



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ÁGUA MINERAL E RECARGA DE GÁS DE COZINHA PARA ATENDER OS DIVERSOS SETORES E SECRETARIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE CARMELO/ MG.

Área Requisitante (Secretaria/Setor):

Secretaria de desenvolvimento econômico, inovação, governo e turismo.

1 – INTRODUÇÃO

1.1 – Informações

O presente documento caracteriza a etapa inicial da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos que levaram à necessidade de abertura de processo licitatório, conforme necessidade abaixo especificada.

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

2 – NECESSIDADE (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, I)

2.1 – Descrição da Necessidade

A presente contratação tem por finalidade suprir a demanda contínua de água mineral e recarga de gás liquefeito de petróleo (GLP) para atender às necessidades operacionais das diversas secretarias e setores da Prefeitura Municipal de Monte Carmelo/MG, sob a coordenação da Secretaria de Governo. Tais insumos são essenciais ao funcionamento cotidiano das atividades administrativas, garantindo condições adequadas de trabalho aos servidores públicos e atendimento digno à população usuária dos serviços públicos.

A ausência ou insuficiência desses itens compromete diretamente a execução das atividades institucionais, podendo acarretar interrupções em serviços públicos, prejuízos à saúde e bem-estar dos servidores e cidadãos, além de afetar a eficiência administrativa. A água mineral é indispensável para o consumo humano seguro, especialmente em ambientes com grande circulação de pessoas, enquanto o gás de cozinha é fundamental para o preparo de alimentos e outras atividades correlatas em unidades que demandam esse tipo de insumo.



Dessa forma, a contratação se justifica como medida necessária para assegurar a continuidade dos serviços públicos, promovendo condições adequadas de funcionamento das repartições e contribuindo para o atendimento do interesse público. A adoção do sistema de registro de preços com fornecimento parcelado mostra-se adequada diante da natureza contínua e variável da demanda, permitindo maior flexibilidade, economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos.

2.2 – Produtos e serviços comuns: A presente contratação trata de produtos/serviços comuns, sendo possível sua discriminação técnica e não sendo categorizados como bens de luxo.

3 – DO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, II)

A contratação está devidamente alinhada com todos os instrumentos de planejamento orçamentário vigentes.

4 – DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, III)

A solução a ser contratada deverá atender aos seguintes requisitos técnicos, funcionais e operacionais:

Requisitos técnicos:

- ✓ Fornecimento de água mineral natural, própria para consumo humano, acondicionada em galões de 20 litros, devidamente lacrados, dentro do prazo de validade e em conformidade com as normas da vigilância sanitária e legislação vigente.
- ✓ O produto deverá possuir registro nos órgãos competentes, como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e demais órgãos reguladores aplicáveis.
- ✓ Fornecimento de gás liquefeito de petróleo (GLP) em botijões padrão (P13 ou equivalente), atendendo às normas técnicas da ABNT e da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).
- ✓ Os botijões deverão estar em perfeitas condições de uso, com lacres intactos, sem sinais de avarias, ferrugem excessiva ou vazamentos.
- ✓ Observância das normas de segurança no transporte, armazenamento e manuseio dos produtos.



Prefeitura Municipal de Monte Carmelo
Administração 2025-2028

Requisitos funcionais:

- ✓ Capacidade de fornecimento contínuo e sob demanda, conforme necessidade das secretarias e setores da Prefeitura.
- ✓ Entrega parcelada ao longo da vigência da ata de registro de preços, conforme requisições formais da Administração.
- ✓ Substituição imediata de produtos que apresentem defeitos, inconformidades ou estejam fora das especificações exigidas.
- ✓ Disponibilidade para atendimento em horários compatíveis com o funcionamento dos órgãos públicos.

Requisitos operacionais:

- ✓ Realização de entregas diretamente nos endereços indicados pelas unidades requisitantes, dentro do município.
- ✓ Prazo máximo de entrega a ser definido no Termo de Referência, contado a partir da solicitação formal.
- ✓ Responsabilidade do fornecedor pelo transporte, carga e descarga dos produtos, sem ônus adicional para a Administração.
- ✓ Manutenção de canal de comunicação eficiente para recebimento de pedidos e resolução de demandas.

Requisitos de sustentabilidade:

- ✓ Incentivo ao uso de embalagens retornáveis (galões de água), promovendo a redução de resíduos sólidos.
- ✓ Garantia de destinação ambientalmente adequada para botijões danificados ou inservíveis, conforme legislação vigente.
- ✓ Adoção de práticas de logística reversa, quando aplicável.
- ✓ Conformidade com normas ambientais e sanitárias, minimizando impactos ao meio ambiente.

Padrões mínimos de qualidade e desempenho:

- ✓ Produtos fornecidos deverão atender integralmente às especificações técnicas e normas regulatórias vigentes.
- ✓ Garantia de qualidade, higiene e segurança dos itens fornecidos.
- ✓ Cumprimento rigoroso dos prazos de entrega e das condições contratuais estabelecidas.



Prefeitura Municipal de Monte Carmelo
Administração 2025-2028

5 – DO QUANTITATIVO ESTIMADO (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, IV)

5.1 – Tabela 1 (Descrições e Quantidades):

Item	Descrição	Unid.	Quantidade Anterior (Memória de Cálculo) PE 86/2023	Quantidade Anterior (Memória de Cálculo) PE 75/2024	Quant. Ano 2026
1	ÁGUA MINERAL NATURAL SEM GÁS, COPO 200 ML	UN	7.000	300 CX	7.000
2	ÁGUA MINERAL, GALÃO DE 20 LITROS	UN	4.800	4.800	4.800
3	ÁGUA MINERAL COM GÁS, GARRAFA PET 500 ML	UN	3.000	3.000	3.000
4	ÁGUA MINERAL SEM GÁS, GARRAFA PET 500 ML	UN	4.000	4.000	4.000
5	GÁS DE COZINHA GLP 13 KG - RECARGA	UN	1.000	1.000	2.000
6	GÁS DE COZINHA GLP 45 KG - RECARGA	UN	200	200	400

5.2 – Justificativa da Quantidade:

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi estabelecida com base no histórico de consumo dos exercícios anteriores das diversas secretarias e setores da Prefeitura Municipal de Monte Carmelo/MG, considerando ainda a previsão de manutenção e possível ampliação das atividades administrativas ao longo do período de vigência da ata de registro de preços. Também foram levadas em conta as particularidades de cada unidade requisitante, bem como a natureza contínua do fornecimento dos itens, que demanda reposição periódica para garantir o pleno funcionamento das atividades públicas.

Ressalta-se que a adoção do Sistema de Registro de Preços possibilita maior flexibilidade na gestão das quantidades, permitindo que os pedidos sejam realizados conforme a necessidade efetiva da Administração, evitando tanto a falta quanto o excesso de estoque.

6 - DO LEVANTAMENTO DE MERCADO (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, V)

O fornecimento de água mineral e de gás liquefeito de petróleo (GLP) é amplamente disponibilizado no mercado nacional, sendo caracterizado por elevada capilaridade e diversidade de fornecedores, incluindo distribuidores locais, regionais e grandes revendedores autorizados. No âmbito da Administração Pública, é comum



Prefeitura Municipal de Monte Carmelo
Administração 2025-2028

a realização de contratações por meio de licitação, especialmente utilizando o Sistema de Registro de Preços, em razão da natureza contínua e da demanda variável desses insumos. Diversos órgãos públicos municipais, estaduais e federais adotam soluções semelhantes, com fornecimento parcelado conforme a necessidade, garantindo economicidade e eficiência na gestão dos estoques.

No que se refere às soluções disponíveis no mercado, observa-se que o fornecimento pode ocorrer de forma integrada (um único fornecedor para ambos os itens) ou de forma segmentada (fornecedores distintos para água mineral e GLP), sendo esta última a mais comum, em razão da especialização dos fornecedores e das exigências regulatórias específicas para cada produto. No caso da água mineral, há variações quanto à forma de acondicionamento (galões retornáveis, garrafas descartáveis), sendo os galões de 20 litros a opção mais econômica e sustentável para consumo institucional. Já para o GLP, o padrão predominante é o fornecimento em botijões tipo P13, amplamente utilizados em ambientes administrativos e operacionais.

Do ponto de vista tecnológico, não há inovações disruptivas relevantes para substituição desses insumos, uma vez que se tratam de bens de consumo essenciais. Contudo, destacam-se boas práticas como a logística eficiente de entrega, controle de qualidade dos produtos, rastreabilidade e conformidade com normas sanitárias e de segurança. Além disso, fornecedores que adotam práticas sustentáveis, como reutilização de embalagens e logística reversa, agregam valor à contratação e estão alinhados às diretrizes da nova Lei de Licitações.

Diante desse cenário, a solução mais adequada para a Administração é a realização de licitação por meio do Sistema de Registro de Preços, com fornecimento parcelado e possibilidade de adjudicação por item, permitindo a participação de diferentes fornecedores especializados, ampliando a competitividade e possibilitando a obtenção de propostas mais vantajosas. Tal escolha se justifica técnica e economicamente por proporcionar maior flexibilidade na gestão da demanda, redução de custos unitários e mitigação de riscos associados à dependência de um único fornecedor.

7- DA ESTIMATIVA DO VALOR (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, VI)

7.1 – Tabela 2 (Valores):



Prefeitura Municipal de Monte Carmelo
Administração 2025-2028

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	ÁGUA MINERAL NATURAL SEM GÁS, COPO 200 ML	UN	7.000	R\$ 1,02	R\$ 7.140,00
2	ÁGUA MINERAL, GALÃO DE 20 LITROS	UN	4.800	R\$ 24,02	R\$ 115.296,00
3	ÁGUA MINERAL COM GÁS, GARRAFA PET 500 ML	UN	3.000	R\$ 3,17	R\$ 9.510,00
4	ÁGUA MINERAL SEM GÁS, GARRAFA PET 500 ML	UN	4.000	R\$ 3,03	R\$ 12.120,00
5	GÁS DE COZINHA GLP 13 KG - RECARGA	UN	2.000	R\$ 115,00	R\$ 230.000,00
6	GÁS DE COZINHA GLP 45 KG - RECARGA	UN	400	R\$ 447,04	R\$ 178.816,00

TOTAL R\$ 552.882,00

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E DAS EXIGÊNCIAS (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, VII)

A solução proposta consiste na contratação de empresa(s) especializada(s) para o fornecimento contínuo e parcelado de água mineral e gás liquefeito de petróleo (GLP), por meio de licitação na modalidade de Sistema de Registro de Preços, visando atender às demandas das diversas secretarias e setores da Prefeitura Municipal de Monte Carmelo/MG. A execução do objeto será realizada conforme a necessidade da Administração, mediante requisições formais, durante o período de vigência da ata de registro de preços.

A solução contempla o fornecimento de água mineral natural acondicionada em galões retornáveis de 20 litros, em perfeitas condições de higiene, lacrados e dentro do prazo de validade, bem como a recarga de botijões de GLP do tipo P13 ou equivalente, observando rigorosamente as normas técnicas e de segurança aplicáveis. Inclui-se, ainda, a responsabilidade do fornecedor quanto ao transporte, carga e descarga dos produtos, garantindo a entrega diretamente nos locais indicados pelas unidades requisitantes, sem custos adicionais para a Administração.

A operacionalização da solução prevê a entrega parcelada dos itens, conforme a demanda efetiva de cada unidade administrativa, permitindo maior controle de consumo e evitando desperdícios ou armazenamento excessivo. O fornecedor deverá manter capacidade logística adequada para atender às solicitações dentro dos prazos estabelecidos, bem como assegurar a substituição imediata de produtos em desacordo com as especificações exigidas.



Adicionalmente, a solução abrange aspectos relacionados à qualidade, segurança e sustentabilidade, exigindo que os produtos atendam às normas sanitárias e regulatórias vigentes, bem como incentivando o uso de embalagens retornáveis e a adoção de práticas de logística reversa. Não se exige, neste caso, a prestação de serviços de manutenção ou assistência técnica, uma vez que se trata de fornecimento de bens de consumo, mas é imprescindível a garantia da integridade e conformidade dos produtos fornecidos ao longo de toda a execução contratual.

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO *(Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, VIII)*

A contratação será realizada de forma parcelada por item, contemplando separadamente o fornecimento de água mineral e a recarga de gás liquefeito de petróleo (GLP), com o objetivo de ampliar a competitividade do certame e possibilitar a participação de um maior número de fornecedores. Tal medida é especialmente relevante considerando que, no mercado, é comum a atuação de empresas especializadas em apenas um dos itens, o que poderia restringir a disputa caso a contratação fosse realizada de forma conjunta.

O parcelamento da solução contribui para evitar a concentração de mercado, promovendo maior isonomia entre os licitantes e possibilitando à Administração obter propostas mais vantajosas sob o ponto de vista econômico. Além disso, essa estratégia reduz o risco de desabastecimento, uma vez que a eventual inexecução contratual por parte de um fornecedor não comprometerá o fornecimento do outro item, assegurando maior continuidade dos serviços públicos.

Adicionalmente, a contratação por itens não compromete a eficiência administrativa, tendo em vista que os produtos possuem naturezas distintas, cadeias de fornecimento independentes e não demandam integração técnica entre si. Dessa forma, o parcelamento mostra-se adequado e vantajoso, permitindo à Administração aliar economicidade, competitividade e segurança na execução do objeto contratado.

10 - DOS RESULTADOS PRETENDIDOS *(Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, IX)*



A contratação pretendida busca assegurar o fornecimento contínuo e eficiente de água mineral e gás liquefeito de petróleo (GLP) às diversas secretarias e setores da Prefeitura Municipal de Monte Carmelo/MG, garantindo a manutenção das atividades administrativas e operacionais sem interrupções. Com isso, espera-se promover melhores condições de trabalho aos servidores públicos e atendimento adequado à população, refletindo diretamente na qualidade dos serviços prestados.

Sob a perspectiva da economicidade, a adoção do Sistema de Registro de Preços com fornecimento parcelado permitirá à Administração adquirir os produtos conforme a demanda real, evitando desperdícios, reduzindo custos com armazenamento e minimizando perdas. Além disso, a realização de processo licitatório competitivo tende a proporcionar a obtenção de preços mais vantajosos, otimizando a aplicação dos recursos públicos.

No que se refere ao aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, a solução proposta contribui para a racionalização das rotinas administrativas, uma vez que centraliza a contratação e padroniza o fornecimento dos insumos. Isso reduz o retrabalho, facilita o controle e a fiscalização contratual e melhora a eficiência na gestão dos recursos disponíveis, alinhando-se aos princípios da eficiência e da boa governança pública.

11 - DAS PROVIDÊNCIAS *(Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, X)*

Previamente à celebração do contrato ou formalização da ata de registro de preços, a Administração deverá adotar uma série de providências necessárias para assegurar a adequada execução do objeto. Inicialmente, será necessária a elaboração e aprovação do Termo de Referência, contendo todas as especificações técnicas, quantitativos estimados, prazos, condições de entrega e critérios de aceitação dos produtos, em conformidade com a legislação vigente.

Deverá também ser realizada a devida instrução processual, incluindo a atualização da pesquisa de preços, análise jurídica, autorização da autoridade competente e demais atos administrativos exigidos para a regular condução do certame licitatório. Além disso, será necessário designar formalmente os servidores responsáveis pela gestão e fiscalização da futura contratação, os quais deverão estar capacitados para acompanhar a execução do objeto, atestar o recebimento dos produtos e adotar as providências cabíveis em caso de inconformidades.



No âmbito operacional, as unidades administrativas deverão verificar previamente as condições adequadas para o recebimento e armazenamento dos produtos, especialmente no que se refere à segurança no acondicionamento dos botijões de gás e à higiene no manuseio dos galões de água. Caso necessário, deverão ser promovidas orientações internas aos servidores quanto às boas práticas de uso e armazenamento, contribuindo para a segurança e conservação dos insumos adquiridos.

12 - DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, XI)

A presente contratação não possui caráter diretamente dependente de outras contratações específicas para sua viabilização, uma vez que se trata do fornecimento de bens de consumo essenciais e de uso contínuo pelas diversas unidades administrativas da Prefeitura Municipal de Monte Carmelo/MG. No entanto, existem contratações correlatas que contribuem para o adequado uso dos itens a serem adquiridos, tais como a aquisição de bebedouros, suportes para galões de água e fogões ou equipamentos que utilizem gás liquefeito de petróleo (GLP).

Além disso, podem ser consideradas contratações interdependentes aquelas relacionadas à manutenção predial e à infraestrutura das unidades administrativas, garantindo condições adequadas para armazenamento seguro dos botijões de gás e dos galões de água, em conformidade com as normas de segurança e sanitárias vigentes. Também se incluem eventuais serviços de limpeza e conservação, que asseguram a higienização dos ambientes onde os itens serão utilizados.

Ressalta-se, contudo, que a execução do objeto desta contratação independe da formalização simultânea dessas contratações correlatas, não havendo risco de inviabilidade ou prejuízo à sua execução caso tais contratações não ocorram de forma concomitante. Assim, a presente contratação pode ser realizada de maneira autônoma, sem prejuízo à sua eficácia e aos resultados pretendidos pela Administração.

13 - DOS IMPACTOS AMBIENTAIS (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, XII)

A contratação para fornecimento de água mineral e gás liquefeito de petróleo (GLP) pode gerar impactos ambientais relacionados principalmente ao uso de



recursos naturais, geração de resíduos e emissões decorrentes do transporte dos produtos. No caso da água mineral, destaca-se o uso de embalagens plásticas e o consumo de recursos hídricos na sua extração e envase. Já no fornecimento de GLP, os impactos estão associados às emissões atmosféricas durante o transporte e ao correto manejo e descarte de botijões inservíveis.

Como medida mitigadora, será priorizada a utilização de galões retornáveis para água mineral, incentivando a reutilização de embalagens e reduzindo a geração de resíduos sólidos. Além disso, os fornecedores deverão observar rigorosamente as normas ambientais e sanitárias vigentes, assegurando que os processos de envase, transporte e distribuição estejam em conformidade com as boas práticas ambientais.

No que se refere ao GLP, será exigido que os botijões fornecidos estejam em condições adequadas de uso e que sua manutenção, requalificação e descarte sigam os procedimentos estabelecidos pelos órgãos reguladores. Também será incentivada a adoção de práticas de logística reversa, garantindo a destinação ambientalmente adequada de recipientes danificados ou fora de uso.

Adicionalmente, recomenda-se que os fornecedores adotem práticas sustentáveis em suas operações logísticas, como a otimização de rotas de entrega para redução do consumo de combustível e, conseqüentemente, das emissões de gases poluentes. Tais medidas contribuem para minimizar os impactos ambientais da contratação, alinhando-a aos princípios da sustentabilidade e da responsabilidade ambiental na Administração Pública.

14 - DA CONCLUSÃO (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, XIII)

Diante da análise realizada nas seções anteriores, conclui-se que a contratação para fornecimento de água mineral e recarga de gás liquefeito de petróleo (GLP), por meio de licitação no Sistema de Registro de Preços com entrega parcelada, mostra-se adequada, necessária e alinhada ao interesse público. A solução proposta atende de forma eficiente à demanda contínua das diversas secretarias da Prefeitura Municipal de Monte Carmelo/MG, assegurando condições adequadas para o funcionamento das atividades administrativas e a prestação de serviços à população.



Prefeitura Municipal de Monte Carmelo
Administração 2025-2028

Sob os aspectos de eficiência, economicidade e eficácia, a modelagem adotada permite maior flexibilidade na gestão dos insumos, otimização dos recursos públicos e ampliação da competitividade entre fornecedores, resultando em contratações mais vantajosas para a Administração. Ademais, a previsão de requisitos técnicos, operacionais e ambientais contribui para a qualidade dos produtos fornecidos e para a mitigação de possíveis impactos ambientais, reforçando a adequação da contratação aos princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/21. Assim, entende-se que a solução proposta é plenamente viável e recomendada para atendimento da necessidade identificada.

Monte Carmelo, 08 de abril de 2026.

Responsáveis:

Fábio José Gonçalves
Gestor do Contrato

Guilherme Marques Pacheco
Responsável almoxarifado central