas disponíveis para gerenciamento de abastecimento, analisando diferentes fornecedores, plataformas (web, mobile) e tecnologias de identificação e controle. A escolha por um sistema automatizado e integrado se justifica pela comprovada superioridade em termos de eficiência no controle, potencial de redução de custos operacionais e administrativos a médio e longo prazo, aumento da segurança contra desvios e fraudes, e pela capacidade de gerar dados precisos e confiáveis para subsidiar a tomada de decisões gerenciais estratégicas. Alternativas

como a manutenção do controle manual ou o uso de cartões de combustível sem um sistema de gestão robusto e integrado apresentam limitações significativas em termos de rastreabilidade em tempo real, controle efetivo de cotas e regras, e na agilidade para geração de informações gerenciais consolidadas.

## 6. Estimativa de Custos

Com base na análise de mercado e em cotações preliminares obtidas de fornecedores de soluções com funcionalidades compatíveis com os requisitos levantados para a Ceasa GO, estima-se que o valor anual da contratação do serviço de gerenciamento de abastecimento (incluindo software, hardware necessário, manutenção e suporte) seja de **R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais)**. Esta estimativa considera os custos de implementação, licenciamento de software (se aplicável), manutenção dos equipamentos, suporte técnico e eventuais treinamentos. A transparência nesta estimativa é fundamental, e os preços unitários referenciais e as memórias de cálculo que a suportam devem ser devidamente documentados, podendo ser mantidos em anexo de acesso restrito, conforme a legislação, para preservar o sigilo necessário até a conclusão do processo licitatório.

## 7. Descrição da Solução de TI

- A solução a ser contratada consiste em um sistema integrado (software e hardware) de gerenciamento de abastecimento que permita o controle automatizado e preciso do consumo de combustível e Arla 32 pela frota da Ceasa GO. Isso deve incluir:
  - Um software de gestão (preferencialmente em plataforma web) acessível aos gestores designados.
  - Dispositivos de identificação para os veículos (ex: tags veiculares) e/ou para os condutores (ex: cartões de identificação ou aplicativo móvel).
  - Equipamentos a serem instalados nos pontos de abastecimento (sejam eles internos à Ceasa GO ou em rede credenciada, a depender do modelo a ser licitado) que se comuniquem com o sistema central para validar e registrar cada transação.
  - A infraestrutura de comunicação necessária para a transmissão segura dos dados entre os pontos de abastecimento e o sistema central.
  - O sistema deve ser capaz de gerenciar e diferenciar os abastecimentos de Gasolina, Etanol, Diesel Comum, Diesel S10 e Arla 32.
  - Devem ser especificadas as exigências contratuais relativas à manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e do software, bem como os níveis de serviço (SLA) para disponibilidade do sistema e tempo de resposta do suporte técnico, garantindo a continuidade e a confiabilidade da operação.

## 8. Parcelamento da Contratação

Considerando a natureza integrada da solução desejada, onde software,

hardware e serviços de suporte são interdependentes para o correto funcionamento e eficácia do controle, recomenda-se, em princípio, que a contratação seja realizada em lote único. Isso visa garantir a compatibilidade total entre os componentes, simplificar a gestão contratual e assegurar a responsabilidade integral do fornecedor pela solução completa. Qualquer decisão por parcelar a contratação (ex: separar hardware de software/serviço) exigiria uma justificativa técnica e econômica robusta, demonstrando que tal abordagem não comprometeria a funcionalidade, a eficiência e a segurança do sistema, e que traria vantagens claras para a administração.

## 9. Resultados Esperados

Com a implementação do sistema de gerenciamento de abastecimento, espera-se alcançar os seguintes resultados para a Ceasa GO:

**Economicidade:** Redução significativa de custos através da eliminação ou diminuição drástica do consumo indevido ou não autorizado de combustível e Arla 32, controle mais rigoroso dos gastos e otimização das rotinas de abastecimento.

**Eficiência Operacional:** Melhor aproveitamento dos recursos humanos (liberando pessoal de tarefas manuais de controle), materiais (combustível) e financeiros.

**Transparência e Controle:** Aumento da transparência nos gastos com combustível e maior controle sobre a operação da frota.

**Gestão Baseada em Dados:** Disponibilidade de informações precisas e atualizadas para subsidiar o planejamento, a manutenção da frota e a tomada de decisões gerenciais.

## 10. Providências Prévias

Antes da efetiva celebração do contrato, a Ceasa GO deverá realizar as seguintes ações preparatórias:

- Mapear e, se necessário, redefinir os processos internos de solicitação, autorização e registro de abastecimentos que serão impactados pelo novo sistema.
- Designar formalmente os servidores ou empregados que atuarão como gestor e fiscal(is) do contrato, definindo suas responsabilidades.
- Planejar e garantir a capacitação adequada dos gestores, fiscais e usuários chave para a correta utilização do sistema e o acompanhamento eficaz da execução contratual.
- Verificar a infraestrutura tecnológica mínima necessária (pontos de rede, computadores) para acesso e operação do sistema.

## 11. Impactos Ambientais

Embora o objeto principal não seja ambiental, a contratação de um sistema eficiente de gerenciamento de abastecimento pode gerar impactos ambientais

positivos indiretos. O controle preciso do consumo permite identificar veículos com desempenho abaixo do esperado (maior consumo), subsidiando ações de manutenção preventiva ou corretiva que podem levar à redução da emissão de poluentes. Adicionalmente, a otimização do uso de combustível contribui para o uso mais racional de recursos não renováveis. É recomendável incluir nos requisitos, se possível, critérios relacionados à eficiência energética dos equipamentos que compõem a solução e questionar os licitantes sobre práticas de logística reversa para descarte adequado dos componentes ao final de sua vida útil.

## 12. Declaração de Viabilidade da Contratação

Com base na análise das necessidades da Ceasa GO, nos benefícios esperados em termos de eficiência, economicidade e controle, e nas soluções disponíveis no mercado, conclui-se que a contratação de um sistema de gerenciamento de frota para abastecimento, com capacidade para gerenciar Gasolina, Etanol, Diesel Comum, Diesel S10 e Arla 32, e com um custo anual estimado em R\$ 150.000,00, é uma solução tecnicamente viável e adequada para atender à demanda identificada, alinhando-se aos princípios de boa gestão dos recursos públicos.

GOIANIA - GO, aos 25 dias do mês de abril de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **CAMILA CARLA MOREIRA BARROS, Gerente**, em 25/04/2025, às 09:02, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **73650251** e o código CRC **0ACE4272**.

### OUVIDORIA

RODOVIA BR 153 S/N, KM 5,5, SAÍDA PARA ANÁPOLIS - Bairro . - GOIANIA - GO -  
CEP 74675-090 - (62)3522-9004.



Referência: Processo nº 202500057000502



SEI 73650251