

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 31042.000022/2026-54

UNIDADE REQUISITANTE: GEPEP/ NUTEC

1. DO OBJETO

1.1 O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de **SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO – COORDENAÇÃO, ORGANIZAÇÃO, PLANEJAMENTO, EXECUÇÃO E PRODUÇÃO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E ACADÊMICAS**, conforme especificações estabelecidas neste documento e em seu Anexo – Estudo Técnico Preliminar (ETP).

1.2. Este objeto será realizado através de licitação na modalidade DISPENSA DE LICITAÇÃO, na forma de COTAÇÃO ELETRÔNICA, fundamentado no Art. 75, inciso IV, alínea “c”, da Lei nº 14.133/2021, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO, sob regime de execução indireta EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

2. DAS ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR GLOBAL /ANUAL
1.	Contratação de empresa para prestação de serviço técnico especializado - coordenação, organização, planejamento, execução e produção de pesquisa científica e acadêmica, como também, realizações de ensaios, avaliações técnicas, elaboração de relatórios, aplicáveis às tecnologias de Arcos Ultrassônicos e do Sistema Eletromagnético Pulsado (PMF), desenvolvidas no âmbito do projeto “Sistema de Ultrassom para Combate e Prevenção de Incrustação de Parafina em Tubulação para Transporte de Petróleo” (Ref. FINEP nº 0366/23).	Serviço	1	R\$ 677.400,00

2.1. Havendo divergências entre as especificações constantes deste Termo de Referência e aquelas eventualmente registradas no sistema eletrônico de compras, prevalecerão as disposições deste Termo de Referência e de seus anexos.

2.2. Da Matriz de Risco

2.2.1. A estimativa de custos considerou os riscos associados à execução do serviço técnico especializado e a adequada alocação de responsabilidades entre contratante e contratado, conforme matriz de risco descrita no Estudo Técnico Preliminar (ETP), item 4.2.

2.2.2. Constituem riscos a serem suportados pelo contratado:

2.2.2.1. Risco técnico na execução dos ensaios, dificuldade técnica na execução dos ensaios ou na aplicação das tecnologias de Arcos Ultrassônicos e Sistema Eletromagnético Pulsado;

2.2.2.2. Metodologia científica proposta não atender plenamente aos objetivos do projeto, comprometimento dos resultados esperados;

2.2.2.3. Atrasos na entrega de relatórios técnicos, impacto no cronograma do projeto FINEP.

2.2.3. Constituem riscos a serem suportados pelo contratante:

2.2.3.1. Atraso na execução dos serviços, em virtude de ausência de dados, autorizações ou acesso a instalações;

2.2.3.2. Dificuldade de acesso às amostras ou tubulações específicas para testes, provoca interrupção da execução da pesquisa;

2.2.4. Constituem riscos a serem compartilhados entre as partes, na proporção de 50% (cinquenta por cento) para o contratante e 50% (cinquenta por cento) para o contratado:

2.2.4.1. Ocorrência de eventos de força maior ou caso fortuito que impeçam temporariamente a execução dos serviços, tais como desastres naturais, greves gerais ou situações imprevisíveis alheias ao controle das partes.

3. DO PRAZO DE VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

3.1 A vigência do contrato será de 18 (dezoito) meses, contados a partir da data de sua assinatura, nos termos do art. 105 c/c o art. 94 da Lei nº 14.133/2021, período no qual deverão ser executadas todas as atividades relativas à coordenação, organização, planejamento, execução e produção de pesquisa científica e acadêmica, incluindo a realização de ensaios, avaliações técnicas e elaboração de relatórios.

3.2 O prazo contratual poderá ser prorrogado, mediante justificativa formal da área técnica, desde que demonstrada a necessidade para a conclusão do objeto contratado, mantidas as condições inicialmente pactuadas, observados os limites e requisitos previstos no art. 107 da Lei nº 14.133/2021, bem como a existência de disponibilidade orçamentária.

4. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1 A descrição da necessidade da contratação, bem como a definição do escopo e dos quantitativos do serviço técnico especializado, encontram-se detalhadas no Estudo Técnico Preliminar (ETP), documento que constitui a primeira etapa do planejamento da contratação, elaborado nos termos da legislação vigente e anexado a este Termo de Referência.

4.2 O ETP fundamenta a necessidade da contratação em razão das demandas técnicas do projeto, evidenciando a indispensabilidade da prestação de serviço técnico especializado para o adequado atendimento dos objetivos estabelecidos.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO TODO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

5.1 A descrição da solução como um todo, considerando as etapas de planejamento, execução, análise e encerramento do serviço técnico especializado, bem como os aspectos relacionados ao ciclo de vida do objeto contratado, encontra-se detalhada no Estudo Técnico Preliminar (ETP).

5.2 O referido documento integra o presente Termo de Referência e apresenta, de forma pormenorizada, as justificativas técnicas, operacionais e administrativas que fundamentam a solução adotada para atendimento da necessidade identificada.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Subcontratação

6.1.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, devendo a empresa contratada executar diretamente todas as atividades previstas, de modo a assegurar a aplicação uniforme das metodologias de ensaio, a rastreabilidade dos dados e a confiabilidade técnica dos resultados obtidos.

6.1.2. A vedação à subcontratação justifica-se pela natureza técnica, científica e intelectual do objeto, que exige atuação integrada, contínua e coordenada da equipe responsável. A execução indireta por terceiros poderia comprometer a padronização metodológica, a coerência científica, o controle de qualidade dos dados gerados, fatores essenciais para o atendimento aos objetivos do projeto de pesquisa.

6.2. Garantia contratual

6.2.1. Nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, será exigida garantia contratual para a execução do objeto, em razão da previsão de pagamento antecipado parcial, como medida necessária à mitigação dos riscos financeiros assumidos pela Administração.

6.2.2. A garantia contratual corresponderá a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, calculados sobre o valor global estimado da contratação.

6.2.3. A garantia deverá ser prestada pela contratada antes da assinatura do contrato ou, no máximo, como condição prévia para a liberação do pagamento antecipado, podendo ser apresentada sob qualquer das modalidades previstas no art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

6.2.4. A garantia terá vigência mínima até a completa execução do objeto contratual, podendo ser liberada ou restituída após o cumprimento integral das obrigações assumidas, observado o prazo necessário para verificação da adequada execução dos serviços.

6.2.5. A exigência de garantia contratual justifica-se, especialmente, pela necessidade de resguardar o erário quanto à correta aplicação dos recursos públicos antecipados, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas, civis e legais cabíveis em caso de inadimplemento contratual.

6.3 Modalidades da Garantia

6.3.1. Caberá à contratada optar por uma das seguintes modalidades de garantia, nos termos do art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021:

I – caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante

registro em sistema centralizado de liquidação e custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, avaliados por seus valores econômicos;

II – seguro-garantia;

III – fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

IV – título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

6.3.2. A escolha da modalidade de garantia é de responsabilidade da contratada, observado o atendimento integral às condições estabelecidas neste Termo de Referência e no instrumento contratual.

6.4. Sustentabilidade

6.4.1. Os critérios de sustentabilidade a serem observados na execução do objeto baseiam-se nas diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, considerando a natureza predominantemente intelectual do serviço técnico especializado e a realização de atividades laboratoriais pontuais.

I – Redução do consumo de recursos naturais e materiais, priorizando o uso racional de água, energia e insumos necessários à execução dos ensaios e avaliações técnicas;

II – Adoção de práticas de logística sustentável, sempre que possível, mediante a utilização de ferramentas digitais, reuniões remotas e compartilhamento eletrônico de documentos, de forma a reduzir deslocamentos e emissões associadas;

III – Cumprimento da legislação ambiental vigente, incluindo a adequada gestão de resíduos, efluentes ou materiais eventualmente gerados durante a execução dos ensaios e testes técnicos.

7. DA EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1 – Prazo e Local de Execução

7.1 A execução do objeto ocorrerá ao longo da vigência contratual de 18 (dezoito) meses, contados a partir da assinatura do contrato, observando-se o cronograma físico e técnico a ser aprovado pela fiscalização do contrato. Os serviços serão executados nas dependências do Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará – NUTEC, localizado no município de Fortaleza/CE.

7.1.1 O prazo de execução poderá ser prorrogado, de forma excepcional e devidamente justificada, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

7.1.2 A Contratada deverá observar as normas internas de acesso, segurança, saúde e uso das instalações do NUTEC, bem como zelar pela correta utilização dos equipamentos, materiais e ambientes disponibilizados para a execução dos serviços.

7.2. Condições de Execução

7.2.1 Os serviços deverão ser executados de forma contínua, planejada e coordenada, em conformidade com o objeto contratado, com o plano de trabalho, o cronograma físico e financeiro e as orientações da fiscalização do contrato;

7.2.1.1. A Contratada será integralmente responsável pela coordenação, organização, planejamento, execução e produção das pesquisas científicas e acadêmicas, incluindo a realização de ensaios, avaliações técnicas, análises, tratamento de dados e elaboração de relatórios técnicos, aplicáveis às tecnologias de Arcos Ultrassônicos e Sistema Eletromagnético Pulsado;

7.2.1.2. Os serviços deverão ser executados por equipe técnica qualificada, com formação e experiência compatíveis com a natureza do objeto, cabendo à Contratada garantir a disponibilidade dos profissionais necessários ao pleno cumprimento das obrigações contratuais, planejamento técnico das atividades de ensaio e avaliação, incluindo a definição de métodos, parâmetros de teste, instrumentos de medição e condições de execução;

7.2.1.3. A Contratada deverá manter interlocução técnica permanente com a equipe designada pela Contratante, participando de reuniões técnicas sempre que convocada, com vistas ao acompanhamento da execução e à validação dos produtos entregues;

7.2.2 Critérios de Medição e Pagamento

7.2.2.1 O pagamento pelos serviços executados será realizado de acordo com o cronograma físico-financeiro estabelecido no contrato, mediante comprovação da efetiva execução das atividades previstas e atesto do fiscal do contrato.

7.2.2.2 Será admitido pagamento antecipado parcial, no valor de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), condicionado ao atendimento cumulativo dos seguintes requisitos:

- a) prestação de garantia contratual, nos termos do item 6.2 deste Termo de Referência;
- b) apresentação de plano de trabalho detalhado, contendo as etapas iniciais a serem executadas e cronograma físico-financeiro;
- c) comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da contratada;
- d) emissão de nota fiscal correspondente ao valor do pagamento antecipado.

7.2.2.3. O pagamento antecipado justifica-se pela necessidade de mobilização inicial de recursos técnicos, científicos e operacionais, estruturação laboratorial prévia, custeio de equipe especializada e viabilização do início imediato das atividades de pesquisa, sendo condição essencial para a adequada execução do objeto.

7.2.2.4. Os pagamentos subsequentes serão realizados de forma parcelada, conforme a conclusão das etapas previstas no cronograma físico-financeiro, mediante apresentação dos produtos, relatórios técnicos e demais entregáveis definidos no contrato, após o devido atesto pela fiscalização.

7.2.2.5. Na hipótese de inadimplemento contratual ou não comprovação da adequada aplicação dos recursos antecipados, a Administração poderá executar a garantia contratual, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas, civis e legais cabíveis.

7.2.2.6. Não será admitido pagamento sem a correspondente comprovação da execução do objeto ou do cumprimento das condições estabelecidas neste Termo de Referência e no contrato.

7.2.3. Cronograma de Execução Física

7.2.3.1. Para a execução do serviço técnico especializado, será observado o seguinte cronograma estimado, contado a partir da emissão da Ordem de Serviço ou instrumento equivalente, podendo ser ajustado mediante justificativa técnica e aprovação da contratante, sem prejuízo do prazo global de execução:

Etapa	Atividade	Descrição	Prazo Estimado
1	Planejamento	Reunião inicial, alinhamento técnico com a Contratante, detalhamento metodológico, apresentação e validação do plano de trabalho e do cronograma técnico-operacional	30 dias
2	Revisão técnica e científica	Levantamento bibliográfico, análise da documentação técnica da tecnologia de Arcos Ultrassônicos e Sistema Eletromagnético Pulsado	60 dias
3	Planejamento experimental	Definição dos protocolos de ensaio, parâmetros técnicos, metodologias de avaliação e critérios de análise dos resultados	60 dias
4	Execução dos ensaios laboratoriais	Execução dos ensaios e testes laboratoriais previstos, com registro sistemático dos dados obtidos, observando critérios de rastreabilidade, repetibilidade e confiabilidade dos resultados;	150 dias
5	Análises técnicas e tratamento de dados	Processamento, validação e interpretação dos dados obtidos nos ensaios realizados	90 dias
6	Avaliações técnicas e consolidação dos resultados	Avaliação das tecnologias estudadas, análise de desempenho e viabilidade técnica	60 dias
7	Elaboração dos relatórios técnicos	Elaboração dos relatórios parciais e relatório técnico final	60 dias
8	Apresentação e encerramento	Apresentação dos resultados, reuniões de validação final e encerramento contratual	30 dias

7.2.3.2. A empresa contratada será responsável pela correta utilização da infraestrutura disponibilizada, bem como pelo fornecimento dos insumos específicos, instrumentos

complementares, softwares, metodologias, mão de obra técnica qualificada e demais recursos necessários à adequada execução do objeto, quando aplicável.

7.2.3.3. Compete à contratada observar as normas internas de uso da infraestrutura do NUTEC, zelar pela integridade dos equipamentos utilizados e responsabilizar-se por eventuais danos decorrentes de uso inadequado.

7.2.3.4. O serviço a ser contratado apresenta as seguintes características:

7.2.3.5. Natureza técnica especializada, de elevada complexidade e predominantemente intelectual;

7.2.3.6. Execução baseada em metodologias, procedimentos técnicos e boas práticas aplicáveis à realização de ensaios e avaliações técnicas, observadas as referências normativas pertinentes;

7.2.3.7. Garantia de confidencialidade, integridade e rastreabilidade das informações técnicas, dados e resultados obtidos durante a execução dos serviços.

7.2.4 Cronograma de Execução Financeira

7.2.4.1 O desembolso financeiro observará o cronograma físico de execução, sendo admitido pagamento antecipado parcial, nos termos do art. 145 da Lei nº 14.133/2021, vinculado às etapas iniciais indispensáveis à mobilização técnica e científica do projeto.

Valor total do contrato: R\$ 680.500,00

Pagamento antecipado: R\$ 300.000,00

Etapa	Percentual (%)	Condições de Pagamento
1,2 e 3	44,07	Pagamento antecipado, condicionado à prestação de garantia contratual e à aprovação de plano de trabalho que contemple atividades estruturantes e críticas à implantação do laboratório de desincrustação de petróleo.
4	26,45	Após execução e atesto dos ensaios laboratoriais
5	11,02	Após entrega e validação das análises técnicas
6	7,35	Após consolidação e avaliação técnica dos resultados
7 e 8	11,11	Após entrega do relatório final, apresentação dos resultados e encerramento contratual
Total	100	-

7.2.4.2 O pagamento antecipado referente às Etapas 1, 2 e 3 justifica-se pela necessidade de: custeio de atividades preparatórias, implantação do laboratório de desincrustação de petróleo, levantamento bibliográfico, planejamento experimental e definição de protocolos e metodologias que condicionam todas as etapas subsequentes do projeto.

7.2.4.3 O desembolso antecipado está condicionado à prestação de garantia contratual, conforme item 6.2 deste Termo de Referência, e à comprovação do cumprimento das obrigações iniciais assumidas pela contratada.

7.2.5. Garantia do Serviço

7.2.5.1 A Contratada deverá garantir a qualidade técnica e a conformidade dos serviços prestados com o objeto contratado, com as especificações constantes neste Termo de Referência, com o plano de trabalho aprovado e com as normas técnicas e científicas aplicáveis.

7.2.5.2. A garantia do serviço compreenderá a correção, sem ônus adicional para a Contratante, de falhas, impropriedades, inconsistências técnicas ou omissões identificadas nos produtos entregues, tais como relatórios técnicos, análises, avaliações e demais resultados decorrentes da execução do objeto, desde que tais falhas sejam comunicadas formalmente pela fiscalização do contrato durante a vigência contratual.

7.2.5.3 Não se caracteriza como falha passível de garantia a variação de resultados inerente à atividade de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico, tampouco a inexistência de resultados conclusivos, desde que a Contratada tenha observado rigor metodológico, boas práticas científicas e as diretrizes técnicas estabelecidas.

7.2.5.4 A garantia do serviço não exclui a responsabilidade da Contratada por danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de dolo ou culpa na execução contratual, nos termos da legislação vigente.

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

8.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

8.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de acompanhamento técnico, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e entrega de relatórios, quando houver, e das sanções aplicáveis, dentre outros.

8.6. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por um representante especialmente designado para este fim pelo contratante, ou pelo respectivo substituto, a ser informado quando da lavratura do instrumento contratual.

8.7. A fiscalização se responsabilizará pelo acompanhamento da execução do objeto contratual, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

8.7.1. O **fiscal do contrato** anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

8.7.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

8.7.3. O fiscal informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

8.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

8.7.5. O fiscal comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

8.8. O **gestor do contrato** coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

8.9. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

8.10. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

8.11. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, quando for o caso, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

8.12. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133/2021.

8.13. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

8.13.1. Introduzir a verificação física, uma rotina essencial para garantir que o que está sendo informado pelo contratado corresponde efetivamente à realidade da obra ou do serviço.

8.13.2. Estabelece a rotina de reuniões de acompanhamento, que é uma ferramenta fundamental de gestão para prevenir desvios, resolver problemas rapidamente e manter a comunicação clara entre as partes.

9. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO E DE PAGAMENTO

9.1. Recebimento do Objeto

9.1.1. Os serviços serão recebidos PROVISORIAMENTE, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, pela fiscalização, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, nos termos do art. 140, I, a, da Lei nº 14.133/2021.

9.1.2. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

9.1.3. O contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

9.1.3.1. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório nos termos do art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133/2021.

9.1.3.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

9.1.4. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o termo detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

9.1.5. Os serviços serão recebidos DEFINITIVAMENTE no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou Comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

9.1.5.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo(s) fiscal(is) no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

9.1.5.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao contratado, por escrito, as respectivas correções;

9.1.5.3. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

9.1.5.4. Comunicar ao contratado para que emita a nota fiscal ou fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

9.1.5.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

9.1.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133/2021, comunicando-se ao contratado para emissão de nota fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

9.1.7. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

9.1.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

9.2. Liquidação

9.2.1 Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, prorrogáveis por igual período.

9.2.1.1. O prazo de que trata o subitem anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021.

9.2.2. A liquidação da despesa consiste na verificação do direito adquirido pelo credor tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito, observando-se o disposto no art. 63 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

9.2.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

9.2.4. A nota fiscal ou documento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no subitem 12.27 deste Termo.

9.2.5. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

9.2.6. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

9.2.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à

inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

9.2.8. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

9.2.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

9.3. Prazo de pagamento

9.3.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa.

9.3.2. No caso de atraso pelo contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) de correção monetária.

9.4. Forma de pagamento

9.4.1. O pagamento será realizado mediante crédito em conta-corrente do contratado, exclusivamente no Banco Bradesco S/A, conforme Lei nº 15.241/2012.

9.4.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

9.4.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

9.4.3.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

9.4.4. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

9.5. Antecipação de pagamento

9.5.1. Será admitido pagamento antecipado parcial, no valor de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), por se tratar de condição necessária à viabilização da execução do objeto, nos termos do Estudo Técnico Preliminar – ETP, destinando-se exclusivamente a atividades estruturantes e críticas para a implantação do laboratório de desincrustação de petróleo requerida para a execução dos serviços, indispensáveis à realização dos ensaios e atividades previstas no plano de trabalho.

9.5.2. O pagamento antecipado somente será realizado após a apresentação e aprovação, pela Administração, do plano de trabalho detalhado e do cronograma físico-financeiro, os quais

deverão evidenciar de forma clara a vinculação do valor antecipado às etapas iniciais da execução contratual.

9.5.3. A contratada deverá comprovar a correta aplicação dos recursos antecipados, mediante a apresentação de documentação idônea que demonstre a destinação dos valores às finalidades previstas, conforme critérios, prazos e procedimentos definidos pela fiscalização do contrato.

9.5.4. Os demais pagamentos ficarão condicionados à efetiva execução das etapas previstas, à entrega dos produtos intermediários e finais, bem como à aprovação das respectivas medições pela fiscalização contratual, observados os mecanismos de acompanhamento, controle e fiscalização, de modo a resguardar o interesse público e assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos.

10. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

10.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo contratado, de acordo com este instrumento e seus anexos;

10.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo;

10.3. Notificar o contratado, por escrito, sempre que forem verificadas inconformidades técnicas, omissões ou defeitos nos relatórios, certificados ou demais entregas, determinando prazo razoável para correção, substituição ou complementação, às expensas do contratado.

10.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo contratado;

10.5. Comunicar o contratado para emissão de nota fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133/2021;

10.6. Efetuar o pagamento ao contratado do valor correspondente a execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos neste termo;

10.7. Aplicar as sanções previstas na lei e edital, quando do descumprimento de obrigações pelo contratado;

10.8. Emitir explicitamente decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato.

10.8.1. A Administração terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

10.9. Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30(trinta) dias.

10.10. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

11. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

11.1. O contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do edital e seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

11.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor;

11.3. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da conclusão do serviço, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

11.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

11.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados, conforme art. 119 da Lei nº 14.133/2021.

11.6. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante, conforme art. 120 da Lei nº 14.133/2021

11.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), ou no Certificado de Registro Cadastral (CRC) do Estado do Ceará, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a nota fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) Certidão Conjunta relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

11.8. Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, cuja inadimplência do contratado, não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato, conforme art. 121, caput e § 1º da Lei nº 14.133/2021.

11.9. Atender além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, atender ainda os seguintes requisitos de sustentabilidade.

I – Priorizar a utilização de equipamentos com certificação de eficiência energética;
II – Destinar adequadamente resíduos de ensaio e materiais utilizados, conforme legislação ambiental vigente.

11.10. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto.

11.11. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

11.12. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação.

11.13. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato e desde que regulamentado, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em legislação específica.

11.13.1. Comprovar, na forma do subitem 12.5.4.1 do Edital, as reservas de cargos e vagas a que se referem o subitem acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas conforme disposto no art. 116, parágrafo único da Lei nº 14.133/2021, e a quantidade de cargos que permaneceram vagos.

11.14. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

11.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133/2021.

11.16. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas do contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

11.17. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

11.18. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

11.19. Promover, se for o caso a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

11.20. Providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto contratual, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização do contratante.

11.21. Respeitar os princípios de proteção de dados pessoais elencados na Lei Geral de Proteção de Dados, Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018 e suas alterações.

11.22. Ceder ao contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização.

11.22.1. Considerando que o projeto contratado se refere a serviço imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação do serviço.

12. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

12.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

12.2. A documentação relativa à habilitação jurídica consistirá em:

12.2.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

12.2.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

12.2.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

12.2.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

12.2.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

12.2.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

12.2.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

12.2.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764/1971.

Qualificação técnica

12.3. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional nos termos do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021 consistirá em:

Qualificação técnico-profissional

12.4. A qualificação técnica da licitante será comprovada mediante a apresentação de documentos que demonstrem a capacidade técnica dos profissionais responsáveis pela execução dos serviços, compatível com a natureza do objeto, notadamente nas áreas de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico.

12.5. A vinculação do profissional com o licitante, poderá ser comprovada por meio de relações de trabalho, contratos de prestação de serviços, vínculo societário entre a empresa e o profissional especializado, ou mesmo declaração de contratação futura do profissional. Essa declaração deve ser acompanhada de declaração de anuência do profissional.

12.6. Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita por meio do ato constitutivo e certidão do conselho profissional competente, conforme o caso.

12.7. Não serão admitidos certidões ou atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

Qualificação técnico-operacional

12.8. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

12.9. Os atestados deverão evidenciar experiência anterior em, ao menos, uma das seguintes atividades:

- a) coordenação, planejamento ou execução de projetos de pesquisa científica ou desenvolvimento tecnológico;
- b) realização de ensaios laboratoriais, avaliações técnicas ou estudos experimentais;
- c) elaboração de relatórios técnicos ou científicos no âmbito de projetos de inovação ou P&D.

12.10. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, nos termos do Anexo IV – Modelo do Termo de Atestado de Vistoria, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

12.11. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horários exclusivos, a ser agendada (indicar forma de agendamento), de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

12.12. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação nos termos do Anexo V – Modelo do Termo de Declaração de Renúncia à Vistoria.

12.13. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria

12.14. A realização de vistoria prévia será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 08 h às 17 h.

Habilitações fiscal, social e trabalhista

12.15. As habilitações fiscal, social e trabalhista serão aferidas mediante a verificação dos seguintes requisitos:

- 12.15.1. A inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- 12.15.2. A inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 12.15.3. A regularidade perante a fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 12.15.4. A regularidade relativa à seguridade social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- 12.15.5. A regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;
- 12.15.6. O cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.
- 12.16. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais e/ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 12.17. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123/2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal, uma vez que o certificado de microempreendedor – CCMEI, supre as exigências de inscrição nos cadastros fiscais, na medida em que essas informações constam no próprio certificado.
- 12.18. Os documentos enumerados no subitem 12.15, poderão ser substituídos ou supridos, no todo ou em parte, por outros meios hábeis a comprovar a regularidade do licitante, inclusive por meio eletrônico. Quanto a comprovação de atendimento do disposto nos subitens 12.15.3, 12.15.4 e 12.15.5 deverá ser feita na forma da legislação específica.
- 12.19. Para os Estados e Municípios que emitam prova de regularidade fiscal em separado, os proponentes deverão apresentar as respectivas certidões.
- 12.20. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da Lei Complementar nº 123, de 2006.
- 12.21. Havendo restrição quanto à regularidade fiscal e trabalhista da microempresa, da empresa de pequeno porte ou da cooperativa que se enquadre nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir de declarado o vencedor, para a regularização do(s) documento(s), podendo tal prazo ser prorrogado por igual período, conforme dispõe a Lei Complementar nº 123/2006.
- 12.22. A não comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, até o final do prazo estabelecido, implicará a decadência do direito, sem prejuízo das sanções cabíveis, sendo facultado ao pregoeiro convocar os licitantes remanescentes, por ordem de classificação.

12.23. Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante melhor classificado.

Habilitação econômico-financeira

12.24. A habilitação econômica financeira será aferida mediante a apresentação da seguinte documentação, nos termos do art. 69 da Lei nº 14.133/2021:

12.24.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, exceto as sociedades cooperativas, conforme dispõe o art. 4º da Lei nº 5.764/1971. No caso de pessoa física ou de sociedade simples, certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante.

12.24.1.1. Na ausência da certidão negativa, o licitante em recuperação judicial deverá comprovar sua regularidade e viabilidade econômico-financeira mediante a apresentação de, ao menos, um dos seguintes documentos: decisão judicial que reconheça a situação de recuperação judicial; plano de recuperação em execução; demonstrações contábeis atualizadas; e, quando aplicável, prestação de garantias adicionais ou substitutivas, na forma prevista neste edital e em Lei.

13. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Estado.

13.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

13.2.1. Gestão/Unidade: 310601;

13.2.2. Fonte de Recursos: 82;

13.2.3. Programa de Trabalho: 221;

13.2.4. Elemento de Despesa: Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica.

14. DOS ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO A – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

F22D2 – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	
Revisão: 03	Emissão: 10/06/2024

ANEXO A

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública. Fundamentação: Art. 8º do Decreto nº 35.283/2023.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação visa à prestação de **SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO – COORDENAÇÃO, ORGANIZAÇÃO, PLANEJAMENTO, EXECUÇÃO E PRODUÇÃO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS E ACADÊMICAS**. Esta demanda é parte integrante e essencial do projeto “Sistema de Ultrassom para Combate e Prevenção de Incrustação de Parafina em Tubulação para Transporte de Petróleo” (Ref. FINEP nº 0366/23).

O projeto insere-se no campo de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), buscando solucionar o desafio crítico da incrustação de parafina no setor petrolífero. A solução proposta utiliza tecnologia de Arcos Ultrassônicos e Sistemas Eletromagnéticos Pulsados para aumentar a eficiência operacional, reduzir custos de manutenção e mitigar riscos ambientais no transporte de óleo.

A necessidade de contratação fundamenta-se nos seguintes pilares:

Complexidade Técnica e Especialização: A validação do sistema inovador exige a condução de ensaios laboratoriais de alta precisão, aplicação de metodologias rigorosas e tratamento de dados complexos.

Limitação Operacional: As atividades requeridas extrapolam a capacidade operacional da Administração.

Mitigação de Riscos: A ausência de suporte especializado comprometeria a qualidade dos resultados científicos, podendo gerar falhas metodológicas, atrasos no cronograma e o descumprimento de metas.

Ressalta-se que a contratação foca no suporte técnico-operacional e na execução de protocolos experimentais. Trata-se de um serviço de natureza intelectual e técnica especializada, onde o julgamento qualificado e a correta interpretação de protocolos de ensaio são mandatórios, não se configurando como atividade rotineira ou passível de padronização simples.

2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

F22D2 – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	
Revisão: 03	Emissão: 10/06/2024

A presente contratação tem por objetivo a contratação de serviço técnico especializado para o planejamento, execução e acompanhamento de ensaios e testes laboratoriais aplicáveis às tecnologias de Arcos Ultrassônicos e ao Sistema Eletromagnético Pulsado (PMF), com vistas à avaliação de desempenho, confiabilidade e aderência a normas técnicas pertinentes ao setor de petróleo e gás.

O serviço deverá assegurar rigor técnico especializado, correta aplicação de protocolos de ensaio e interpretação qualificada de resultados experimentais, contribuindo para a validação das soluções desenvolvidas e para sua futura aplicação em ambiente industrial.

2.1 A solução escolhida deverá atender às seguintes qualificações e especificações técnicas:

- CNAE compatível com a atividade a ser contratada, enquadrada nas áreas de atividades profissionais, científicas e técnicas;
- apresentação de atestados de capacidade técnica que comprovem experiência prévia na realização de ensaios, testes laboratoriais ou serviços técnicos similares;
- comprovação de portfólio técnico, histórico de projetos, relatórios técnicos ou estudos de caso compatíveis com o objeto;
- apresentação de certidões, registros ou habilitações em conselhos profissionais, quando aplicável;
- comprovação de capacidade técnica para utilização de infraestrutura, equipamentos, instrumentos e metodologias necessárias à execução dos ensaios;
- ciência de que a infraestrutura física necessária para a execução dos ensaios será disponibilizada nas dependências do NUTEC;
- declaração formal de que os serviços serão executados diretamente pela contratada, vedada a subcontratação indevida.

3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar soluções disponíveis e potenciais prestadores aptos à execução de serviço técnico especializado de coordenação, organização, planejamento, execução e produção de pesquisas científicas e acadêmicas, bem como à realização de ensaios, avaliações técnicas e elaboração de relatórios aplicáveis às tecnologias de Arcos Ultrassônicos e Sistema Eletromagnético Pulsado (PMF), desenvolvidas no âmbito do projeto “Sistema de Ultrassom para Combate e Prevenção de Incrustação de Parafina em Tubulação para Transporte de Petróleo” (Ref. FINEP nº 0366/23).

A análise evidenciou que o objeto possui elevado grau de complexidade técnica e caráter inovador, demandando conhecimento científico especializado, infraestrutura adequada e experiência comprovada em projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, o que restringe o universo de fornecedores aptos a atender integralmente às exigências do projeto.

F22D2 – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	
Revisão: 03	Emissão: 10/06/2024

Foram identificadas, de forma geral, duas alternativas de atendimento à necessidade da Administração: (i) contratação de empresa ou instituição internacional especializada, tecnicamente viável, porém associada a custos mais elevados e maior complexidade logística; e (ii) contratação de empresa nacional especializada, com capacidade técnica compatível, experiência no mercado interno e melhor relação custo-benefício. A alternativa nacional mostrou-se mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e operacional.

Verificou-se, ainda, que no mercado de serviços técnico-científicos vinculados a projetos de pesquisa e inovação, é prática usual a previsão de pagamento antecipado parcial, requerida para preparação da infraestrutura necessária para a execução dos serviços. Tal condição decorre da natureza do objeto e não representa risco excessivo à Administração, desde que acompanhada de mecanismos adequados de mitigação.

Nesse sentido, a antecipação de pagamento será condicionada à prestação de garantia contratual, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, como medida de proteção ao erário.

Diante do exposto, concluiu-se pela adoção da contratação mediante dispensa de licitação, sob a forma de cotação eletrônica, com fundamento no art. 75, inciso IV, alínea “c”, da Lei nº 14.133/2021, utilizando-se o critério de julgamento pelo menor preço e o regime de execução por empreitada por preço global, como a solução mais adequada e vantajosa para atender à necessidade da Administração.

4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de serviço técnico especializado de coordenação, organização, planejamento, execução e produção de pesquisas científicas e acadêmicas, destinado à execução de etapa do projeto “Sistema de Ultrassom para Combate e Prevenção de Incrustação de Parafina em Tubulação para Transporte de Petróleo” (Ref. FINEP nº 0366/23).

O serviço compreende, de forma integrada, atividades de planejamento metodológico, execução de ensaios técnicos, análises especializadas e sistematização de resultados, com entrega dos relatórios conforme marcos definidos no plano de trabalho. A execução dar-se-á de forma indireta, sob regime de empreitada por preço global, com acompanhamento técnico contínuo pela Administração.

Em razão da natureza técnica e experimental do objeto, a execução exige, já na fase inicial, pagamento antecipado parcial de R\$ 300.000,00, como condição indispensável ao início das atividades de implantação do laboratório de desincrustação de petróleo, sem as quais os ensaios não podem ser iniciados. O pagamento antecipado terá caráter excepcional e ficará condicionado à aprovação do plano de trabalho e do cronograma físico-financeiro.

A garantia contratual será exigida nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, em percentual compatível com o valor global estimado da contratação, com a finalidade de assegurar a

F22D2 – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	
Revisão: 03	Emissão: 10/06/2024

adequada execução do objeto e resguardar o erário quanto à correta aplicação dos recursos públicos antecipados.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi definida considerando a natureza do objeto, caracterizado como serviço técnico especializado de elevada complexidade, cujo escopo é indivisível e voltado à execução integrada de atividades de coordenação, organização, planejamento, execução e produção de pesquisas científicas e acadêmicas, no âmbito do projeto “Sistema de Ultrassom para Combate e Prevenção de Incrustação de Parafina em Tubulação para Transporte de Petróleo” (Ref. FINEP nº 0366/23).

O objeto em questão não comporta fracionamento, uma vez que as atividades técnicas, metodológicas e científicas são interdependentes e devem ser executadas de forma contínua e integrada para assegurar a coerência dos resultados e o atingimento dos objetivos do projeto. Assim, a unidade de medida adotada corresponde a 1 (uma) unidade de serviço, representativa da totalidade do escopo previsto no plano de trabalho aprovado.

Não há interdependência com outras contratações em andamento, tampouco possibilidade de economia de escala imediata, uma vez que o serviço técnico especializado possui caráter pontual e específico, diretamente vinculado às necessidades deste projeto de inovação tecnológica financiado pela FINEP.

Dessa forma, a contratação de 1 (uma) unidade mostra-se suficiente e adequada para atender integralmente à demanda identificada, assegurando a execução completa do serviço nos termos definidos, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e planejamento.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada a partir de pesquisa de preços preliminar, nos termos da Lei nº 14.133/2021. Inicialmente, realizou-se consulta às Atas de Registro de Preços vigentes no âmbito do Governo do Estado do Ceará, por meio do sistema Licitaweb, integrante do S2GPR – Sistema de Gestão Governamental por Resultados, utilizando-se o código do serviço cadastrado na Seplag nº 1369118. Referida consulta não retornou resultados aptos à formação de preço, uma vez que, embora o serviço esteja cadastrado no sistema, não há valores registrados em atas vigentes para o objeto em análise.

A inexistência de preço referencial em ata decorre da especificidade, complexidade e natureza técnica do serviço especializado, voltado a atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Diante desse cenário, o valor estimado da contratação foi definido em R\$ 680.500,00 (seiscentos e oitenta mil e quinhentos reais), conforme previsto no orçamento aprovado do projeto, elaborado com base no plano de trabalho, nas atividades técnicas previstas e na experiência em projetos similares.

Ressalta-se que o valor estimado considera a modelagem de execução contratual adotada, inclusive a previsão de pagamento antecipado parcial, justificado pela necessidade de

F22D2 – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	
Revisão: 03	Emissão: 10/06/2024

implantação do laboratório de desincrustação de petróleo, indispensáveis à realização dos ensaios técnicos. Tal condição não compromete a economicidade da contratação, uma vez que o valor global permanece compatível com a complexidade do objeto e com os parâmetros orçamentários do projeto.

Dessa forma, a estimativa apresentada atende aos princípios da razoabilidade e da economicidade, estando adequada à solução proposta e às condições necessárias para a sua efetiva execução, ressaltando-se que a pesquisa de preços possui caráter preliminar.

7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A análise técnica e econômica do objeto demonstra que a solução não é passível de parcelamento, tendo em vista a natureza integrada, intelectual e especializada do serviço a ser contratado. O objeto consiste na coordenação, organização, planejamento, execução e produção de pesquisas científicas e acadêmicas, atividades que são intrinsecamente interdependentes e cuja fragmentação comprometeria a coerência metodológica, a qualidade técnica dos resultados e a responsabilidade pela entrega final.

A decisão pelo não parcelamento está fundamentada nos princípios da vantajosidade, eficiência e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021, representando a solução mais adequada para garantir a execução integral do objeto com qualidade técnica, observância aos prazos estabelecidos e aderência ao plano de trabalho do projeto.

8 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Este contrato tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviço técnico especializado, voltado ao planejamento, execução e análise de ensaios e avaliações técnicas, conforme definido neste Estudo Técnico Preliminar.

No escopo e no plano de trabalho do projeto não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que condicionem ou inviabilizem a execução do objeto, uma vez que o serviço técnico especializado possui caráter autônomo e específico.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é independente, não estando vinculada, de forma obrigatória, as outras contratações em andamento ou futuras.

9 – ALINHAMENTO COM PAC

A presente contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) vigente, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, bem como com as diretrizes estabelecidas no Decreto Estadual nº 35.322/2023, que regulamenta o planejamento das contratações no âmbito do Estado do Ceará.

No PCA a demanda está enquadrada na rubrica “Serviço Tecnológicos” compatível com o objeto deste Estudo Técnico Preliminar. Tal enquadramento reflete a natureza da contratação, caracterizada como serviço técnico especializado voltado ao planejamento metodológico, execução, acompanhamento e análise de ensaios, avaliações técnicas e consolidação de resultados científicos e acadêmicos.

F22D2 – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	
Revisão: 03	Emissão: 10/06/2024

Assim, a contratação está devidamente alinhada ao PCA quanto à classificação orçamentária, à natureza do serviço e à finalidade prevista, atendendo às demandas técnicas e operacionais estabelecidas no plano de trabalho.

10 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como resultado pretendido a obtenção de evidências técnicas confiáveis, por meio da execução de ensaios e avaliações técnicas, que permitam verificar o desempenho, a confiabilidade e a segurança operacional das tecnologias de Arcos Ultrassônicos e do Sistema Eletromagnético Pulsado (PMF), desenvolvidas no âmbito do Projeto FINEP nº 0366/23.

Os resultados esperados incluem a geração de dados técnicos consistentes, análises fundamentadas e relatórios técnicos detalhados, aptos a subsidiar a tomada de decisão quanto à evolução tecnológica das soluções desenvolvidas, a mitigação de riscos técnicos associados à adoção prematura de tecnologias não validadas, sua futura aplicação em ambiente industrial e sua apresentação a potenciais parceiros e usuários.

Espera-se, ainda, que os resultados obtidos contribuam para o fortalecimento da credibilidade técnica do projeto, e para a ampliação das condições de aceitação das tecnologias junto ao setor produtivo. Dessa forma, a contratação alinha-se aos princípios da eficiência, da efetividade e da transparência.

11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Como providência prévia à celebração do contrato, será realizada a designação formal do gestor e do fiscal do contrato, nos termos da Lei nº 14.133/2021, responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços.

Em razão da previsão de pagamento antecipado parcial, a celebração do contrato e a liberação dos recursos ficarão condicionadas à prestação de garantia contratual, conforme o art. 96 da Lei nº 14.133/2021, com as condições a serem definidas no Termo de Referência e no instrumento contratual.

Considerando a natureza do objeto, caracterizado como serviço técnico especializado de predominância intelectual, não são necessárias adaptações estruturais, adequações físicas ou tecnológicas, nem a obtenção de licenças ou autorizações específicas por parte da Administração.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de serviço técnico especializado para coordenação, planejamento, execução e análise de ensaios e avaliações técnicas apresenta baixo potencial de impacto ambiental, tendo em vista a natureza predominantemente intelectual das atividades e a inexistência de processos industriais de grande porte.

Sem prejuízo, deverão ser observados, na execução do objeto, os seguintes critérios de sustentabilidade:

F22D2 – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	
Revisão: 03	Emissão: 10/06/2024

I – racionalização do consumo de recursos naturais e materiais, priorizando o uso eficiente de insumos necessários à realização dos ensaios;

II – adoção de práticas de logística sustentável, sempre que aplicável, incluindo a redução de deslocamentos desnecessários e a adequada gestão de resíduos gerados;

III – cumprimento integral da legislação ambiental vigente e das normas aplicáveis às atividades laboratoriais.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é compatível com os princípios de sustentabilidade ambiental, não gerando impactos ambientais significativos.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante das análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de serviço técnico especializado para coordenação, organização, planejamento, execução e produção de pesquisa científica e acadêmica, incluindo a realização de ensaios, avaliações técnicas e elaboração de relatórios, mostra-se necessária, adequada e vantajosa para o atendimento da necessidade pública identificada.

A solução proposta atende de forma consistente aos requisitos técnicos e operacionais do projeto “Sistema de Ultrassom para Combate e Prevenção de Incrustação de Parafina em Tubulação para Transporte de Petróleo” (Ref. FINEP nº 0366/23), permitindo a execução das atividades de pesquisa, a avaliação objetiva das tecnologias de Arcos Ultrassônicos e do Sistema Eletromagnético Pulsado (PMF) sem caracterizar atividade de certificação formal de produto.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é viável, necessária e vantajosa, por viabilizar a validação técnica das soluções desenvolvidas, mitigar riscos tecnológicos e operacionais, possuir baixo impacto ambiental e subsidiar sua evolução e futura aplicação em ambiente industrial, em conformidade com os objetivos do projeto.

Fortaleza – CE, 3 de março de 2026.

Elaborado:

Eutália Rocha Lima
Gerente de Pesquisas e Projetos

Aprovado:

Francisco das Chagas Magalhães
Presidente