

EDITAL PPSA Nº 1001/2019

(Atualizado em : 04/11/2019 – Perguntas e Respostas de : 04 até : 12)

Pedido de Esclarecimentos nº 02

Pergunta nº 04: Com relação a resposta da pergunta nº 2 do esclarecimento 1, o que vocês estão procurando é uma conexão do modelo dinâmico via o programa de otimização e análise de incertezas ao programa de geologia? Esse programa de geologia faz também a parte de geofísica, ou é outro programa?

Resposta nº 04: Confirmamos que o fluxo de trabalho proposto pode demandar atividades de re-interpretação sísmica parcial e de menor complexidade, entre outras, que devem ser feitas na plataforma a ser contratada neste processo visando o ajuste de histórico e sensibilidades do modelo geocelular.

Pergunta nº 05: É possível disponibilizar o excel corrigido para remessa ao exterior, segundo o suplemento ao edital a seguir:

Resposta nº 05: Não houve alteração na planilha excel disponibilizada junto com o edital. Somente houve alteração no título da tabela, não no seu conteúdo.

Pergunta nº 06: Referente ao subitem 2 do item 4.2.3 do Anexo I do edital: A simulação de WAG deve ser modelada com um set de poços único? Um mesmo poço injetando de maneira alternada água e gás (dependendo da configuração do WAG).

Resposta nº 06: Não se requer a representação da simulação de um poço de injeção de água e gás alternado considerando uma única definição de poço.

Pergunta nº 07: Referente ao subitem 11 do item 4.2.3 do Anexo I do edital: Como vão ser avaliados os resultados de rodadas em paralelo comparados com rodadas em serial? Qual vai ser o critério de aceitação desses resultados?

Resposta nº 07: Na prova de conceito, a avaliação se limitará a corridas de um mesmo arquivo de simulação com diferentes quantidades de processadores, até um máximo de 64. Caso as corridas sejam concluídas sem erro fatal, o simulador será considerado aprovado.

Pergunta nº 08: Referente ao subitem 15 do item 4.2.3 do Anexo I do edital: O ajuste de histórico assistido deve incluir o cálculo de diferença-mismatch na função objetivo?

Resposta nº 08: Solicita-se o ajuste de histórico utilizando a pressão de registradores permanentes e registros de pressão de teste de formação a cabo como variáveis da função objetivo em que a diferença entre o dado real e o simulado deve ser minimizada. Solicita-se também que os resultados sejam apresentados em um gráfico de pressão simulada/ajustada e pressão medida versus profundidade.

Pergunta nº 09: Referente ao subitem 16 do item 4.2.3 do Anexo I do edital: As variações nas propriedades do modelo estático devem incluir variação de proporção de facies, alcance de variogramas, porcentagem de propriedade petrofísicas entre outros? Com o simulador permitindo rodadas de múltiplas realizações por rodada sendo que cada realização, a partir da amostragem efetuada, deve gerar novas propriedades estáticas e dinâmicas que serão utilizadas como input na criação dos casos de simulação. Quantas rodadas simultâneas devem poder ser realizadas para a análise de incertezas? E essas devem ser realizadas somente com o pacote de licenças oferecido?

Resposta nº 09: Sim, as variáveis do modelo estático incluem propriedades dos variogramas e petrofísica conforme descritas no item 20. A funcionalidade requerida limita-se a capacidade de poder variar as propriedades dos modelos estáticos e dinâmicos simultaneamente. A quantidade de rodadas simultâneas deve ser no mínimo igual ao número de licenças contratadas.

Pergunta nº 10: Referente ao subitem 21 do item 4.2.3 do Anexo I do edital: Qual são os pré-requisitos do modelo de 10 milhões de células ativas a simular (sem isso poderia ser simulado um “modelo vazio” de pouco interesse)? (número de poços, estratégia de desenvolvimento, duração, fluido...). Sabendo os pré-requisitos do modelo, quanto tempo será considerado como aceitável para a rodada desse modelo de 10 milhões de células ativas? Sabendo os pré-requisitos do modelo, qual erro de balance de material será considerado como aceitável para a rodada desse modelo de 10 milhões de células ativas?

Resposta nº 10: Será requerida a simulação composicional com características e dimensões (número de poços e estratégias ...) usuais na indústria, especialmente a offshore brasileira como por ex. considerando fluido composicional de 7 componentes, 20 poços (10 produtores de óleo e 10 injetores de água) com previsão de produção por 35 anos. Não se trata de um teste de desempenho, o que se espera é que a rodada submetida proceda o cálculo e apresente os resultados parciais sem a interrupção da simulação por razões de limitação do software. O tempo de acompanhamento e avaliação será o tempo máximo estabelecido para a prova de conceito. A avaliação do erro de balanço de materiais não será objeto da prova de conceito.

Pergunta nº 11: Com relação ao excel, a Tabela 1 contém o valor total das licenças que serão alugadas por 58 e 51 meses, mais o treinamento. E a tabela “Detalhamento Valores – Módulos”, pede o custo por mês dos módulos, mas não está claro se é o total das 3 licenças por 58 meses (custo por mês total delas) e o custo da licença por 51 meses. Ou se é simplesmente o valor por mês (sem impostos, líquidos para o fornecedor) dos módulos. A pergunta vem porque nos comentários dessa tabela diz que os valores devem ser o somatório do item 4 da Tabela 1 (sem o valor do treinamento, que é colocado de forma separada). Não há maneira de colocar o total por mês, pois umas licenças são por 58 meses e outras por 51 meses. Por favor esclarecer essa Tabela.

Resposta nº 11: Conforme descrito na tabela o valor da linha 18 é o somatório por módulo ofertado para todos os meses de forma que o valor TOTAL desta tabela corresponda ao somatório dos itens 1 e 2 da tabela 1. Caso o licitante queira colocar o valor por MÊS, será necessário incluir uma linha (nº 19) no final multiplicando o valor total mensal por $(58 \times 3) + 51$. O valor obtido nesta linha 19 tem que corresponder ao somatório dos itens 1 e 2 da Tabela 1.

Pergunta nº 12: Estamos com dificuldade para obter o atestado de capacidade técnica no tempo necessário. É possível estender o prazo de apresentação deste documento?

Resposta nº 12: Em função de necessidades urgentes de aquisição do objeto deste edital, o referido prazo não será estendido.