

 <p>Empresa de Pesquisa Energética</p>	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR ETP/EPE/DPG/SPG/02/2024	Data: 29/08/2024
	Assunto: Prestação de serviço de consultoria para construção metodológica e análise técnica para avaliação de dados de medidas de mitigação de gases de efeito estufa no setor de exploração e produção (E&P) de petróleo e gás natural no Brasil e seus custos associados.	
	Documentos Relacionados: TR-DPG-SPG-05-24_Custos de Emissões	

I - DESCRIÇÃO DA AQUISIÇÃO 🇧🇷

I.1 - Tipo de Aquisição 🇧🇷

- Bem
 Serviço
 Obra de Engenharia

👉 [Selecione o tipo de aquisição.](#)

I.2 - Descrição do Objeto 🇧🇷

Prestação de serviço de consultoria para construção metodológica e análise técnica para avaliação de dados de medidas de mitigação de gases de efeito estufa (GEE) no setor de exploração e produção (E&P) de petróleo e gás natural no Brasil e seus custos associados, visando subsidiar a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), doravante denominada Contratante, com informações detalhadas sobre opções de mitigação, potenciais de abatimento de emissões, custos associados e impactos ambientais, econômicos e tecnológicos dessas medidas.

👉 [Descreva de forma concisa e objetiva a solução selecionada para a necessidade.](#)

II - JUSTIFICATIVA 🇧🇷

II.1 - Da necessidade

A área de Exploração e Produção (E&P) da Diretoria de Estudos do Petróleo, Gás e Biocombustíveis (DPG) da Contratante tem a atribuição de promover estudos para dar suporte ao gerenciamento da relação reserva e produção de hidrocarbonetos no Brasil. Em um contexto de transição energética global, é fundamental integrar as atividades de E&P com estratégias de baixo carbono e entender seus aspectos econômicos associados. Nesse sentido, é necessário realizar previsões mais precisas das emissões de GEE específicas do setor de petróleo e gás natural, complementando as projeções nacionais já realizadas e incluindo os diversos custos associados à adoção de potenciais medidas de mitigação.

Para abordar de maneira mais específica e detalhada as medidas de mitigação de GEE que possam ser implementadas nas atividades de E&P, é essencial realizar uma consultoria especializada, que permitirá aprimoramentos no modelo existente na equipe, proporcionando estimativas mais robustas do potencial de redução das emissões neste segmento do setor de óleo e gás. Para isso, a consultoria analisará alternativas de mitigação, associando os impactos específicos e os custos dessas medidas a uma composição de dados numéricos capazes de quantificar o potencial de redução das emissões de GEE das atividades de E&P,

forneendo assim, subsídios para políticas e estratégias que promovam a sustentabilidade e a eficiência energética considerando o contexto brasileiro.

➤ Identifique e contextualize a necessidade da aquisição, descrevendo o problema que será resolvido por meio desta aquisição, sob a perspectiva do interesse da EPE.

II.2 - Do quantitativo 🇧🇷

Não se aplica.

➤ Critérios que balizaram a indicação quantitativa da solução contratada: número de unidades adquiridas e/ou demais métricas aplicáveis ao objeto.

➤ Requer observar a coerência dos prazos de execução do objeto e vigência do contrato.

III - PESQUISA DE PREÇO 🇧🇷

III.1 - Fontes de pesquisa 🇧🇷

Pesquisa direta com fornecedores

Pesquisa em painéis de preços

Pesquisa em sites

Outras fontes

No caso de utilização de outras fontes, descreva-as clicando aqui.

➤ Marque mais de uma caixa, se for necessário (inclusive, é o recomendado).

III.2 - Pesquisa de preço 🇧🇷

Foram consultadas cinco empresas na Pesquisa de Preço (Anexo 1), solicitando valores desagregados por produto. A empresa EBP Brasil declinou de participar do processo. A ERM retornou com um valor fechado do projeto, agregando todas as entregas, enquanto a Rystad Energy informou apenas uma desagregação parcial, somando alguns dos produtos. Accenture e Way Carbon foram as únicas empresas que enviaram a segmentação completa dos valores. A **Tabela 1** contém o resumo dos orçamentos recebidos.

Tabela 1: Resumo dos orçamentos recebidos na Tomada de Preços.

	Accenture	ERM	Way Carbon	Rystad	EBP
Total	R\$ 511.462,00	R\$ 681.653,00	R\$ 1.200.000,00	R\$ 1.286.000,00	Não enviou
Produto 1	R\$ 27.988,00	-	R\$ 24.000,00	-	
Produto 2	R\$ 62.974,00	-	R\$ 120.000,00	-	
Produto 3	R\$ 87.464,00	-	R\$ 240.000,00	-	
Produto 4	R\$ 69.038,00	-	R\$ 336.000,00	-	
Produto 5	R\$ 58.426,00	-	R\$ 180.000,00	-	
Produto 6	R\$ 58.192,00	-	R\$ 60.000,00	-	
Produto 7	R\$ 86.529,00	-	R\$ 120.000,00	-	
Produto 8	R\$ 60.851,00	-	R\$ 120.000,00	-	
Produtos 1+2+3	-	-	-	R\$ 482.250,00	
Produtos 4+5+6	-	-	-	R\$ 482.250,00	
Produtos 7+8	-	-	-	R\$ 321.500,00	

Considerando a limitação orçamentária disponível para execução do projeto, optou-se por seguir com os Produtos 1, 2, 3, 4 e 6, referidos na **Tabela 1**, que passam a se chamar Produtos 1, 2, 3, 4 e 5 no TR-DPG-SPG-05-24_Custos de Emissões, conforme a **Tabela 2**. Dessa forma, apenas as empresas Accenture e Way Carbon foram consideradas na média da Tomada de Preços, por serem as únicas que forneceram a desagregação completa dos produtos, de acordo com a **Tabela 2**.

Tabela 2: média dos orçamentos para os Produtos selecionados para o TR-DPG-SPG-05-24_Custos de Emissões.

	Accenture	Way Carbon	Média
Produto 1	R\$ 27.988,00	R\$ 24.000,00	R\$ 25.994,00
Produto 2	R\$ 62.974,00	R\$ 120.000,00	R\$ 91.487,00
Produto 3	R\$ 87.464,00	R\$ 240.000,00	R\$ 163.732,00
Produto 4	R\$ 69.038,00	R\$ 336.000,00	R\$ 202.519,00
Produto 5	R\$ 58.192,00	R\$ 60.000,00	R\$ 59.096,00
Produtos 1+2+3+4+5	R\$ 305.656,00	R\$ 780.000,00	R\$ 542.828,00

↘ Insira tabelas, gráficos ou qualquer outro recurso que detalhe todos os preços obtidos durante a pesquisa. Informe também as fontes das pesquisas. Caso não tenha obtido pelo menos três preços, insira também a justificativa.

III.3 - Critério de referência utilizado para obtenção do valor da aquisição 🇧🇷

- Menor preço (para mercados com reduzido número de participantes)
- Média dos preços (critério geral)
- Mediana dos preços (para pesquisas de preços que contenham valores bastantes díspares)
- Outro

No caso de utilização de outro critério, descreva-o clicando aqui.

III.4 - Valor da aquisição 🇧🇷

De acordo com a média apresentada, chegou-se ao valor de R\$ 542.828,00 para aquisição dos serviços de consultoria desejados, sendo o pagamento dos Produtos 1 e 2 previsto para o ano de 2024 e dos demais Produtos para o ano de 2025.

↘ Valor da aquisição, estimado ou definitivo, expresso em reais.

IV - OUTRAS INFORMAÇÕES

*Responda aos tópicos abaixo **sem alterar a sua estrutura**.*

IV.1 - Forma de entrega 🇧🇷

Esta aquisição será entregue de que forma?

- Em uma única parcela
- De forma parcelada
- De forma mensal
- Conforme cronograma específico

A consultoria envolverá a entrega de 5 produtos, conforme o item 3.1.5 do TR-DPG-SPG-05-24_Custos de Emissões e o pagamento de cada um destes se dará após recebimento, análise e aprovação da EPE.

A EPE terá 15 dias úteis para aprovação de cada produto, com prazos detalhados abaixo, tendo a assinatura do contrato (dia D) como base:

- Assinatura do contrato: D+0
- Produto 1: D+10
- Produto 2: D+25
- Produto 3: D+80
- Produto 4: D+95
- Produto 5: D+120

IV.2 - Forma de pagamento 🇧🇷

De que forma o(s) pagamento(s) será(ão) executado(s)?

- Única
- Mensal
- Parcelada
- Conforme o uso/demanda

IV.3 - Pagamento antecipado 🇧🇷

O pagamento dessa aquisição será feito de maneira antecipada?

- Não
- Sim, porque promove sensível economia de recursos ([anexe a PRD e a RD ao processo](#))
- Sim, representa condição indispensável para a obtenção do bem ou serviço

No caso de condição indispensável, justifique clicando aqui.

Se o pagamento for feito de maneira antecipada, qual será a garantia?

- Garantia contratual
- Cláusula contratual de devolução do valor pago antecipadamente
- Não há garantia nem cláusula de devolução

Justifique a não-adoção de cautelas e garantias, se for o caso, clicando aqui.

IV.4 - Vinculação ao planejamento estratégico 🇧🇷

Esta aquisição está vinculada a alguma ação do planejamento estratégico?

- Não
- Sim

Potencial de Redução de Emissões de GEE nas Atividades de E&P de Petróleo e Gás

IV.5 - Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras 🇧🇷

Esta aquisição possui algum impacto ambiental? Se possui, qual é a medida mitigadora?

- Não
- Sim. Indique um impacto: Clique aqui e escolha um item

Caso afirmativo, informe as medidas mitigadoras dos possíveis impactos acima clicando aqui.

IV.6 - Parcelamento dos itens da aquisição 🇧🇷

Os itens desta aquisição podem ser obtidos separadamente?

Sim, esta contratação pode ser dividida em mais de um lote

☒ Não, essa contratação deve ser feita inteira em apenas um lote

Os produtos são dependentes entre si.

IV.7 - Vedação à aquisição do mesmo fornecedor para mais de um item 🇧🇷

Pode ser admitida a contratação de vários fornecedores para os itens da aquisição?

Sim, pode ser admitida a contratação de mais de um fornecedor para os itens da aquisição

Não, apenas um fornecedor deve ser contratado para todos os itens da aquisição

Os produtos são dependentes entre si.

IV.8 - Participação de empresas reunidas em consórcio 🇧🇷

O consórcio de empresas consiste na associação de companhias ou de qualquer outra sociedade, com vistas à obtenção de finalidade comum em determinado empreendimento, geralmente de grande vulto ou de alta complexidade, exigindo para sua execução conhecimentos especializados e instrumental técnico de alto padrão.

Pode ser admitida a participação de empresas em consórcio?

☒ Não, pois a presente contratação não preenche os requisitos de alta complexidade e de relevante vulto, que impeçam a participação individual de fornecedores

Sim

Caso afirmativo, justifique clicando aqui.

IV.9 - Parte relacionada 🇧🇷

Esta aquisição possui alguma parte relacionada? Apenas para contratação direta.

☒ Não se aplica

Não

Sim

Caso afirmativo, descreva clicando aqui.

V - CONCLUSÃO

Para licitações ou dispensa eletrônica [SEM FORNECEDOR JÁ DEFINIDO]:

Dessa forma, recomendamos a realização de licitação, na modalidade pregão eletrônico, para a contratação de empresa para prestação de serviço de consultoria para construção metodológica e análise técnica para avaliação de dados de medidas de mitigação de gases de efeito estufa no setor de exploração e produção (E&P) de petróleo e gás natural no Brasil e seus custos associados, por um período de 180 dias, prorrogáveis na forma e limites da lei.

Para contratações diretas [COM FORNECEDOR JÁ DEFINIDO]:

Diante do exposto, recomendamos a contratação do [Clique aqui para inserir o texto] (CNPJ [Clique aqui para inserir o texto]) para a Preâmbulo da aquisição Descreva o objeto da aquisição.

📌 Posicionamento conclusivo sobre a adequação da aquisição para o atendimento da necessidade a que se destina. Incluir justificativa para a escolha do contratado, no caso de contratação direta.

Elaborada por:

Aprovada por:

Roberta de Albuquerque Cardoso

Consultora Técnica

Superintendência de Petróleo e Gás Natural

Heloisa Borges Bastos Esteves

Diretora

Diretoria de Estudos do Petróleo, Gás Natural e
Biocombustíveis

|

ETP-DPG-SPG-002-24_Custos de Emissões.docx

Documento número #464943f5-22d5-4018-8b30-1accfec0bccf

Hash do documento original (SHA256): 63a0ccc891395f2c0c4987a0cbb2c3926c5feec9d592cfc7d40f19a3678fd3bc

Assinaturas

✓ **ROBERTA DE ALBUQUERQUE CARDOSO**

CPF: 081.949.687-12

Assinou em 30 ago 2024 às 08:50:30

✓ **Heloisa Borges Bastos Esteves**

Assinou em 30 ago 2024 às 10:00:22

Log

- 30 ago 2024, 08:47:45 Operador com email alessandra.coratini@epe.gov.br na Conta 9ff5c315-4340-4725-bec4-76ac5b6b51d6 criou este documento número 464943f5-22d5-4018-8b30-1accfec0bccf. Data limite para assinatura do documento: 29 de setembro de 2024 (08:46). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 30 ago 2024, 08:47:45 Operador com email alessandra.coratini@epe.gov.br na Conta 9ff5c315-4340-4725-bec4-76ac5b6b51d6 adicionou à Lista de Assinatura: roberta.cardoso@epe.gov.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo ROBERTA DE ALBUQUERQUE CARDOSO e CPF 081.949.687-12.
- 30 ago 2024, 08:47:45 Operador com email alessandra.coratini@epe.gov.br na Conta 9ff5c315-4340-4725-bec4-76ac5b6b51d6 adicionou à Lista de Assinatura: heloisa.esteves@epe.gov.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Heloisa Borges Bastos Esteves.
- 30 ago 2024, 08:50:30 ROBERTA DE ALBUQUERQUE CARDOSO assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail roberta.cardoso@epe.gov.br. CPF informado: 081.949.687-12. IP: 179.82.237.194. Componente de assinatura versão 1.972.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 30 ago 2024, 10:00:22 Heloisa Borges Bastos Esteves assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail heloisa.esteves@epe.gov.br. IP: 177.26.235.61. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -23.562388796284583 e longitude -46.66766066343738. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.973.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 30 ago 2024, 10:00:22 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 464943f5-22d5-4018-8b30-1accfec0bccf.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 464943f5-22d5-4018-8b30-1accfec0bccf, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.