



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR nº: 30/2024

Objeto: AQUISIÇÃO DE ÁGUA E GÁS

Área Requisitante: Secretaria de Educação

1. Informações básicas

A aquisição de água mineral e gás de cozinha são imprescindíveis para o pleno funcionamento da Prefeitura Municipal de Camanducaia, esses insumos são utilizados em diversos setores, como as secretarias, unidades de saúde, escolas e locais de eventos, garantindo a higiene, o conforto e a segurança de servidores, alunos e munícipes. Considerando o número de servidores, alunos e visitantes que frequentam as dependências da Prefeitura, a demanda por esses produtos essenciais é constante.

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como propósito fornecer uma análise detalhada dos elementos necessários para realizar uma licitação em conformidade com os requisitos estabelecidos na nova Lei de Licitações e Contratos (Lei 14.770/2023). O objetivo principal é identificar e avaliar a viabilidade da aquisição de água e gás, conforme detalhado no Documento de Oficialização da Demanda.

Além disso, busca-se demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções propostas, fornecendo informações essenciais para subsidiar o processo de aquisição. A análise incluirá considerações sobre a necessidade de atendimento, visando garantir o abastecimento das Secretarias Municipais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

1.1. Justificativa

A aquisição de água mineral e gás de cozinha é, de fato, fundamental para o bom funcionamento de qualquer instituição, especialmente uma prefeitura. Esses produtos são utilizados em diversas atividades do dia a dia e contribuem significativamente para:

Higiene: A água mineral garante a limpeza adequada de diversos ambientes e utensílios, prevenindo a proliferação de bactérias e doenças.

Conforto: A disponibilidade de água potável e a possibilidade de preparar alimentos e bebidas quentes contribuem para o bem-estar dos servidores, alunos e visitantes.

Segurança: O gás de cozinha é essencial para a preparação de refeições em diversos locais, como escolas e unidades de saúde, garantindo a alimentação dos funcionários e pacientes.

Considerando a demanda:

Com base nas informações fornecidas, é evidente que a demanda por esses produtos é alta e constante. A quantidade de servidores, alunos e visitantes que circulam pelas dependências da Prefeitura exige um planejamento cuidadoso da aquisição desses insumos, a fim de garantir o abastecimento contínuo.

2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento

A contratação pretendida encontra amparo na Lei Municipal nº 2619/2023 que “Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração da Lei Orçamentária de 2025 e dá outras providências.” e na Lei Municipal nº 2659/2023 que “Estima a receita e fixa a despesa do Município de Camanducaia para o Exercício Financeiro de 2025.” A estimativa de receita e fixação de despesa para o exercício financeiro de 2025 contempla ações específicas para o custeio da aquisição de água e gás, evidenciando o planejamento e a destinação de recursos para essa finalidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

Essa iniciativa atende às necessidades imediatas das Secretarias municipais, e demonstra que continuamos comprometidos em garantir que cada etapa desse processo seja conduzida de maneira transparente, eficiente e em conformidade com as diretrizes legais, buscando sempre o melhor interesse dos alunos e a qualidade do serviço prestado.

3. Descrição da necessidade

A presente licitação tem como objetivo garantir o fornecimento contínuo de água potável e gás de cozinha para todos os setores da Prefeitura Municipal de Camanducaia. Essa aquisição é fundamental para:

Assegurar a saúde e o bem-estar dos servidores: Proporcionando água potável para hidratação e preparando refeições saudáveis.

Melhorar a qualidade dos serviços públicos: Garantindo a preparação adequada da merenda escolar e a higiene dos ambientes de trabalho.

Cumprir as normas sanitárias e trabalhistas: Assegurando o cumprimento da legislação vigente e evitando problemas de ordem sanitária.

Otimizar os recursos públicos: Adquirindo produtos de qualidade e realizando a gestão eficiente desses recursos.

Impacto na Qualidade dos Serviços Públicos:

Merenda escolar: A preparação adequada da merenda escolar é fundamental para garantir a nutrição e o desenvolvimento das crianças.

Atendimento à população: A disponibilidade de água e gás de cozinha em locais como postos de saúde e unidades de atendimento ao público contribuem para a qualidade do atendimento prestado à população.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

Critérios de Sustentabilidade:

Origem da Água Mineral:

Preferir água mineral com origem em fontes próximas para reduzir a emissão de gases de efeito estufa associada ao transporte.

Optar por marcas que utilizem embalagens retornáveis ou recicláveis, reduzindo a geração de resíduos.

Verificar se a empresa produtora adota práticas sustentáveis na gestão da água e dos recursos naturais.

Produção e Distribuição do Gás de Cozinha:

Priorizar fornecedores que utilizem fontes renováveis de energia na produção do gás, como o biogás.

Verificar se a empresa adota práticas de eficiência energética em seus processos produtivos.

Avaliar a logística de distribuição, buscando minimizar o impacto ambiental do transporte.

Embalagens:

Exigir embalagens recicláveis e que sejam produzidas com materiais de origem sustentável.

Priorizar fornecedores que ofereçam soluções para a coleta e o tratamento adequado das embalagens após o uso.

Estimular a reutilização de embalagens, quando possível.

Certificações Ambientais:

Dar preferência a fornecedores que possuam certificações ambientais, como ISO 14001, que atestam a adoção de práticas sustentáveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

Verificar se os produtos possuem selos de certificação ambiental, como o Selo Verde.

Impactos Sociais:

Priorizar empresas que promovam práticas justas de trabalho e que contribuam para o desenvolvimento social das comunidades onde atuam.

Verificar se a empresa possui políticas de responsabilidade social e ambiental.

Eficiência Energética:

Avaliar a eficiência energética dos equipamentos utilizados na distribuição e no consumo de gás, buscando reduzir o consumo de energia e as emissões de gases de efeito estufa.

Benefícios da Adoção de Critérios de Sustentabilidade:

Redução do impacto ambiental: Diminuição da geração de resíduos, redução do consumo de energia e das emissões de gases de efeito estufa.

Melhora da imagem institucional: Demonstração de compromisso com a sustentabilidade e com o bem-estar da comunidade.

Otimização de recursos: Redução de custos em longo prazo através da adoção de práticas mais eficientes.

Incentivo à economia local: Priorização de fornecedores locais e que utilizem produtos e serviços de origem nacional.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

4. Descrição dos requisitos da contratação

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço.

Forma de fornecimento

O fornecimento do objeto será continuado.

EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação serão aplicadas os padrões usuais do município, para a qualificação deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos além dos habituais devidos as situações características ao objeto licitado:

Qualificação Técnica

1. Um atestado de fornecimento, emitido por pessoas jurídicas de natureza pública ou privada, de serviços idênticos ou similares aos constantes desta licitação, em papel timbrado, comprovando a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades e prazos com o objeto em questão, demonstrando que a empresa licitante executa ou executou, serviços análogos ao objeto da licitação de forma satisfatória.

2. PARA A ÁGUA:

- a) ALVARÁ SANITÁRIO (ou Licença Sanitária) da empresa licitante, expedido pela Vigilância Sanitária Estadual ou Municipal, tal como exigido pela Lei Federal n.º 6.360/76 (art. 2º), Decreto Federal n.º 79.094/77 (art. 2º) e portaria Federal nº 2.814 de 29/05/98, alterado pela portaria 3.765 de outubro de 1998.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

3. PARA O GÁS:

a) Alvará da ANP;

b) AVCB - Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros.

Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitidos(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

5. Levantamento do mercado

Este estudo de mercado visa analisar as diferentes soluções disponíveis, com o objetivo de identificar a melhor opção para atender às necessidades específicas do município.

Ao considerar diferentes alternativas para atender às necessidades dos estudantes, as opções seguintes podem ser exploradas:

Companhias de Saneamento Básico

Prós:

Infraestrutura: Geralmente possuem uma infraestrutura completa e consolidada, garantindo um fornecimento contínuo e de qualidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

Regulamentação: São regulamentadas por órgãos governamentais, o que garante padrões de qualidade e atendimento.

Facilidade: A contratação e o pagamento são geralmente mais simples e práticos.

Contras:

Padronização: Pouca flexibilidade em relação às condições contratuais e às opções de serviços adicionais.

Custos: Os preços podem ser mais elevados em comparação com outras opções, especialmente em regiões com tarifas diferenciadas.

Distribuidoras Independentes de Gás

Prós:

Flexibilidade: Oferecem maior flexibilidade em relação aos tipos de botijões, planos de pagamento e serviços adicionais.

Atendimento personalizado: Geralmente possuem um atendimento mais personalizado e próximo ao cliente.

Contras:

Instabilidade: A qualidade do serviço pode variar entre diferentes distribuidoras, e a disponibilidade de gás pode ser afetada por fatores externos.

Custos variáveis: Os preços do gás podem variar significativamente de acordo com a região e a demanda.

Produtores e Distribuidores de Água Mineral

Prós:

Qualidade: A água mineral possui alta qualidade e pode ter propriedades específicas, como a presença de minerais.

Variedade: Existe uma grande variedade de marcas e tipos de água mineral, com diferentes sabores e tamanhos de embalagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

Contras:

Custo: O custo por litro da água mineral é geralmente mais elevado em comparação com a água encanada.

Impacto ambiental: A produção e o transporte de garrafas plásticas geram um impacto ambiental significativo.

Cooperativas de Consumo

Prós:

Participação: Os consumidores têm maior participação nas decisões e podem influenciar as políticas da cooperativa.

Custos: Os preços podem ser mais competitivos em comparação com as grandes empresas.

Contras:

Infraestrutura: A infraestrutura das cooperativas pode ser mais limitada, o que pode afetar a qualidade e a continuidade do serviço.

Gestão: A gestão de uma cooperativa pode ser mais complexa e exigir maior envolvimento dos cooperados.

Produtores Rurais

Prós:

Qualidade: A água de poço artesiano ou de nascentes costuma ser de alta qualidade e livre de contaminantes.

Sustentabilidade: É uma opção mais sustentável, pois evita o desperdício de água e reduz o impacto ambiental.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

Contras:

Qualidade variável: A qualidade da água pode variar ao longo do tempo e pode ser influenciada por fatores ambientais.

Infraestrutura: É necessário ter uma infraestrutura adequada para a captação, tratamento e distribuição da água.

Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa. Logo, a aquisição dos materiais objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as suas esferas.

Descrição da solução como um todo

Dado a necessidade levantada e considerando as possibilidades do Município a melhor solução disponível no mercado foi a **AQUISIÇÃO DE ÁGUA E GÁS**, a presente descrição detalha a solução para a aquisição desses itens indispensáveis para a rede pública municipal de Camanducaia, MG. A solução proposta visa atender às necessidades de forma eficiente, transparente, econômica, sustentável e responsável, assegurando o abastecimento, o bem-estar dos alunos, dos servidores públicos, dos munícipes e a otimização dos recursos públicos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

Entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

Objeto	Item	Quantidade
AQUISIÇÃO DE ÁGUA E GÁS	AGUA MINERAL S/GAS-GALAO 20LT AGUA MINERAL; NATURAL SEM GAS;ACONDICIONADA EM GARRAFAO POLIPROPILENO,TAMPA DE PRESSAO E LACRE; CONTENDO 20 LITROS COM VALIDADE MINIMA DE 2 MESES A CONTAR DA DATA DE ENTREGA, COM VASILHAME.	2684
	GAS DE COZINHA - BOTIJAO 13KG GAS DE COZINHA; COMPOSICAO BASICA PROPANO E BUTANO,ALTAMENTE TOXICO E INFLAMAVEL; FORNECIDO EM BOTIJAO; DE 13KGS; E SUAS CONDICOES DEVERAO ESTAR DE ACORDO COM A (PORT,47,DE	1318
	GAS DE COZINHA-CILINDRO 45KG GAS DE COZINHA; COMPOSICAO BASICA PROPANO E BUTANO,ALTAMENTE TOXICO E INFLAMAVEL; FORNECIDO EM CILINDRO; DE 45KGS; E SUAS CONDICOES DEVERAO ESTAR DE ACORDO COM A (PORT,47,DE 24/03/99 ANP),(NBR-14024 DA ABNT)	200



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

7. Estimativa de valores

Estimativa dos valores unitários e globais da contratação, com base em pesquisa simplificada de mercado, a fim de realizar o levantamento do eventual gasto com a solução escolhida (de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção) é o seguinte:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA - MG

AV. TARGINO VARGAS, Nº. 45 - 2º ANDAR

CNPJ : 17.935.396/0001-61

Listagem para Cotação

Fornecedor : *Bom Gas* CNPJ : *08.185.060/0001-36* Inscr. Est. :
Endereço : *Av. Targino Vargas*
Bairro : *Camanducaia*
Fones : *3433-2506* Contato : *35-99746-5076*
E-mail :

Cotação : 03738/24 Abertura : 22/11/2024 Encerramento :
Centro de Custo : DEPART. AGRICULTURA E PECUARIA

Item	Reduz.	Cód. Prod.	Descrição	Unidade	Qtd	VI Un	VI Total
1	115860	842.000.007	AGUA MINERAL S/GAS-GALAO 20LT	GF	2684	<i>74,00</i>	<i>37576,00</i>
2	118862	184.000.013	GAS DE COZINHA - BOTUJO 13KG GAS DE COZINHA: COMPOSICAO BASICA PROPANO E BUTANO,ALTAMENTE TOXICO E INFLAMAVEL; FORNECIDO EM BOTUJO; DE 13KGS; E SUAS CONDIC0ES DEVERAO ESTAR DE ACORDO COM A (PORT.47 DE 24/03/99 ANP),(NBR-14024 DA ABNT)	UN	1318	<i>105,00</i>	<i>138390,00</i>
3	118863	184.000.014	GAS DE COZINHA -CILINDRO 45KG GAS DE COZINHA: COMPOSICAO BASICA PROPANO E BUTANO,ALTAMENTE TOXICO E INFLAMAVEL; FORNECIDO EM CILINDRO; DE 45KGS; E SUAS CONDIC0ES DEVERAO ESTAR DE ACORDO COM A (PORT.47 DE 24/03/99 ANP),(NBR-14024 DA ABNT)	UN	200	<i>480,00</i>	<i>96000,00</i>

TOTAL : *147415,00*

8.185.060/0001-36

BOM GAS COMPRO DE GÁS ERTU
BOM GAS

AV. GENESIO VARGAS,416
TÃO - CEP: 37.650-000
CAMANDUCAIA - MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

8. Justificativa para o parcelamento ou não da contratação

O objeto será parcelado em itens distintos e autônomos. Essa divisão visa ampliar a competitividade, permitindo a participação de empresas menores e especializadas em cada item. O parcelamento também pode gerar economia de escala, melhores negociações e reduzir os riscos para a Administração Pública. A viabilidade do parcelamento foi comprovada por meio de estudo técnico e análise de mercado. Acreditamos que o parcelamento é a opção mais vantajosa para a Administração Pública, pois garante maior competitividade, melhores propostas, maior flexibilidade e redução de riscos.

9. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não há necessidade de contratações correlatas e ou interdependentes em relação ao objeto que fora descrito.

10. Resultados pretendidos

A aquisição de água e gás para uma prefeitura municipal, como a de Camanducaia, visa atender às necessidades básicas de seus diversos setores, garantindo a continuidade dos serviços públicos e o bem-estar da população.

Resultados gerais esperados:

Suprimento contínuo: Garantir o fornecimento ininterrupto de água potável e gás para todas as Secretarias.

Qualidade: Assegurar que a água e o gás fornecidos atendam aos padrões de qualidade estabelecidos pelas normas vigentes, garantindo a saúde e segurança da população.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

Economia: Adquirir os recursos a um custo competitivo, buscando otimizar os gastos públicos e garantir a melhor aplicação dos recursos financeiros do município.

Sustentabilidade: Priorizar fornecedores que demonstrem compromisso com práticas sustentáveis, como a redução do consumo de água e a utilização de fontes de energia renovável.

Transparência: Realizar o processo de aquisição de forma transparente, seguindo as normas legais e garantindo a igualdade de oportunidades para todos os fornecedores.

11. Providências previamente à celebração do contrato

Não serão necessárias providências previamente à celebração do contrato.

12. Possíveis impactos ambientais e tratamentos

A aquisição de água e gás, mesmo para atender às necessidades de uma prefeitura, pode gerar diversos impactos ambientais se não forem consideradas as melhores práticas e tecnologias disponíveis. É crucial que a prefeitura de Camanducaia esteja atenta a esses impactos e busque soluções que minimizem seus efeitos.

Principais Impactos Ambientais:

Extração de água:

Esgotamento de aquíferos: A extração excessiva de água pode levar ao esgotamento dos recursos hídricos subterrâneos, afetando a disponibilidade de água para outras atividades e ecossistemas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

Degradação de habitats: A construção de poços e a captação de água em rios e lagos podem causar danos à fauna e flora aquáticas e alterar os ecossistemas locais.

Tratamento de água e efluentes:

Poluição da água: O tratamento inadequado da água e dos efluentes gerados pode contaminar rios, lagos e solos, afetando a qualidade da água e a saúde humana.

Consumo de energia: Os processos de tratamento de água exigem o consumo de energia, o que pode gerar emissões de gases do efeito estufa.

Distribuição de água e gás:

Perdas por vazamentos: Vazamentos nas redes de distribuição podem causar perdas significativas de água e gás, além de aumentar o risco de contaminação do solo e dos recursos hídricos.

Produção de gás:

Emissões de gases do efeito estufa: A produção de gás natural e a exploração de petróleo podem gerar emissões de metano e dióxido de carbono, contribuindo para o agravamento das mudanças climáticas.

Medidas Mitigadoras:

Otimização do consumo: Implementar medidas para reduzir o consumo de água e gás nos prédios públicos, como a instalação de equipamentos eficientes, a realização de campanhas de conscientização e a adoção de práticas de reuso da água.

Tratamento adequado dos efluentes: Garantir que os efluentes gerados sejam tratados de forma adequada antes de serem descartados no meio ambiente.

Utilização de energias renováveis: Priorizar a utilização de fontes de energia renovável para o tratamento de água e outros processos, reduzindo as emissões de gases do efeito estufa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

Aquisição de equipamentos eficientes: Adquirir equipamentos que utilizem tecnologias mais eficientes, como bombas de alta eficiência e sistemas de iluminação LED.

Monitoramento da qualidade da água: Realizar monitoramentos periódicos da qualidade da água para garantir que ela esteja dentro dos padrões estabelecidos.

Incentivo ao uso de tecnologias sustentáveis: Estimular o uso de tecnologias sustentáveis, como sistemas de captação de água da chuva e sistemas de tratamento de água descentralizados.

Parcerias com empresas e instituições: Estabelecer parcerias com empresas e instituições de pesquisa para desenvolver projetos de inovação e sustentabilidade.

Benefícios da Adoção de Práticas Sustentáveis:

Redução de custos: A otimização do consumo e a adoção de tecnologias eficientes podem gerar economia em longo prazo.

Melhoria da imagem: A prefeitura demonstrará seu compromisso com a sustentabilidade, fortalecendo sua imagem institucional.

Contribuição para um futuro mais sustentável: A adoção de práticas sustentáveis contribuirá para a preservação do meio ambiente e para a melhoria da qualidade de vida da população.

Ao adotar essas medidas, a Prefeitura Municipal de Camanducaia poderá minimizar os impactos ambientais da aquisição de água e gás, contribuindo para um futuro mais sustentável para a cidade e para as próximas gerações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

14. Declaração de viabilidade

Após uma análise criteriosa dos fatores envolvidos, incluindo a necessidade de garantir o abastecimento contínuo de água potável e gás natural para os prédios públicos municipais, concluímos que a aquisição proposta é altamente viável e recomendada. A análise comparativa das alternativas disponíveis, considerando critérios como custo-benefício, qualidade da água e do gás, impacto ambiental e disponibilidade de fornecedores, demonstrou que esta é a opção mais adequada para atender às demandas da Prefeitura de Camanducaia.

A aquisição trará diversos benefícios, como a melhoria da qualidade de vida da população, o aumento da eficiência dos serviços públicos e a redução de custos operacionais em longo prazo. Além disso, a escolha de fornecedores comprometidos com práticas sustentáveis contribuirá para a preservação do meio ambiente e para o desenvolvimento sustentável do município.

15. Anexos

Não há anexos.

16. Gerenciamento de riscos



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

Risco	Impacto Potencial	Medidas Mitigadoras
Falha na entrega dos serviços: Atraso na entrega, interrupção do fornecimento, qualidade inferior da água ou do gás.	Interrupção dos serviços públicos, prejuízos financeiros, insatisfação da população.	Contratar empresas com histórico comprovado de qualidade e pontualidade, incluir cláusulas contratuais com penalidades por descumprimento, estabelecer indicadores de desempenho e realizar monitoramento constante.
Aumento dos custos: Aumento do valor dos contratos, variações nas tarifas, custos adicionais com manutenção e reparos.	Impacto no orçamento municipal, necessidade de realocar recursos para outros serviços.	Realizar estudos detalhados de custos, negociar contratos com preços fixos ou com reajustes pré-definidos, investir em tecnologias que otimizem o consumo e a manutenção dos sistemas.
Impactos ambientais: Contaminação do solo e dos recursos hídricos, emissão de gases do efeito estufa.	Multas, processos judiciais, danos à imagem da prefeitura.	Priorizar fornecedores com práticas sustentáveis, exigir a apresentação de planos de gestão ambiental, monitorar os indicadores de desempenho ambiental e implementar medidas de compensação ambiental.
Riscos jurídicos: Controvérsias contratuais, processos judiciais, irregularidades na licitação.	Custos adicionais com advogados, perda de recursos públicos, danos à imagem da prefeitura.	Contratar advogados especializados em direito administrativo, elaborar contratos claros e detalhados, seguir rigorosamente as normas legais e realizar auditorias periódicas.
Riscos operacionais: Falhas nos sistemas de distribuição, interrupções no fornecimento devido a condições climáticas adversas ou acidentes.	Interrupção dos serviços públicos, prejuízos financeiros, insatisfação da população.	Implementar sistemas de monitoramento em tempo real, realizar manutenções preventivas, elaborar planos de contingência para situações de emergência e garantir a existência de fontes alternativas de abastecimento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMANDUCAIA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Avenida Targino Vargas, 45 – Recanto dos Ipês - Camanducaia/MG

CEP: 37.650-000 CNPJ: 17.935.396/0001- 61

Telefone: (35) 3433-1323 – e-mail: educacao@camanducaia.mg.gov.br

17. Responsáveis pela elaboração do ETP

Seguem termos para a aprovação e realização do Termo de Referência.

Danilo de Oliveira Pereira

Assessor de Gabinete da Educação