

QUESTÃO 01) A submissão da proposta será em língua inglesa.?

RESPOSTA 01) Em conformidade o item 5.15 do Regulamento de Aquisições do banco Mundial de Julho de 2016, os Candidatos/Ofertantes/Proponentes/Consultores podem apresentar suas Candidaturas/Ofertas/Propostas em qualquer um dos idiomas que foram emitidos os documentos de Aquisições (Inglês ou Português). Reproduzimos o referido trecho do Regulamento do Banco Mundial: "5.15 O Mutuário assume inteira responsabilidade pela tradução fidedigna dos documentos para o Idioma Nacional. Havendo divergências, prevalecerá o texto nos idiomas inglês, francês ou espanhol. Se os Documentos de Aquisição forem publicados em dois idiomas, qualquer um deles poderá ser utilizado pelos Candidatos/Ofertantes/Proponentes/Consultores para apresentar suas Candidaturas/Ofertas/ Propostas"

QUESTÃO 02) A submissão da proposta será em formato digital (e-mail, upload do portal)?

RESPOSTA 02) Não. Conforme o item 17.1 da SDP os Consultores **não poderão** enviar suas propostas por meio eletrônico.

QUESTÃO 03) O entendimento está correto quanto ao preço e à moeda. Uma vez apresentada a proposta, a taxa de câmbio de R\$ x \$US é fixa, e um preço indicado em \$US será fixado em R\$?"

RESPOSTA 03) Sim, para efeitos de avaliação de propostas.

Escopo e questões técnicas

PERGUNTA 04) As 20 áreas-alvo já estão identificadas e serão indicadas pela EPE? A EPE fornecerá as informações dessas áreas para análise? Que tipo de informação irá fornecer à EPE? Ou a consultoria tem que identificar sozinha as 20 áreas? Que informações prestará a EPE neste caso?

RESPOSTA 04) Vinte (20) áreas de campos esgotados, em ambiente terrestre e/ou de águas rasas, devem ser selecionadas em bacias sedimentares brasileiras. A definição dos sites, com detalhamento técnico e econômico, será realizada em fórum próprio entre a empresa contratada e a EPE. A empresa contratada utilizará os dados públicos na avaliação dos sites. A EPE poderá apoiar a empresa contratada na busca de dados não públicos, ou de difícil acesso, tais como: dados completos de poços; os Planos de Desenvolvimento dos campos; e geoquímica de fluidos, conforme mencionado no TDR-16, itens 6-Produtos e 7- Atividades.

PERGUNTA 05) Em geral, a UNGS é feita em reservatórios de gás esgotados. Confirme se as 20 áreas-alvo são campos de gás esgotados.

RESPOSTA 05) Vinte (20) áreas de campos esgotados, em ambiente terrestre e/ou águas rasas, conforme mencionado no TDR-16, itens 6-Produtos e 7- Atividades.

PERGUNTA 06) Esses reservatórios esgotados pertencem à ANP ou estão sob contratos com operadoras? Se for operadora, a EPE gere os pedidos de comunicação/informação com o(s) operador(es)?

RESPOSTA 06) A empresa contratada utilizará os dados públicos na avaliação dos sites. A EPE poderá apoiar a empresa contratada na busca de dados não públicos, conforme mencionado no TDR-16, itens 6-Produtos e 7- Atividades.

Quantidade de projetos a analisar:

PERGUNTA 07) A RFP indica "Vinte (20) áreas de campos esgotados, em ambiente terrestre e/ou de águas rasas, devem ser selecionadas em bacias sedimentares brasileiras.": Isso significa 20 reservatórios para analisar? Por favor, esclareça.

RESPOSTA 07) Definir 20 (vinte) locais com potencial para ESGN para avaliação detalhada de aspectos técnicos e econômicos; Avaliar, com detalhamento técnico-econômico, 20 (vinte) áreas de campos esgotados, em ambientes terrestres e/ou de águas rasas, em bacias sedimentares brasileiras; bem como Os critérios econômicos devem apresentar estimativas de custos a serem consideradas no projeto de UNGS, em termos de CAPEX, OPEX e ABEX, para projetos típicos de reservatórios para armazenamento em campos esgotados por grupo de custo (poços, instalações superficiais, infraestrutura de movimentação, entre outros), conforme mencionado no TDR-16, itens 6-Produtos e 7- Atividades.

PERGUNTA 08) A EPE tem uma previsão da taxa de demanda nacional de gás que o sistema UNGS precisa entregar?

RESPOSTA 08) Para este estudo, devem ser considerados volumes mínimos de referência, para a retirada de gás natural, para cada tipo de sítio de UNGS, a ser definido pela EPE. Os estudos devem levar em consideração as características geológicas predominantes dos alvos identificados no Produto 4: Metodologia de Seleção de Sítios e Aplicação de UNGS em Bacias Sedimentares Brasileiras. Cada estudo

deve conter, entre outros aspectos, condições de armazenamento e vazão, especificação de equipamentos, condições de comissionamento e descomissionamento, conforme mencionado no TDR-16, item 7- Atividades (Produto 5). A empresa contratada utilizará os dados públicos. A EPE poderá apoiar a empresa contratada na busca de dados não públicos, conforme mencionado no TDR-16, itens 6-Produtos e 7- Atividades.

Nível de detalhamento das entregas:

PERGUNTA 09) As entregas são de alto nível ou exigem análise detalhada?

RESPOSTA 09) A consultoria oferecerá, entre outros resultados, estudos detalhados para a execução de um estudo de pré-viabilidade em UNGS, que subsidiará o país com informações que permitirão o aprimoramento da regulamentação e legislação vigentes, a elaboração de eventuais licitações e contratos para a concessão de locais de armazenamento, além de permitir um acompanhamento mais consistente, conforme mencionado no TDR-16, item 2- Justificativa, bem como cada Descrição do Produto (conforme mencionado no TDR-16, itens 6-Produtos e 7- Atividades). Por favor, forneça mais detalhes sobre o entregável esperado para "Este produto deve apresentar, de forma estruturada e descritiva, um estudo conceitual de geoengenharia para cada um dos tipos de sites UNGS"

PERGUNTA 10) O que a EPE entende por "estudo conceitual de geoengenharia"?

Como exemplo,

- Tipo de entregáveis de estudo de alto nível: revisão do trabalho realizado sobre as características do reservatório, tais como: qualidade do reservatório, volume, taxas de produção, infraestrutura de campo, análise de potencial de capitalização de instalações próximas etc.
- Estudo detalhado do tipo de entregáveis: envolveu mais tarefas de construção, como construção de modelos estáticos e dinâmicos, engenharia de poços etc.

RESPOSTA 10) Este produto deve apresentar, de forma estruturada e descritiva, um estudo conceitual de geoengenharia para cada um dos tipos de sítios de UNGS, como reservatórios em material poroso que armazenam grandes volumes e são utilizados para suprir demandas sazonais (reservatórios de campos esgotados). O estudo conceitual deve considerar a elaboração de uma análise de alternativas incluindo custos, integração com a infraestrutura existente, aspectos socioambientais para subsidiar a recomendação dos locais selecionados no Produto 4: Metodologia de Seleção de Sítios e Aplicação da UNGS em Bacias Sedimentares Brasileiras. Cada estudo deve conter, entre outros aspectos, condições de armazenamento e vazão, especificação de equipamentos, condições de comissionamento e descomissionamento. O relatório deve conter a indicação das referências bibliográficas utilizadas, bem como as memórias de cálculo de quaisquer dados numéricos gerados no âmbito do estudo, ou a indicação das fontes para obtê-los, quando provenientes de terceiros, Metodologia de Seleção e Aplicação de Sítios de UNGS em Bacias Sedimentares Brasileiras. Cada estudo deve conter, entre outros aspectos, condições de armazenamento e vazão, especificação de equipamentos, condições de comissionamento e descomissionamento. O relatório deve conter a indicação das referências bibliográficas utilizadas, bem como as memórias de cálculo de quaisquer dados numéricos gerados no âmbito do estudo, ou a indicação das fontes para obtê-los, quando provenientes de terceiros., conforme mencionado no TDR-16, itens 6-Produtos e 7- Atividades, bem como nos itens 3-Objetivo e 5-Avaliação Socioambiental.

CLARIFICATION 02 – LI.EPE.001/2022 – TDR-16

QUESTION 01) The submission of the proposal will be in English language.

ANSWER 01) In accordance with paragraph 5.15 of the World Bank's Procurement Regulations of July 2016, Applicants/Bidders/Bidders/Consultants may submit their Applications/Offer/Proposals in any of the languages in which the Procurement documents were issued (English or Portuguese). We reproduce the following excerpt from the World Bank's Regulations: "5.15 The Borrower assumes full responsibility for the reliable translation of the documents into the National Language. In the event of divergences, the text in English, French or Spanish shall prevail. If the Procurement Documents are published in two languages, any of them may be used by the Applicants/Offerors/Bidders/Consultants to submit their Applications/Offer/Proposals."

QUESTION 02) The submission of the proposal will be in digital form (email, portal upload)

ANSWER 02) No. According to item 17.1 of the SDP, consultants may not submit their proposals electronically.

QUESTION 03) The understanding is correct concerning price and currency. Once the proposal is submitted, the R\$ x \$US exchange rate is fixed, and a price indicated in \$US will become fixed in R\$?"

ANSWER 03) Yes, for evaluating the proposals.

Scope and technical questions:

QUESTION 04) Are the 20 target areas identified already and will be indicated by EPE? Will EPE provide the information of those areas to analyze? What type of information will EPE provide? Or does the consultancy have to identify the 20 areas by itself? What information will EPE provide in this case?

ANSWER 04) Twenty (20) areas of depleted fields, in a land and/or shallow water environment, should be selected in Brazilian sedimentary basins. The definition of the sites, with technical and economic detail, will be carried out in its own forum between the contracted firm and the EPE. The contracted firm will use the public data in the evaluation of the sites. The EPE may support the contracted firm in the search for non-public data, or difficult to access, such as: complete well data; the Development Plans of the fields; and fluid geochemistry, as mentioned in TDR-16, items 6-Products and 7- Activities.

QUESTION 05) In general UNGS is done on depleted gas reservoirs. Please confirm if the 20 target areas are depleted gas fields.

ANSWER 05) Twenty (20) areas of depleted fields, in a land and/or shallow water environment, as mentioned in TDR-16, items 6-Products and 7- Activities.

QUESTION 06) These depleted reservoirs belong to the ANP or are under contracts with operators? If under operator, will EPE manage the communication/information requests with the operator(s)?

ANSWER 06) The contracted firm will use the public data in the evaluation of the sites. The EPE may support the contracted firm in the search for non-public data, as mentioned in TDR-16, items 6-Products and 7- Activities.

Quantity of projects to analyze:

QUESTION 07) The RFP indicates “Twenty (20) areas of depleted fields, in a land and/or shallow water environment, should be selected in Brazilian sedimentary basins.”: This means 20 reservoirs to analyze? Please clarify.

ANSWER 07) Define 20 (twenty) sites with potential for ESGN for detailed evaluation of technical and economic aspects; To evaluate, with technical-economic detail, 20 (twenty) areas of depleted fields, in land and/or shallow water environments, in Brazilian sedimentary basins; as well The economic criteria must present cost estimates to be considered in the UNGS project, in terms of CAPEX, OPEX and ABEX, for typical projects of reservoirs for storage in depleted fields by cost group (wells, surface facilities, handling infrastructure, among others), as mentioned in TDR-16, items 6-Products and 7- Activities.

QUESTION 08) Does EPE have a forecast of the national gas demand rate the UNGS system needs to deliver?

ANSWER 08) For this study, minimum reference volumes must be, considered for the withdrawal of natural gas, for each type of UNGS site, to be defined by the EPE. The studies must take into account the predominant geological characteristics of the targets identified in Product 4: UNGS Site Selection Methodology and Application in Brazilian Sedimentary Basins. Each study must contain, among other aspects, storage and flow conditions, equipment specification, commissioning, and decommissioning conditions, as mentioned in TDR-16, item 7- Activities (Product 5). The contracted firm will use the public data. The EPE may support the contracted firm in the search for non-public data, as mentioned in TDR-16, items 6-Products and 7- Activities.

Level of detail of the deliverables:

QUESTION 09) Are the deliverables high level or require detailed analysis?

ANSWER 09) The consultancy will offer, among other results, detailed studies for the execution of a prefeasibility study in UNGS, which will subsidize the country with information that will allow the improvement of existing regulations and legislation, the preparation of eventual bids and contracts for the concession of storage sites, in addition to allowing more consistent monitoring, as mentioned in TDR-16, item 2- Justification, as well as each Product Description (as mentioned in TDR-16, items 6-Products and 7- Activities).

Please provide more detail on the expected deliverable for “This product must present, in a structured and descriptive way, a conceptual study of geoengineering for each of the types of UNGS sites”

QUESTION 10) What does EPE understand for a “conceptual study of geoengineering”?

As an example,

- High level study deliverables type: review work done over the reservoir characteristics such as: reservoir quality, volume, production rates, field infrastructure, analysis of potential capitalization of nearby facilities, etc

- Detailed study deliverables type: involved more building tasks such as building of static and dynamic models, well engineering, etc...

ANSWER 10) This product must present, in a structured and descriptive way, a conceptual study of geoengineering for each of the types of UNGS sites, such as reservoirs in porous material that store large volumes and are used to supply seasonal demands (reservoirs of depleted fields). The conceptual study must consider the preparation of an analysis of alternatives including costs, integration with existing infrastructure, socio-environmental aspects to support the recommendation of the selected sites. UNGS Site Selection Methodology and Application in Brazilian Sedimentary Basins. Minimum reference volumes must be considered for the withdrawal of natural gas, for each type of UNGS site, to be defined by the EPE. The studies must take into account the predominant geological characteristics of the targets identified in Product 4: UNGS Site Selection Methodology and Application in Brazilian Sedimentary Basins. Each study must contain, among other aspects, storage and flow conditions, equipment specification, commissioning and decommissioning conditions. The report must contain indications of the bibliographic references used, as well as the calculation memories of any numerical data generated in the scope of the study, or the indication of the sources for obtaining them, when coming from third parties., as mentioned in TDR-16, items 6-Products and 7- Activities, as well as in and items 3-Objective and 5-Socio-Environmental Assessment.