

Estudo Técnico Preliminar 22/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23256.015383/2022-38

2. Objeto

Contratação de empresa especializada para aquisição de gás liquefeito de petróleo GLP de botijão de 13 kg e cilindros de 45 kg para os campi Fortaleza, Aracati e Caucaia.

3. Descrição da necessidade

3.1. Aquisição de gás liquefeito de petróleo (gás de cozinha) acondicionados em botijões de 13Kg e 45Kg, para suprir as necessidades do Departamento da Área de Química e Meio Ambiente (DAQMA), da Coordenadoria de Alimentação Escolar (CAESC) do *campus* Fortaleza e do Setor de Nutrição do *campus* Caucaia.

3.2. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - *Campus* Fortaleza necessita do insumo de gás liquefeito de petróleo (GLP), acondicionado em botijões de 13kg e 45kg, nas atividades acadêmicas realizadas no Laboratório de Processos Biotecnológicos e de Alimentos (LPBA) e Laboratório de Limnologia e Microbiologia Ambiental (LMA) do Departamento da Área de Química e Meio Ambiente (DAQMA/IFCE).

3.3. O GLP também é insumo essencial para a oferta de alimentação escolar aos alunos do *campus* Fortaleza, atividade de responsabilidade da Coordenadoria de Alimentação escolar - CAESC-FOR - que produz aproximadamente 1500 refeições diárias, tipo lanche, distribuídas nos turnos manhã, tarde e noite, durante o período letivo em aulas presenciais.

3.4. As quantidades de GLP a serem licitadas, destinadas aos laboratórios, foram definidas com base nas demandas de atividades das disciplinas e projetos a serem desenvolvidos no período de 4 (quatro) semestres e adequadas às necessidades do DAQMA /IFCE. Para a CAESC-FOR, a base do consumo mensal são 07 (sete) cilindros de 45kg, em circunstâncias de normalidade (sem vazamento no sistema de gás e com aulas diárias), necessários para as atividades de produção de refeições do setor cujo cálculo está amparado no consumo dos meses com aulas presenciais do exercício de 2022.

3.5. Por conseguinte, faz-se necessária a contratação de empresa especializada no fornecimento de gás liquefeito de petróleo – GLP de cilindros de 45 kg e botijão de 13 kg, destinado às aulas de laboratório e atendimento da demanda de distribuição gratuita de Alimentação Escolar, atividades relacionadas a sua missão institucional que consiste em:

“Produzir, disseminar e aplicar os conhecimentos científicos e tecnológicos na busca de participar integralmente da formação do cidadão, tornando-a mais completa, visando sua total inserção social, política, cultural e ética”.

3.6. Logo, a presente contratação fomenta e fortalece a missão deste Instituto.

3.7. Caso a contratação de GLP não se efetive, prejuízos imediatos incidirão na oferta da alimentação escolar, pois haverá uma interrupção abrupta na prestação deste serviço, violando assim o princípio administrativo da continuidade do serviço público que supõe, em primeiro lugar, o funcionamento pontual e regular do serviço que não deve ser interrompido, dada sua natureza e relevância.

3.8. Descrição da necessidade **do IFCE Campus ARACATI:**

3.9. O Instituto Federal do Ceará (IFCE) vem promovendo gratuitamente educação profissional e tecnológica no Estado, tendo se tornado uma referência para o desenvolvimento regional, formando profissionais de reconhecida qualidade para o setor produtivo

e de serviços, oportunizando assim, o crescimento socioeconômico da região. A Instituição busca produzir, disseminar e aplicar os conhecimentos científicos e tecnológicos na busca de participar integralmente da formação do cidadão, tornando-a mais completa, visando sua total inserção social, política, cultural e ética. Atualmente, são 33 Campi do IFCE em funcionamento.

3.10. O Campus Aracati está situado na região do Litoral Leste do Estado do Ceará, distante cerca de 135 Km da capital cearense. A estrutura do campus conta com 10 salas de aula, 10 laboratórios, bloco administrativo com 27 salas, auditório para 180 pessoas e biblioteca, numa área total de mais de 4.200m². Cabe destacar que o campus de Aracati se consolidou como uma instituição de destaque no cenário local e regional do Vale do Jaguaribe, beneficiando estudantes e pessoas da comunidade externa e apresentando excelentes resultados na formação de profissionais altamente qualificados.

3.11. Continuamente, o IFCE/Campus Aracati adequa suas ofertas de ensino, pesquisa e extensão às necessidades locais. Atualmente, três cursos fazem parte do Eixo Tecnológico de Hospitalidade e Lazer do Campus: Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria, Curso Técnico em Guia de Turismo e Técnico em Eventos. Considerando uma característica dos Institutos de ofertar cursos sempre sintonizados com as realidades e necessidades regionais, o Campus Aracati, integrante desta nova estruturação de instituições federais de educação tecnológica, oferta os três cursos anteriormente mencionados, em favor da formação profissional, do atendimento às demandas de mão de obra qualificada para o mercado de trabalho, bem como da ascensão intelectual, cultural, ética e moral dos moradores da região, contribuindo fortemente com o desenvolvimento do setor de Turismo da Região. A qualificação dessa mão de obra exige treinamentos específicos para a realização de tarefas, vários conhecimentos, atitudes e habilidades que só podem ser obtidos por meio de uma educação estratégica, onde se tem o ensino, a pesquisa e a extensão muito bem alinhados.

3.12. Sendo assim, o IFCE /Campus Aracati tem procurado adequar a sua oferta de ensino, de extensão e de pesquisa às necessidades locais, pois à medida que uma região se desenvolve se faz necessário profissionais qualificados. Os cursos ofertados pelo Eixo Tecnológico de Hospitalidade e Lazer são constituídos de currículos compostos por disciplinas básicas, profissionalizantes e específicas, incluindo práticas em laboratórios e em campo, além de práticas profissionais, realizadas em empreendimentos e instituições turísticas. Para que formemos profissionais competentes que irão atuar no planejamento, na execução e na supervisão de empreendimentos e projetos turísticos, com indivíduos capazes de posicionar-se criticamente frente as diversas cadeias produtivas do setor, faz-se necessário qualificarmos esses profissionais com capacidade de projetar, instalar e operacionalizar os mais diversos sistemas utilizados nas suas atividades.

3.13. Para isso, além das atividades de ensino, ofertadas de forma teóricas, as atividades práticas são de fundamental importância para o aprendizado do aluno. Sendo também as atividades de pesquisa fundamentais para formar um profissional com capacidade técnica e científica, desenvolvendo no aluno o senso crítico. As aulas práticas de laboratório e de campo são essenciais para que o aluno possa experimentar diferentes metodologias pedagógicas adequadas ao ensino de tecnologia.

3.14. Para que se tenha aulas práticas de qualidade, faz-se necessário o uso de gás liquefeito de petróleo – glp (gás de cozinha) para a manipulação de gêneros alimentícios como verduras, massas, cereais e carnes. O gás é item essencial e colabora para práticas que incidem diretamente na qualidade do ensino. A ausência desse item implica em redução da qualidade do ensino e da profissionalização de nossos discentes. Sobretudo nas aulas práticas das disciplinas de Bases da Produção Culinária e Coquetelaria e Vinho que ocorrem no laboratório de Alimentos e Bebidas do curso Superior de Hotelaria do IFCE-Campus Aracati.

3.15. O Campus Aracati possui uma copa ativa para uso na preparação de alimentos que atendam o público do Campus em geral.

3.16. Considerando que o Campus Aracati possui contrato de serviço de copeiragem que entre as atividades relacionadas a função, está o de preparação do café/chá. Para tal preparação necessitaremos da aquisição de gás liquefeito de petróleo – glp (gás de cozinha) para preparação.

3.17. Descrição da necessidade **do IFCE Campus CAUCAIA:**

3.18. O Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) é insumo essencial para a oferta de alimentação escolar aos discentes do IFCE *campus* Caucaia. A aquisição de GLP, em botijões de 13 kg, justifica-se pela necessidade do preparo de lanches ofertados aos alunos nos turnos manhã, tarde e noite. As quantidades solicitadas decorrem da média de lanches produzidos (entre 500 a 600 lanches diários) na cozinha do Instituto, em um calendário com 200 dias letivos.

3.19. Para o Setor de Nutrição do referido *campus*, o consumo mensal é de 02 (dois) botijões de 13 kg, necessários para a produção de refeições, cujo cálculo está amparado no consumo referente ao exercício de 2022.

3.20. Caso a contratação de GLP não se efetive, haverá uma interrupção no serviço de fornecimento de merenda escolar, prejudicando as atividades finalísticas da Instituição.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Alimentação Escolar - CAESC-FOR - campus Fortaleza do IFCE	Cristiane Maria Martins Rodrigues
Setor de Nutrição - IFCE campus Caucaia (SETAE-CAU)	Thais Monteiro Maia / Geirla Jane de Freitas da Silva
Departamento de Administração do IFCE Campus Aracati (DAP-ARA)	Renato Gondim Galdino

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. Os requisitos indispensáveis para a presente contratação de empresa especializada para o fornecimento de gás liquefeito de petróleo (GLP) acondicionados em botijões de 13 kg e 45 kg, devem dispor para atender a demanda das aulas dos laboratórios do DAQMA /IFCE e da produção de refeições da CAESC-FOR e do Setor de Nutrição do *campus* Caucaia, sem perder de vista, principalmente, os padrões mínimos de qualidade, de forma a permitir a seleção da proposta mais vantajosa.

5.2. O prazo de vigência da contratação é de no máximo 5 anos, contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.1. O fornecimento de bens é enquadrado como continuado tendo em vista que a prestação do serviço de oferta de alimentação escolar aos alunos do IFCE campus Fortaleza e campus Caucaia, na modalidade lanche, ocorre diariamente, nos turnos manhã, tarde e noite, de forma contínua e permanente, durante o período letivo, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando a economicidade de tempo e esforço dispendido em novos processos licitatórios, a possibilidade de manifestação da Administração a cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e sua manutenção, além de poder extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para a sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem

5.3. Sustentabilidade:

5.3.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Utilizou-se o 'GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS - 5ª EDIÇÃO AGO/2022' (https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/gncs_082022.pdf). Destaca-se o tópico pertinente a RESÍDUOS SÓLIDOS EM GERAL OU REJEITOS – Resíduos perigosos (fl. 272).

A IN nº 1, de 25/01/2013 do IBAMA esclarece quem pode ser considerado gerador ou operador de resíduos perigosos:

(...) No Anexo I da IN estão listadas as atividades consideradas geradoras de resíduos perigosos, destacando-se que a maior parte destas atividades se compõe da fabricação e produção, havendo alguns casos em que o comerciante é considerado gerador: Comércio de combustíveis, derivados de petróleo, **de gás GLP**, de óleos lubrificantes, de mercúrio metálico, de produtos químicos e produtos perigosos.

PROVIDÊNCIA A SER TOMADA

1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA - item de obrigações da contratada:

“a) Para a gestão e operação dos resíduos perigosos gerados a partir da presente contratação, a contratada deverá observar a Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Decreto nº 10.936, de 2022, e Instrução Normativa 1, 25/01/2013 – IBAMA.

a.1) estar regularmente cadastrada no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos – CNORP, parte integrante do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, conforme classificação do Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 1, de 25/01/2013;

a.2) possuir plano de gerenciamento de resíduos sólidos aprovado pelo órgão competente e em conformidade com as exigências legais e normas pertinentes dos órgãos do SISNAMA, do SNVS e do SUASA;

a.3) possuir, caso exigível, autorização ou licenciamento junto ao órgão competente, que comprove, no mínimo, capacidade técnica, econômica e condições para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos.

b) A Contratada que também operar com resíduos perigosos, em qualquer fase do seu gerenciamento, nos termos da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, e Decreto nº 10.936, de 2022, deverá:

b.1) elaborar plano de gerenciamento de resíduos perigosos, a ser submetido ao órgão competente;

b.2) adotar medidas destinadas a reduzir o volume e a periculosidade dos resíduos sob sua responsabilidade, bem como a aperfeiçoar seu gerenciamento;

b.3) informar imediatamente aos órgãos competentes sobre a ocorrência de acidentes ou outros sinistros relacionados aos resíduos perigosos.”

5.4. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.4.1. O prazo de entrega está nos itens abaixo e serão contados do recebimento da comunicação expressa do demandante, enviada via e-mail, em remessa parcelada, conforme a necessidade do contratante que geralmente ocorre a cada 15 (quinze) dias da última entrega.

5.4.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 24 horas de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.4.3. Os bens deverão ser entregues nos seguinte endereços:

5.4.3.1. **CAMPUS FORTALEZA:** Avenida Treze de Maio, 2081 – Benfica – CEP: 60.040-531 – Fortaleza – CE, de segunda à sexta-feira, em horário de 06:30h às 16:00h;

5.4.3.1.1. O prazo de entrega dos bens é de um (01) dia útil, contados do recebimento do ofício enviado à empresa contratada, via e-mail, em remessa parcelada e estabelecida pela Coordenadoria de Alimentação Escolar e pelo Departamento da Área de Química e Meio Ambiente (DAQMA);

5.4.3.2. **CAMPUS ARACATI:** Rodovia CE-040, Km 137,1, s/n - Aeroporto, Aracati - CE, 62800-000, no horário de 8:00h às 11:30h e 13:30 às 17:00, de segunda à sexta-feira.

5.4.3.2.1. O local de entrega será indicado pelo Servidor Responsável pela Fiscalização do Contrato, dentro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, campus Aracati, com endereço na Rodovia CE-040, Km 137,1, s/n - Aeroporto, Aracati - CE, 62800-000, no horário de 8:00h às 11:30h e 13:30 às 17:00, de segunda à sexta-feira. O prazo de entrega será contado a partir da solicitação enviada por e-mail, pelo Setor Requisitante, à Contratada. A Contratada deverá entregar o objeto, no prazo de até 02 (dois) dias úteis após o envio do e-mail.

5.4.3.3. **CAMPUS CAUCAIA:** Rua Francisco da Rocha Martins, S/N - Pabussu, CEP 61609-090, Caucaia - CE. A entrega deverá ser realizada nos dias úteis, das 07h00 às 12h00 e das 13h00 às 16h00;

5.4.3.3.1. O local de entrega será indicado pelo Servidor Responsável pela Fiscalização do Contrato, dentro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, campus Caucaia. O prazo de entrega será contado a partir da solicitação enviada por e-mail, pelo Setor Requisitante, à Contratada. A Contratada deverá entregar o objeto, no prazo de até 02 (dois) dias úteis após o envio do e-mail.

5.5. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

5.5.1. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de um (01) dia útil, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.5.2. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 10 (dez) dias corridos.

5.6. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

5.6.1. 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**.

5.7. Forma de fornecimento

5.7.1. O fornecimento do objeto será continuado.

6. Levantamento de Mercado

6.1. No mercado existe a solução proposta que é considerada a mais viável, além de ser fornecida por um grande número de fornecedores o que garante a participação de empresas e, conseqüentemente, permitindo o caráter competitivo do certame.

6.2. Desta forma, a maneira de atender a necessidade descrita no objeto é a execução indireta realizada através da aquisição junto a fornecedores no mercado. O quadro abaixo apresenta fornecedores que atuam no mercado do objeto especificado.

nº de ordem	Fornecedor	CNPJ
01	Engenho D	01.213.005/0001-65
02	Melhor Gás Ltda	30.519.374/0001-89
03	L. F. Lopes da Silva	27.511.451/0001-40
04	Mana Comercio de Alimentos Ltda	10.851.944/0001-26
05	SOS Gás Ltda - ME	09.266.128/0001-76
06	Manoel Alcindo de Andrade	03.434.985/0001-51
07	Comercial de Gás Peixoto Ltda	04.248.030/0001-72
08	PETROGAS LOGISTICA COMERCIAL GLP EIRELI	11.310.685/0002-70
09	MIRAIMA GAS & TRANSPORTES LTDA	41.760.180/0001-97
10	FABIO CLEITON BAEZA	38.499.726/0001-93

6.3. Foram verificados pregões do mesmo objeto realizados por outros órgãos com o intuito de análise da viabilidade do certame:

- **outros estados:**

- Pregão SRP 04/2022 UASG 154048 (**FUFPI - Piauí**), homologados itens 7 e 8 para o fornecedor 11.225.889/0001-21 - **MENDES & VIANA COMERCIO DE MATERIAIS DE CONSTRUCAO LTDA**; vigência da ata: 13/06/2022 a 13/06/2023;

- Pregão SRP 05/2022 UASG 158143 (**IF Brasília**), homologados itens 1, 2 e 3 para o fornecedor 113.008.566/0001-01 - **FORT GAS LTDA**; vigência da ata: 10/05/2022 a 10/05/2023;

- Pregão SRP 33/2021 UASG 158123 (**IFMG**), homologados itens 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 para o fornecedor 24.147.369/0001-90 - **ANNE ABREU NASCIMENTO**; vigência da ata: 11/05/2022 a 11/05/2023;

- Pregão SRP 32/2022 UASG 158125 (**IF Catarinense**), homologado item 01 para o fornecedor 61.602.199/0232-44 - **COMPANHIA ULTRAGAZ S A**; vigência da ata: 27/01/2022 a 27/01/2023;

- Pregão SRP 02/2022 UASG 153037 (**UFAL**), homologado item 07 (mesmo objeto) para o fornecedor 11.893.112/0001-35 - **SOS GAS DISTRIBUIDORA LTDA**; vigência da ata: 28/06/2022 a 28/06/2023;

- **mesmo estado CE:**

- Pregão SRP 12/2022 160049 - 10. DEPOSITO DE SUPRIMENTO/MEX - **CE**, homologado item 01 (mesmo objeto) para o fornecedor 46.395.687/0039-85 - **BAHIANA DISTRIBUIDORA DE GAS LTDA**; vigência da ata: 19/07/2022 a 19/07/2023;

Contratações do Campus Fortaleza para o objeto requisitado nos últimos 05 (cinco anos):

23256.046817.2017-84 - PREGÃO

23256.010669/2021-46 - DISPENSA

23256.010558/2021-30 - ADESÃO

23256.006398/2022-13 - PREGÃO

6.4. Para os *campi* Aracati e Caucaia, em relação ao objeto a ser licitado, gás liquefeito de petróleo (botijões de 13kg), além de ser usual e de uso comum, observamos que o mercado não apresenta uma gama variada de alternativas ou soluções.

O mercado apresenta basicamente duas possibilidades conhecidas de adquiri-lo:

a) compra da quantidade total estimada a ser licitada de botijões de 13 kg cheios de gás liquefeito de petróleo, mas neste caso, os *campi* Aracati e Caucaia já possuem os botijões (recebendo da empresa contratada os vasilhames cheios - recarga);

ou

b) compra da quantidade total estimada a ser licitada de botijões de 13 kg cheios de gás liquefeito de petróleo, mas com botijões emprestados por regime de comodato.

Desse modo, considera-se a opção A como a contratação viável para atender as necessidades dos *campi* Aracati e Caucaia, tendo em vista que esta forma de aquisição possui vantagens econômicas e de fácil operacionalização, sendo a prática mais adequada atualmente.

7. Descrição da solução como um todo

7.1 Registro de preços, do tipo MENOR PREÇO POR ITEM para a Contratação de empresa especializada no fornecimento de gás liquefeito de petróleo - GLP acondicionados em cilindros de 45 kg e botijões de 13 kg. Aquisição de gás liquefeito de petróleo (GLP) em botijões de 13 kg e cilindros de 45 kg para suprir as necessidades do Departamento da Área de Química e Meio Ambiente (DAQMA), da Coordenadoria de Alimentação Escolar (CAESC) do IFCE *campus* Fortaleza e do Setor de Nutrição do IFCE *campus* Caucaia.

7.2. Registro de preços, do tipo MENOR PREÇO POR ITEM para a aquisição de gás liquefeito de petróleo GLP em botijões de 13 kg para suprir as necessidades da Coordenação do Curso Superior de Hotelaria/Laboratório de Alimentos e Bebidas, bem como na copa do IFCE – Campus Aracati para atender as necessidades de professores e servidores no que tange a alimentação.

7.3 Em relação ao IFCE *campus* Caucaia, destaca-se que a aquisição através da contratação de empresas é uma solução utilizada pela Administração Pública, tendo sido a solução escolhida por outros órgãos e entidades para o atendimento da necessidade descrita neste documento. O fornecimento deste item apresenta-se sempre como uma solução usual, não empregando novas tecnologias ou formas alternativas de fornecimento.

A aquisição por pregão eletrônico SRP mostra-se adequada para a instituição neste momento, considerando a possibilidade de se adquirir o item nesta modalidade, conforme disponibilização orçamentária.

Em relação ao fornecimento de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP 13 kg), como o IFCE *campus* Caucaia dispõe de vasilhames próprios e como a quantidade mensal de gás por pedido será relativamente baixa, bem como possui local apropriado para armazenamento deles, o mais adequado, em termos pecuniários e administrativos, será apenas a compra do gás, em que o fornecedor leva o vasilhame vazio do IFCE *campus* Caucaia, e entrega outro cheio, com prazo de validade mínimo de 06 (seis) meses a partir da data de entrega.

A empresa vencedora se qualificará mediante procedimento licitatório, na modalidade Sistema de Registro de Preços, permitindo que os empenhos e ordens de entrega aconteçam conforme necessidade da administração e disponibilidade orçamentária no decurso de 1 (um) ano de vigência do Contrato ou da Ata de Registro de Preços.

Todos os demais elementos necessários ao atendimento da demanda estarão dispostos no Termo de Referência, entre eles as obrigações e responsabilidades da contratada. O critério de julgamento adotado será o menor preço por item, observadas as exigências contidas no Edital quanto às especificações do objeto.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. A estimativa das quantidades a serem contratadas foram calculados de acordo com:

8.1.1. Gás liquefeito de petróleo 13kg e 45kg:

- **DAQMA-FOR:** As quantidades a serem licitadas foram definidas com base **nas demandas de atividades das disciplinas e projetos a serem desenvolvidos no período de 12 (doze) meses**. As quantidades solicitadas estão adequadas às necessidades do DAQMA-FOR.
- **CAESC-FOR:** Com base **no consumo de 04 (quatro) meses em** que as atividades de produção de alimentação do setor estão normalizadas, a **Coordenadoria de Alimentação Escolar** faz uso de 7 (sete) cilindros de 45Kg por mês em situações normais, ou seja, sem vazamentos de gás.
- **ARACATI:** Laboratório de A&B e Copa: As quantidades a serem licitadas foram definidas com base nas demandas de atividades das disciplinas e atividades administrativas a serem desenvolvidos no período de 12 (doze) meses. As quantidades solicitadas estão adequadas às necessidades do laboratório de Alimentos e Bebidas e Copa/IFCE - Campus Aracati.
- **CAUCAIA:** com base no consumo de anos anteriores e o que vêm sendo utilizado, desde 2022 até o presente momento, para o Setor de Nutrição do campus Caucaia são necessários em torno de 02 (dois) botijões de 13 kg por mês.

A descrição dos quantitativos estão dispostos na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	Quantidade mínima por entrega	QUANTIDADE ESTIMADA PARA O ANO
01	Gás liquefeito de petróleo, acondicionada em botijões de 13 quilos, com lacre de segurança sobre a válvula com a marca da empresa engarrafadora e rótulo informativo do produto, e características de acordo com as normas da ANP. Validade mínima de 4 meses. Campus Fortaleza	461652	botijão de 13 kg	01	06
02	Gás liquefeito de petróleo, acondicionada em cilindros de 45 quilos, com lacre de segurança sobre a válvula com a marca da empresa engarrafadora e rótulo informativo do produto, e características de acordo com as normas da ANP. Validade mínima de 4 meses. Campus Fortaleza	461651	cilindro de 45 kg	03	90
03	Gás liquefeito de petróleo, acondicionada em botijões de 13 quilos, com lacre de segurança sobre a válvula com a marca da empresa engarrafadora e rótulo informativo do produto, e características de acordo com as normas da ANP. Validade mínima de 4 meses. Campus Aracati	461652	botijão de 13 kg	01	10
04	Gás liquefeito de petróleo, acondicionada em botijões de 13 quilos, com lacre de segurança sobre a válvula com a marca da empresa engarrafadora e rótulo informativo do produto, e características de acordo com as normas da ANP. Validade mínima de 4 meses. <i>Campus</i> Caucaia.	461652	botijão de 13 kg	02	22

9. Estimativa do Valor da Contratação

9.1. A estimativa do valor da aquisição importou em **R\$ 48.994,54 (quarenta e oito mil, novecentos e noventa e quatro reais e cinquenta e quatro centavos)**, para atender despesas de custeio.

9.2. Para compor o mapa de preços utilizou-se a ferramenta **PAINEL DE PREÇOS**, do Governo Federal, conforme estabelece a atual INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES /ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021, por meio dos números de catmat indicados. A metodologia aplicada, para composição de custos unitários, foi entre valores menores ou iguais à mediana do item, dos resultados encontrados na ferramenta de aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano (**art. 5º, inciso I e art. 6º IN nº 65/2021**), considerando-se ainda os dados apresentados no sistema, nas pesquisas recentes de mercado e no planejamento da contratação. Como métodos para elaboração do Mapa de Preços e obtenção do preço estimado a IN preconiza que o cálculo incida sobre um conjunto **de três** ou mais preços. Desta forma, dos inúmeros resultados existentes, **buscou-se considerar, para elaboração do Mapa, pelo menos 3 preços do painel** com custos unitários menores ou iguais à mediana dos itens. **Ou seja, não foi excluído nenhum preço do relatório no painel**, no entanto, na inclusão de valores no mapa buscou-se inserir valores mais próximos e/ou iguais à mediana dos itens. Justifica-se **a coleta de 3 a 4 preços para não tornar o documento, Mapa de Preços, excessivamente extenso**.

9.3. Do mesmo modo, utilizou-se da pesquisa na ferramenta **BANCO DE PREÇOS**, dados de pesquisa publicada em mídia /sítio eletrônico especializado, atendendo-se ao intervalo de até 6 (seis) meses, conforme disposto no **inc. III, do art. 5º, da IN nº 65/2021**.

9.4. Dessa forma, foram atendidos os parâmetros da Instrução Normativa para a pesquisa de preços, resultando na apresentação de mapa com colunas que demonstram os menores valores (unitário e total) e com valores da média aritmética (unitária e total) dos itens (**art. 6º IN nº 65/2021**). Por fim, deve-se observar, ainda, os percentuais de discrepâncias que estão expressos no MAPA na coluna após o TOTAL DA MÉDIA.

QUADRO X - MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA O VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA PARA O ANO	VALOR DE REFERÊNCIA / VALOR MÉDIO UNITÁRIO R\$	VALOR DE REFERÊNCIA / VALOR MÉDIO UNITÁRIO R\$
01	Gás liquefeito de petróleo, acondicionada em botijões de 13 quilos, com lacre de segurança sobre a válvula com a marca da empresa engarrafadora e rótulo informativo do produto, e características de acordo com as normas da ANP. Validade mínima de 4 meses. Campus Fortaleza	06	130,74	784,44
02	Gás liquefeito de petróleo, acondicionada em cilindros de 45 quilos, com lacre de segurança sobre a válvula com a marca da empresa engarrafadora e rótulo informativo do produto, e características de acordo com as normas da ANP. Validade mínima de 4 meses. Campus Fortaleza	90	484,65	43.618,50
04	Gás liquefeito de petróleo, acondicionada em botijões de 13 quilos, com lacre de segurança sobre a válvula com a marca da empresa engarrafadora e rótulo informativo do produto, e características de acordo com as normas da ANP. Validade mínima de 4 meses. Campus Aracati	10	140,16	1.401,60
	Gás liquefeito de petróleo, acondicionada em			

05	botijões de 13 quilos, com lacre de segurança sobre a válvula com a marca da empresa engarrafadora e rótulo informativo do produto, e características de acordo com as normas da ANP. Validade mínima de 4 meses. <i>Campus Caucaia</i> .	22	145,00	3.190,00
----	---	----	--------	----------

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. O parcelamento da solução se mostra possível, visto que a aquisição desses insumos para a os campi Fortaleza, Aracati e Caucaia é técnica e economicamente viável e não representará perda de economia de escala.

10.2. Considerando o objeto contratual em questão, os campi Fortaleza, Aracati e Caucaia julgam mais adequado fazer a licitação POR ITEM.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Faz-se necessária a realização de contratações futuras correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido, no caso a contratação de serviço de assistência técnica, com fornecimento de peças, do sistema de acoplamento entre o regulador.

11.2. O serviço de assistência técnica com fornecimento de peças, do sistema de acoplamento entre o regulador de cilindros de 45 kg e botijão de 13 kg de gás liquefeito de petróleo – GLP é essencial igualmente ao fornecimento do GLP para o bom funcionamento e continuidade da prestação de serviço da oferta da alimentação escolar na modalidade lanche do *Campus Fortaleza*.

11.3. A contratação deste serviço poderá evitar os problemas quando ocorre a interrupção do serviço pela falta da assistência técnica devida. A falta da contratação de empresa especializada na prestação de serviço de assistência técnica com fornecimento de peças é determinante para o enfrentamento de problemas na contratação como preço elevado tanto das peças bem como da prestação de serviço, dificuldade de encontrar no mercado peças de qualidade, e, principalmente, encontrar a empresa especializada na prestação do serviço de assistência técnica.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. Os itens pretendidos nesta aquisição estão alinhados com o planejamento do IFCE, estando todos previstos no Plano Anual de Contratações de 2023 e lançados no Sistema de Planejamento e Gerenciamento das Contratações de 2023, conforme detalhado abaixo:

12.2. Previsão no Plano de Contratações Anual 2023, conforme detalhamento a seguir:

I) Campus UG / Gestão: Campus Fortaleza - 158313 / 26405

II) ID PCA no PNCP: 10744098000145-0-000002/2023

III) Data de publicação no PNCP: 14/02/2023

IV) Id do item no PCA: 498 e 499 Publicação Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) (SEI nº 4772202)

V) Classe/Grupo: 6830 - GASES COMPRIMIDOS E LIQUEFEITOS

VI) Identificador da Futura Contratação: 158313-15/2022

I) Campus UG / Gestão: Campus Aracati - 158958 / 26405

II) ID PCA no PNCP: 10744098000145-0-000020/2023

III) Data de publicação no PNCP: : 20/05/2023

IV) Id do item no PCA: 10

V) Classe/Grupo: 6830 - GASES COMPRIMIDOS E LIQUEFEITOS

VI) Identificador da Futura Contratação: 158958-1/2023

I) Campus UG / Gestão: Campus Caucaia - 158960 / 26405

II) ID PCA no PNCP: 10744098000145-0-000022/2023

III) Data de publicação no PNCP: 20/05/2023

IV) Id do item no PCA: 17

V) Classe/Grupo: 6830 - GASES COMPRIMIDOS E LIQUEFEITOS.

VI) Identificador da Futura Contratação: 158960-5/2023

13. Resultados Pretendidos

13.1. Um dos objetivos da Administração é evitar compras que se inviabilizem ao longo da execução do objeto ou que não garantam o aproveitamento mais eficiente dos recursos públicos à medida que promove um processo licitatório satisfatório, reduzindo o risco de conflitos, impugnações e atrasos.

13.2. Os resultados pretendidos são:

- com o fornecimento dos botijões de gás:

1. a manutenção do fornecimento de refeições para os alunos do IFCE - *campi* Fortaleza e Caucaia, atendendo a necessidade de uma alimentação nutricionalmente adequada para a comunidade discente dessa Instituição, contribuindo para o rendimento cognitivo dos mesmos durante o processo de aprendizagem e evitando a evasão escolar;

2. atender as demandas de gás liquefeito de petróleo em várias atividades acadêmicas, nos laboratórios do Departamento da Área de Química e Meio Ambiente.

3. Atender as demandas de gás liquefeito de petróleo em várias atividades acadêmicas no Laboratório de Alimentos e Bebidas do Curso de Hotelaria/IFCE/Campus Aracati. Intenciona-se, ainda, com esta contratação melhorar o atendimento nos respectivos setores, bem como melhorar a qualidade do ensino. Uma comunidade escolar bem estruturada/equipada gera benefícios como a satisfação no trabalho dos professores, dos técnicos administrativos e demais usuários, gerando uma melhor e maior produtividade dos seus servidores.

13.3. Intenciona-se, ainda, com esta contratação melhorar o atendimento nos respectivos setores, bem como melhorar a qualidade do ensino. Uma comunidade escolar bem estruturada/equipada gera benefícios como a satisfação no trabalho dos professores, dos técnicos administrativos e demais usuários, gerando uma melhor e maior produtividade dos seus servidores.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. O IFCE *campus* Fortaleza, IFCE *campus* Caucaia e IFCE *campus* Aracati possuem servidores capacitados para fiscalizar o contrato de acordo com as especificidades do objeto a ser contratado, assim como a Coordenadoria de Alimentação Escolar (CAESC), o Departamento da Área de Química e Meio Ambiente (DAQMA) e o Setor de Nutrição (*campus* Caucaia) contam com servidores(as) capacitados(as) para fiscalizar a entrega dos produtos quanto às condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento de maneira satisfatória, dentro do prazo e com boa qualidade. Além disso, não se faz necessário adequação do ambiente da organização.

14.2. Faz-se necessária a realização de **contratações futuras** do serviço de assistência técnica com fornecimento de peças, do sistema de acoplamento entre o regulador de cilindros de 45 kg e botijão de 13 kg de gás liquefeito de petróleo – GLP é essencial igualmente ao fornecimento do GLP para o bom funcionamento e continuidade da prestação de serviço da oferta da alimentação escolar na modalidade lanche do *Campus* Fortaleza. A falta da contratação de empresa especializada na prestação de serviço de assistência técnica com fornecimento de peças é determinante para o enfrentamento de problemas como preço elevado tanto das peças bem como da prestação de serviço, dificuldade de encontrar no mercado peças de qualidade, e, principalmente, encontrar a empresa especializada na prestação do serviço de assistência técnica.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. Os produtos solicitados caracterizam-se como produto inflamável com risco de explosão, por isso os mesmos deverão ser armazenados e instalados em locais apropriados e o transportador deve estar devidamente inscrito em categoria específica do Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Cargas –RNTC mitigando esses riscos .

Dentre os possíveis impactos ambientais com o Fornecimento de Gás cita-se:

- Transporte inadequado;
- Possibilidade de vazamento;
- Não utilização de recipiente adequados.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

A equipe de estudos técnicos preliminares composta especificamente para a aquisição de gás considera a contratação viável pelos estudos apresentados, pela prática do mercado e pelo histórico de contratações desta natureza efetuadas pelo IFCE Campus Fortaleza, Campus Caucaia e Campus Aracati.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Certifico que sou responsável pela elaboração deste estudo, realizado em conjunto com a Equipe de Planejamento, e afirmo que o mesmo traz os conteúdos previstos na IN nº 40 de 22 de maio de 2020

CRISTIANE MARIA MARTINS RODRIGUES

Nutricionista / Coordenadora



Assinou eletronicamente em 14/06/2023 às 16:03:56.

Despacho: Certifico que sou responsável pela elaboração deste estudo, realizado em conjunto com a Equipe de Planejamento, e afirmo que o mesmo traz os conteúdos previstos na IN nº 40 de 22 de maio de 2020

CLEIDE HELENA MATOS DA SILVA

Economista Doméstica



Assinou eletronicamente em 14/06/2023 às 07:50:04.

Despacho: Certifico que sou responsável pela elaboração deste estudo, realizado em conjunto com a Equipe de Planejamento, e afirmo que o mesmo traz os conteúdos previstos na IN nº 40 de 22 de maio de 2020

MARCOS TADEU BARBOSA MOREIRA

Auxiliar em Administração



Assinou eletronicamente em 14/06/2023 às 08:16:54.

Despacho: Certifico que sou responsável pela elaboração deste estudo, realizado em conjunto com a Equipe de Planejamento, e afirmo que o mesmo traz os conteúdos previstos na IN nº 40 de 22 de maio de 2020

VICTOR MENDES PEREIRA EKMAN

Assistente em Administração



Assinou eletronicamente em 14/06/2023 às 09:04:07.

Despacho: Certifico que sou responsável pela elaboração deste estudo, realizado em conjunto com a Equipe de Planejamento, e afirmo que o mesmo traz os conteúdos previstos na IN nº 40 de 22 de maio de 2020

THAIS MONTEIRO MAIA MADEIRA

Nutricionista



Assinou eletronicamente em 14/06/2023 às 11:07:18.

Despacho: Certifico que sou responsável pela elaboração deste estudo, realizado em conjunto com a Equipe de Planejamento, e afirmo que o mesmo traz os conteúdos previstos na IN nº 40 de 22 de maio de 2020

GEIRLA JANE FREITAS DA SILVA

Nutricionista



Assinou eletronicamente em 14/06/2023 às 08:20:44.

Despacho: Certifico que sou responsável pela elaboração deste estudo, realizado em conjunto com a Equipe de Planejamento, e afirmo que o mesmo traz os conteúdos previstos na IN nº 40 de 22 de maio de 2020

PAULO CESAR DE OLIVEIRA JANUARIO

Assistente em Administração



Assinou eletronicamente em 14/06/2023 às 09:40:57.