

Estudo Técnico Preliminar 19/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 48340.000435/2024-13

2. Objeto

Contratação de uma empresa de engenharia para a instalação de uma nova Central de Gás GLP, não aflorada (enterrada) e serviços acessórios de redes para condução do gás, chaves e controles, para atender o novo restaurante do Bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, Brasília/DF.

3. Introdução

- 3.1. O Estudo Técnico Preliminar caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base, ao termo de referência a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;
- 3.2. Tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da intenção da contratação apontada pelo demandante no Documento de Formalização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica da prestação dos serviços acessórios por via indireta, que pretendemos licitar.
- 3.3. Fornece as informações necessárias para subsidiar a elaboração do Termo de Referência alinhado com o Planejamento da Administração.

Referência: Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, Instrução Normativa nº 5/2017 da SEGES/MPDG. Instrumento de padronização dos procedimentos de contratação – Brasília : Advocacia-Geral da União : Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos, 2023.

4. Descrição da necessidade

A contratação de uma empresa de engenharia para a instalação de uma nova Central de Gás, **não aflorada**, para atender o novo restaurante é necessária, tendo em vista que a central existente não apresenta mais condições de operação, em razão de sua idade de existência de mais de 40 anos de instalação, da época de construção do edifício e devido ao fato de que estava desativada e que o suprimento de gás ao antigo restaurante era feita por uma central de gás aflorada, existente junto a fachada do prédio e que é objeto de desaprovação por parte do Órgão do patrimônio histórico tombado - IPAHN, que exigiu que a nova Central de Gás, fosse não aflorada (enterrada).

5. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação Geral de Recursos Logísticos	Andrea Cristina Andrade Santos Carvalho
Coordenação de Atividades Gerais	Alvanir da Silva Carvalho

6. Descrição dos Requisitos da Contratação

Conforme estes Estudos Preliminares, os requisitos da contratação, em consonância com a legislação e normas, que regulam o processo licitatório, visando a racionalização, a maior efetividade da gestão e fiscalização contratual, a contratação de uma empresa de engenharia para a instalação de uma nova Central de Gás, não aflorada, para atender o novo restaurante, deve abranger os seguintes requisitos básicos:

- Que a empresa a ser contratada seja uma empresa especializada e com experiência comprovada, mediante a apresentação de atestados técnicos operacionais pertinentes e compatíveis com o serviço, quando da licitação;
- Que a exigência de garantia de execução contratual pela Contratada, contemple também a cobertura para os casos de descumprimento das obrigações de natureza previdenciária, social e trabalhista, inclusive FGTS, com validade durante a vigência do contrato e mais 90(noventa) dias após o seu encerramento, uma vez que o Contratante tem responsabilidade solidária com esses recolhimentos;
- Que a Licitante esteja regularmente credenciada junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal - CREA/DF ao tempo da habilitação técnica na sua região jurisdicional;
- Que haja o estabelecimento de Indicadores de Desempenho para avaliar a Contratada na execução dos serviços, por meio do IMR - Instrumento de Medição de Resultados, de conformidade com a IN 5 /2017_SEGES/MPGD, com possibilidade de adequação do pagamento devido pelo Contratante;
- Que a licitação seja realizada na modalidade de Pregão Eletrônico ou por Dispensa de Licitação, em função da estimativa de custo, nos termos da legislação abaixo e demais condições ao qual o objeto se enquadra:
 - Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;
 - Instrução Normativa nº 01/2019 SEGES/ME, de 10 de janeiro de 2019, que Dispõe sobre o Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e sobre o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações;
 - Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, que Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências;
 - Instrução Normativa nº 40, de 22 de maio de 2020, SEGES/ME, que Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.
 - Instrução Normativa nº 05/2017/SEGES/MPDG, de 26 de maio de 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
 - Decreto nº 10.183, de 20 de dezembro de 2019, que alterou o Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, que dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União;
 - NORMA TÉCNICA N.º 005/2000-CBMDF - Central Predial de Gás Liquefeito de Petróleo;
 - Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, dentre elas:

NBR 15.526/2007 - Requisitos mínimos para o projeto e execução de redes de distribuição interna para residências ou comércios, abastecidas por canalização ou por uma central de gás;

NBR 13932, de 10/2007 - Instalações internas de gás liquefeito de petróleo (GLP) - Projeto e execução

NBR 13523/2019 - Central de gás liquefeito de petróleo — GLP

- Normas Regulamentadoras - NR's do Ministério do Trabalho, dentre elas:

NR 01 - Disposições Gerais;

NR 04 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;

NR 6 – Equipamento de Proteção Individual (EPI);

NR 12 - Referências técnicas, medidas de proteção para resguardar a saúde do trabalhador;

NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;

NR 20 - Líquidos Combustíveis, Inflamáveis e Gases Liquefeitos de Petróleo (GLP);

NR 26 – Sinalização de Segurança;

NR 35 – Trabalho em altura;

NR 18/2013 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, de maio de 2013.

Trata-se da contratação de prestação de serviços comuns de engenharia, não continuados, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com prazo determinado (*Lei 14.133/2021, Art. 6º, XVII - serviços não contínuos ou contratados por escopo: aqueles que impõem ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto*);

O contrato terá a vigência pelo período de 150 (cento e cinquenta) dias, não sendo prorrogável na forma do art. Art. 107 da Lei de Licitações.

O prazo para execução dos serviços será de **90 (noventa) dias**, contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 14.133/2021, Art. 6º, XVII.

Não haverá eventual necessidade de transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas ao Contratante;

Por se tratar de serviço de engenharia, a melhor solução de mercado para a execução seria na forma de execução indireta mediante a contratação, pelo próprio Órgão, de uma empresa especializada de engenharia, uma vez que uma execução direta por parte da Instituição não seria viável, haja vista não estar aparelhada para essa finalidade, quanto a inexistência de profissionais, equipamentos e materiais, cujas aquisições teriam que passar por processos licitatórios específicos, que exigiria uma logística de operacionalidade complexa e que demandaria muito tempo.

Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato. Não haverá deslocamentos e de hospedagem nesta contratação.

7. Descrição da solução como um todo

A **solução como um todo** compreende a contratação de uma empresa de engenharia para a instalação de uma nova Central de Gás, não aflorada, para atender o novo restaurante do Órgão, que é objeto de reforma em uma área contígua a garagem, tendo em vista, que a central existente não apresenta mais condições de operação, em razão de sua idade de existência, de mais de 40 anos de instalação, da época de construção do edifício, devido ao fato de que estava desativada e que o suprimento de gás ao antigo restaurante era feita por uma central de gás aflorada, existente junto a fachada do prédio e que é objeto de desaprovação por parte do Órgão do patrimônio histórico tombado - IPAHN, que exigiu que a nova Central de Gás, fosse não aflorada (enterrada).

Desta forma a solução dos serviços deverá seguir a seguinte dinâmica:

A nova central de gás, enterrada, não aflorada, será instalada no mesmo local da central existente, após essa ser removida, no canteiro de grama adjacente a calçada, separado da fachada principal do edifício, pela via de acesso, cujo espaço deve ser delimitado e cercado em todo o seu perímetro por uma cerca de alambrado, conforme imagens abaixo:



1º passo - elaboração do Projeto Básico/Executivo da nova central de GLP e a sua necessária aprovação no CBMDF, com as especificações dos serviços e dos materiais necessários a execução, projetadas e calculadas de conformidade com a demanda do novo restaurante, que será por volta de 400 refeições/dia, tais como:

- volumetria, dimensões e quantidades de reservatórios necessário ao suprimento;
- local de assentamento do(s) reservatório(s) e as cotas de locação e situação em que se situará a instalação;
- cerca de alambrado de segurança e isolamento do local, com a devida altura,

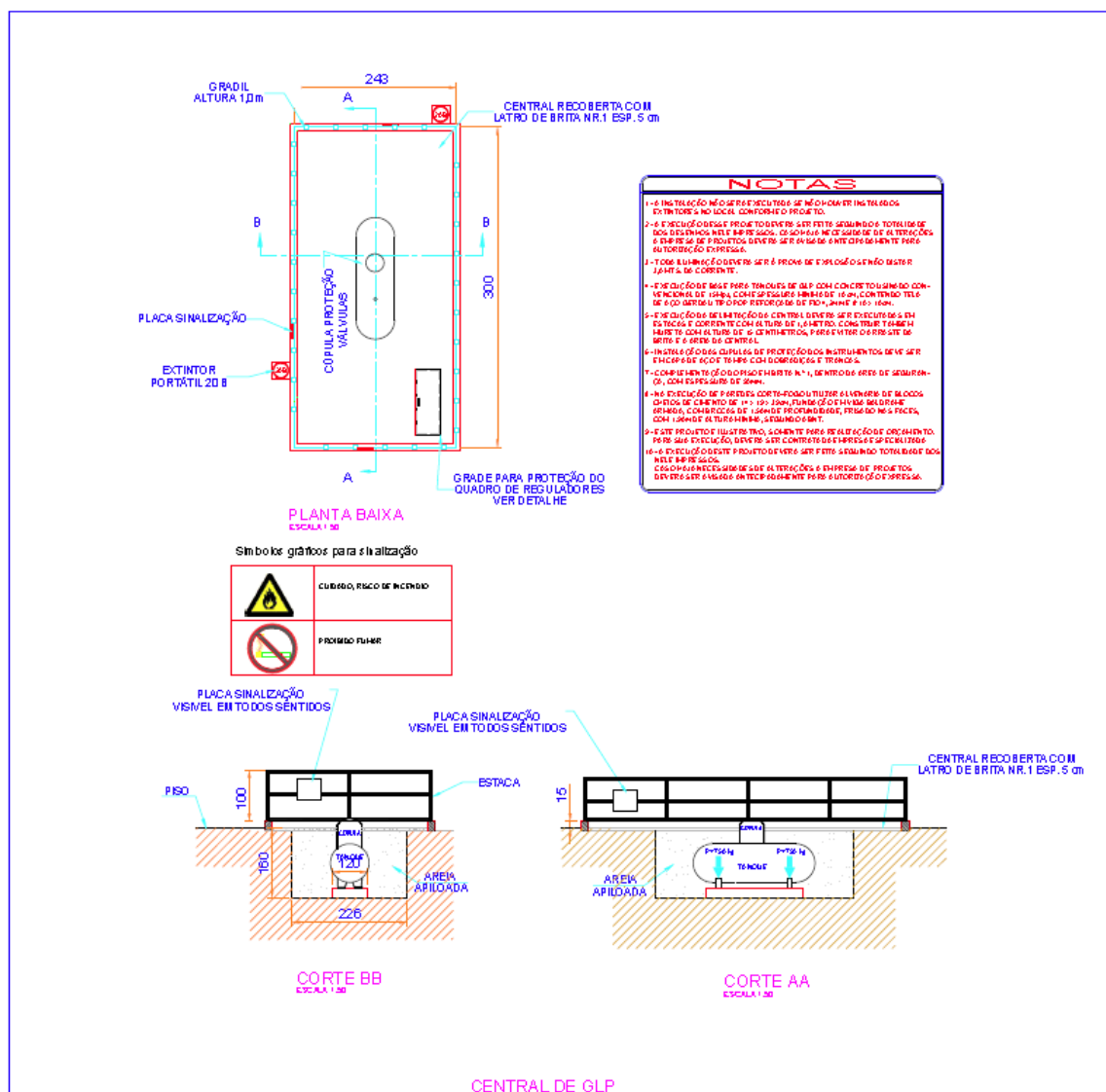
Toda essa documentação técnica deverá estar a disposição da fiscalização quando da execução dos serviços.

2º passo - dinâmica do trabalho

- a) Desativação da central de GLP antiga, mediante escavação manual para retirada dos tanques existentes, após, remoção por meio de içamento mecânico, com auxílio do caminhão guindaste (munk), até o local designado pelo GDF;
- b) Reaterro compactado do solo após ser escavado, para recebimento do novo reservatório;
- c) Aterro suplementar com areia de rio apilado;
- d) Execução de laje tipo radier, em concreto armado no fundo da escavação, conforme projeto executivo;
- e) Execução ou instalação de suportes de concreto armado para apoio do tanque tipo P-1000 (que se estima ser suficiente para atender o novo restaurante), sujeito a confirmação no projeto executivo a ser elaborado pela Contratada;
- f) Fornecimento e instalação do(s) tanque(s)/reservatório(s), devidamente impermeabilizados no lado externo, que serão acomodados nos suportes/apoios de concreto, com apoio do caminhão guindaste (munk), seguido do reaterro, devidamente apilado, em volta do reservatório, até atingir a cota necessária;
- g) Fornecimento e instalação do quadro de reguladores e instalações gerais;
- h) Fornecimento e instalação da rede interligando a Central de Gás até o restaurante, com tubo Pex Multicamadas para Gás GLP, de 26 mm ou em tubulação de ferro galvanizado sem costura para gás sobre pressão, a ser definido pelo Projeto Executivo, sendo que o trajeto a ser percorrido pela rede, envolverá uma parcela enterrada e outra parcela aérea, a ser fixada mediante tirantes na laje da garagem e pintada na cor amarela (veja imagens do trajeto).
- i) Realização de ensaios e testes nas novas instalações contemplados na especificação técnica, dentre eles o teste de estanqueidade, com a emissão do respectivo laudo e ART no CREA_DF;
- j) Instalação da cerca de proteção de segurança por todo o perímetro, com alambrado metálico, pintado em amarelo, com os dispositivos e sinalizações de segurança, com toda a área coberta com brita, conforme especificações do projeto executivo;
- k) Limpeza do local incluindo o perímetro das novas instalações de GLP;
- l) Entrega de manuais e laudos emitidos durante a execução dos serviços, inclusive a ART - Anotação de Responsabilidade Técnica da obra junto ao CREA_DF;
- m) Treinamento de servidores e funcionários para uso dos manuais e manutenções preventivas das instalações;
- n) Elaboração do projeto *As Built* (como construído) após a entrega dos serviços, com o registro de possíveis alterações durante a execução, a partir do projeto executivo.
- o) Esboço do trajeto da interligação da rede de gás, da Central até o restaurante, conforme imagens abaixo:



Croqui da instalação



8. Levantamento de Mercado

A contratação de empresas privadas feitas anteriormente pela Administração do Ministério de Minas e Energia, para prestação de serviços comuns de engenharia versando sobre a execução de melhorias variadas na edificação demonstra a capacidade do mercado prestador atender satisfatoriamente e sem nenhuma dificuldade a necessidade do Órgão, ora posta.

Corroborar essa situação o fato de que a natureza do objeto a ser contratado é comum nos termos, do Decreto de nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, que regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, em função das características gerais e específicas de mercado e que atendem a métodos e técnicas pré estabelecidas, padrões de qualidade e especificações usuais de mercado e comumente conhecidas, onde atuam inúmeros atores, que atendem as especificações do objeto podendo assim ser objetivamente definidos neste ETP.

O Art 6º, inciso XXI, alíneas “a” e “b”, da **Lei nº 14.133/2021**, apresenta as definições de serviço comum de engenharia e serviço especial de engenharia.

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Será contratado 1(um) serviço de engenharia, junto a uma empresa especializada, com preço e prazo determinados.

10. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 119.663,38

A Estimativa do Valor da Contratação será de **R\$ 119.663,38** (cento e dezenove mil, seiscentos e sessenta e três reais e trinta e oito centavos), conforme Planilha de Custos e Formação de Preços, elaborada pelo Órgão.

A Planilha de Custos e Formação de Preços foi elaborada de conformidade com o *Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, que Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências*, com a utilização de preços da Tabela SINAPI e de proposta de prestador privado obtida junto ao mercado de Brasília.

Foram contatados os seguintes fornecedores:

1. Gás Atalaia Júnior Gerente - +55 61 9905-9899
2. Nacional Gas Ailton - +55 61 8165-8109
3. Leonardo GLP - +55 61 8190-2840 -
4. Eng. Welligton Eng. HDF Engenharia - +55 61 9249-4640
5. Copagaz - +55 61 9926-0228 - Clenilson Freitas
6. Adolfo – Engenheiro Central de Gás – 9.8283-1951 - HDF
7. Hugo Diniz HDF GÁS - +55 61 9973-0023
8. Carlos Moreira - 55 61 9224-5604 – ULTRAGÁS
9. Adtel Engenharia
10. Engemil Engenharia

Foram dispostos como anexos a documentação referenciada.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não haverá contratações correlatas .

12. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não haverá parcelamento da solução, do serviço, devido a impossibilidade técnica da sua divisão ou por não ser tecnicamente recomendado. A princípio poderia até se conjecturar em parcelar o serviço em dois itens, a saber: aquisição do tanque e execução dos serviços de instalação, mas não seria a solução certa, devido a necessidade de interconexão dos dois itens, de forma simultânea, além de que haveria a diluição da responsabilidade técnica entre dois fornecedores, o que poderia comprometer a segurança.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação consta do PAC 2024 - Item 14_2024

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a contratação pretende dotar a edificação de uma central de gás nova, de conformidade com a legislação, especialmente quanto aos cumprimentos dos normativos do IPHAN e do CBMDF para atender as necessidades do novo restaurante

15. Providências a serem Adotadas

Não haverá a necessidade de novas providencias, a não aquelas referentes ao processo licitatório para escolher o prestador do serviço.

16. Possíveis Impactos Ambientais

Por se tratar de uma substituição de uma central antiga, por uma nova não haverá impactos ambientais, resguardados aqueles da destinação ambientalmente correta, da antiga central.

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](#).

ANDREA CRISTINA ANDRADE SANTOS CARVALHO
COORDENADORA GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS

ALVANIR DA SILVA CARVALHO
Coordenador de Atividades Gerais

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento entende que a contratação é viável, não havendo risco significativo na fase interna do processo, bem como não fase externa, com a gestão do contrato.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Proposta HDF Engenharia.zip (641.51 KB)
- Anexo II - Planilha de Custos e Formação de Preços.xlsx (25.25 KB)