



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
Esplanada dos Ministérios, Bloco R, Edifício Anexo - 1º Andar - Ala Oeste - Bairro Zona Cívico-Administrativa, Brasília/DF, CEP 70044-902  
Telefone: (61) 2029-8534 - www.infraestrutura.gov.br

## TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 2/2022

PROCESSO Nº 50000.009053/2020-16

CONTRATO DE DESCENTRALIZAÇÃO DE RECURSOS QUE CELEBRAM  
ENTRE SI A MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA E A AGÊNCIA NACIONAL  
DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS.

PROCESSO Nº 50000.009053/2020-16 - MINFRA

PROCESSO Nº 48600.200007/2020-49 - ANP

### 1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

#### a) Unidade Descentralizadora e Responsável

**Nome do órgão ou entidade descentralizadora(a):** Ministério da Infraestrutura por intermédio da Secretaria Nacional de Aviação Civil.

**Nome da autoridade competente:** Ronei Saggiorno Glanzmann

**Número do CPF:** 030.787.576-84

**Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED:** Secretaria Nacional de Aviação Civil / Departamento de Políticas Regulatórias / Coordenação de Serviços Aéreos.

**Identificação do Ato que confere poderes para assinatura:** Portaria nº 522, publicada no D.O.U. de 16 de janeiro de 2019.

#### b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 110591/00001 - Ministério da Infraestrutura por intermédio da Secretaria Nacional de Aviação Civil - Fundo Nacional de Aviação Civil.

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 390082/00001 - Secretaria Nacional de Aviação Civil - SAC.

### 2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

#### a) Unidade Descentralizada e Responsável

**Nome do órgão ou entidade descentralizada:** Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP.

**Nome da autoridade competente:** Rodolfo Henrique de Saboia

**Número do CPF:** 347.476.487-04

**Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED:** Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas - CPT/ANP

**Identificação do Ato que confere poderes para assinatura:** Decreto de 05 de novembro de 2020, publicado no Diário Oficial da União em 06 de novembro de 2020, seção 02, folha 01.

#### b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 323031/32205 - Escritório Central da ANP.

Número e Nome da Unidade Gestora - UG responsável pela execução do objeto do TED: 323030 - CPT/ANP.

### 3. OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

Descentralização de recursos com o objetivo de ampliar a capacidade laboratorial do Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas - CPT/ANP para análise de combustíveis de aviação, por meio da aquisição de equipamentos e consumíveis necessários, além de treinamento teórico e prático para os especialistas do quadro efetivo do CPT, de modo que a Agência esteja apta a atender a demandas de instituições governamentais do segmento de aviação, além daquelas relacionadas com o desenvolvimento de combustíveis sustentáveis de aviação, conforme ensaios descritos no Plano de Trabalho.

### 4. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTÍCIPES

#### 4.1. Unidade Descentralizadora

- I - analisar e aprovar a descentralização de créditos;
- II - analisar, aprovar e acompanhar a execução do Plano de Trabalho;

- III - descentralizar os créditos orçamentários;
- IV - repassar os recursos financeiros em conformidade com o cronograma de desembolso;
- V - aprovar a prorrogação da vigência do TED ou realizar sua prorrogação, de ofício, quando necessário;
- VI - aprovar as alterações no TED;
- VII - solicitar Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto ou outros documentos necessários à comprovação da execução do objeto, quando necessário;
- VIII - analisar e manifestar-se sobre os Relatórios de Cumprimento do Objeto apresentados pela Unidade Descentralizada em até 180 (cento e oitenta) dias, contados da data do recebimento do relatório;
- IX - solicitar à Unidade Descentralizada que instaure a tomada de contas especial, ou promover diretamente a instauração, quando cabível;
- X - emitir certificado de disponibilidade orçamentária;
- XI - registrar no SIAFI o TED e os aditivos, mantendo atualizada a execução até a conclusão;
- XII - prorrogar de ofício a vigência do TED quando ocorrer atraso na liberação de recursos, limitado ao prazo do atraso;
- XIII - publicar os extratos do TED e termos aditivos no sítio eletrônico oficial, bem como disponibilizar a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura; e
- XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial.
- XV - instaurar tomada de contas especial, quando cabível e a unidade descentralizada não o tenha feito no prazo para tanto.
- XVI - suspender as descentralizações, na hipótese de verificação de indícios de irregularidades durante a execução do TED, com a tomada das providências previstas no art. 19 do Decreto nº 10.426/2020.

#### 4.2. Unidade Descentralizada

- I - elaborar e apresentar o Plano de Trabalho;
- II - apresentar a Declaração de Capacidade Técnica necessária à execução do objeto;
- III - apresentar a Declaração de Compatibilidade de Custos;
- IV - executar os créditos orçamentários descentralizados e os recursos financeiros recebidos;
- V - aprovar as alterações no TED;
- VI - encaminhar à Unidade Descentralizadora:
  - a) Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto em até 60 (sessenta) dias contados da conclusão de cada fase prevista neste Termo, ou por solicitação específica;
  - b) o Relatório final de Cumprimento do Objeto no prazo de até 120 (cento e vinte) dias após a expiração do prazo de vigência avençado;
- VII - zelar pela aplicação regular dos recursos recebidos e assegurar a conformidade dos documentos, das informações e dos demonstrativos de natureza contábil, financeira, orçamentária e operacional;
- VIII - citar a Unidade Descentralizadora quando divulgar dados, resultados e publicações referentes ao objeto do TED, quando necessário;
- IX - instaurar tomada de contas especial, quando necessário, e dar conhecimento dos fatos à Unidade Descentralizadora;
- X - devolver à Unidade Descentralizadora os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados e os recursos financeiros não utilizados, conforme disposto no § 1º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020;
- XI - devolver os créditos orçamentários e os recursos financeiros após o encerramento do TED ou da conclusão da execução do objeto, conforme disposto no § 2º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 2020;
- XII - disponibilizar no sítio eletrônico oficial a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;
- XIII - devolver para a Unidade Descentralizadora os rendimentos de aplicação financeira auferidos em parcerias celebradas com recursos do TED, nas hipóteses de restituição previstas na legislação específica; e
- XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial;
- XV - disponibilizar, mediante solicitação, documentos comprobatórios da aplicação regular dos recursos aos órgãos de controle e à unidade descentralizadora.

#### 5. VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o disposto no art. 10 do Decreto nº 10.426, de 2020.

|                 |                       |                    |
|-----------------|-----------------------|--------------------|
| <b>FASE 1 -</b> | <b>Início:</b> mês 1  | <b>Fim:</b> mês 12 |
| <b>FASE 2 -</b> | <b>Início:</b> mês 13 | <b>Fim:</b> mês 24 |
| <b>FASE 3 -</b> | <b>Início:</b> mês 25 | <b>Fim:</b> mês 36 |
| <b>FASE 4 -</b> | <b>Início:</b> mês 37 | <b>Fim:</b> mês 48 |

#### 6. VALOR DO TED

R\$ 11.468.961,83 (onze milhões, quatrocentos e sessenta e oito mil novecentos e sessenta e um reais e oitenta e três centavos).

#### 7. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA

**CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA:** 26.122.3004.210F.0001 - Gestão para o Desenvolvimento da Aviação Civil do Fundo Nacional de Aviação Civil.

#### NATUREZA DE DESPESAS

| Código                | Nomenclatura                            | Total (R\$)  |
|-----------------------|---|--------------|
| Fase 1 - 4.4.90.52.08 | Aquisição de equipamentos laboratoriais | 255.216,97   |
| Fase 2 - 4.4.90.52.08 | Aquisição de equipamentos laboratoriais | 3.845.933,35 |
| Fase 3 - 4.4.90.52.08 | Aquisição de equipamentos laboratoriais | 4.427.164,98 |
| Fase 4 - 4.4.90.52.08 | Aquisição de equipamentos laboratoriais | 2.940.646,53 |

#### PREVISÃO DE DESEMBOLSO

| Nº de Parcelas | Mês de Liberação | Natureza de Despesa | Valor (R\$)          |
|----------------|------------------|---------------------|----------------------|
| 1              | 1                | 90.52.08            | 255.216,97           |
| 2              | 13               | 90.52.08            | 3.845.933,35         |
| 3              | 25               | 90.52.08            | 4.427.164,98         |
| 4              | 37               | 90.52.08            | 2.940.646,53         |
|                |                  | <b>TOTAL</b>        | <b>11.468.961,83</b> |

8.

#### BENS REMANESCENTES

O Objeto do Termo de Execução Descentralizada contempla a aquisição, produção ou construção de bens?

( X )Sim

( )Não

**Se sim, informar a titularidade e a destinação dos bens quando da conclusão do TED:**

Os bens a serem adquiridos se destinam à capacitação da infraestrutura laboratorial do CPT/ANP para análise de combustíveis de aviação, e a titularidade destes, quando da conclusão ou extinção do ajuste, será da ANP.

9.

#### DAS ALTERAÇÕES

Ficam os partícipes facultados a alterar o presente Termo de Execução Descentralizada ou o respectivo Plano de Trabalho, mediante termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado.

As alterações no plano de trabalho que não impliquem alterações do valor global e da vigência do TED poderão ser realizadas por meio de apostila ao termo original, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado, desde que sejam previamente aprovados pelas unidades descentralizadora e descentralizada.

10.

#### DA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

A Unidade Descentralizada apresentará relatório de cumprimento do objeto conforme previsto no art. 23 do decreto nº 10.426, de 2020, cuja análise ocorrerá pela Unidade Descentralizadora nos termos do art. 24 do mesmo normativo.

Rejeitado total ou parcialmente o relatório de cumprimento do objeto pela Unidade Descentralizadora, deverá a unidade descentralizada instaurar tomada de contas especial para apurar eventuais danos ao erário e respectivos responsáveis para fins de recomposição do erário público.

11.

#### DA DENÚNCIA OU RESCISÃO

11.1.

##### Denúncia

O Termo de Execução Descentralizada poderá ser denunciado a qualquer tempo, hipótese em que os partícipes ficarão responsáveis somente pelas obrigações pactuadas e auferão as vantagens do período em que participaram voluntariamente do TED.

11.2.

##### Rescisão

Constituem motivos para rescisão do presente TED:

- I - o inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;
- II - a constatação, a qualquer tempo, de irregularidades na execução do TED; e
- III - a verificação de circunstâncias que ensejem a instauração de tomada de contas especial; ou
- IV - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior que, mediante comprovação, impeça a execução do objeto.

12.

#### SOLUÇÃO DE CONFLITO

Para dirimir quaisquer questões de natureza jurídica oriundas do presente Termo, os partícipes comprometem-se a solicitar o auxílio da Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal da Advocacia-Geral da União - CCAF/AGU.

13.

#### PUBLICAÇÃO

O TED e seus eventuais termos aditivos, que impliquem em alteração de valor ou, ainda, ampliação ou redução de prazo para execução do objeto, serão assinados pelos partícipes e seus extratos serão publicados no sítio eletrônico oficial da Unidade Descentralizadora, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura, conforme disposto no art. 14 do Decreto nº 10.426, de 2020.

As Unidades Descentralizadora e Descentralizada disponibilizarão a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado em seus sítios eletrônicos oficiais no prazo a que se refere o caput.

14.

#### ASSINATURAS

Local: Rio de Janeiro-RJ

Data de Assinatura: 12 de setembro de 2022.

**Rodolfo Henrique de Saboia**

Diretor-Geral da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis  
(assinado eletronicamente)

Local: Brasília-DF

Data de Assinatura: 12 de setembro de 2022.

**Ronei Saggioro Glanzmann**

Secretário Nacional de Aviação Civil  
(assinado eletronicamente)

#### ANEXO I

#### PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 2/2022

#### 1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

##### a) Unidade Descentralizadora e Responsável

**Nome do órgão ou entidade descentralizadora(a):** Ministério da Infraestrutura por intermédio da Secretaria Nacional de Aviação Civil.

**Nome da autoridade competente:** Ronei Saggioro Glanzmann

**Número do CPF:** 030.787.576-84

**Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED:** Secretaria Nacional de Aviação Civil / Departamento de Políticas Regulatórias / Coordenação de Serviços Aéreos.

**Identificação do Ato que confere poderes para assinatura:** Portaria nº 522, publicada no D.O.U. de 16 de janeiro de 2019

##### b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 110591/00001 - Ministério da Infraestrutura por intermédio da Secretaria Nacional de Aviação Civil - Fundo Nacional de Aviação Civil.

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 390082/00001 - Secretaria Nacional de Aviação Civil - SAC.

#### 2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

##### a) Unidade Descentralizada e Responsável

**Nome do órgão ou entidade descentralizada:** Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis -ANP.

**Nome da autoridade competente:** Rodolfo Henrique de Saboia

**Número do CPF:** 347.476.487-04

**Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED:** Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas - CPT/ANP.

**Identificação do Ato que confere poderes para assinatura:** Decreto de 05 de novembro de 2020, publicado no Diário Oficial da União em 06 de novembro de 2020, seção 02, folha 01.

##### b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 323031/32205 - Escritório Central da ANP.

Número e Nome da Unidade Gestora -UG responsável pela execução do objeto do TED: 323030 - CPT/ANP.

#### 3. OBJETO

Descentralização de recursos com o objetivo de ampliar a capacidade laboratorial do Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas - CPT/ANP para análise de combustíveis de aviação, por meio da aquisição de equipamentos e consumíveis necessários, além de treinamento teórico e prático para os especialistas do quadro efetivo do CPT, de modo que a Agência esteja apta a atender a demandas de instituições governamentais do segmento de aviação, além daquelas relacionadas com o desenvolvimento de combustíveis sustentáveis de aviação, conforme ensaios descritos no item 5 deste Plano de Trabalho.

#### 4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED

##### META 1:

**Descrição:** Realizar as aquisições de 19 (dezenove) equipamentos, divididas em 4 fases, por meio das quais será ampliada a capacidade laboratorial do Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas - CPT/ANP para análises de combustíveis de aviação relacionadas aos ensaios descritos no item 5 deste Plano de Trabalho.

**Ação 1.1:** Realizar o processo de aquisição dos equipamentos e serviços por meio de pregão ou inexigibilidade.

**Ação 1.2:** Acompanhar a entrega e instalação dos equipamentos.

**Ação 1.3:** Acompanhar a realização dos treinamentos para cada equipamento e a implementação dos ensaios associados.

Ação 1.4.: Realizar o pagamento dos fornecedores.

Ação 1.5.: Produzir os relatórios parciais ao final de cada fase.

## Produtos Meta 1:

- **Produto 1.1.** - Ações 1.1. e 1.2. Aquisição e instalação dos equipamentos;
  - **Produto 1.2.** - Ação 1.3. Implementação dos ensaios associados a cada equipamento de cada fase, e, consequentemente, a ampliação da capacidade laboratorial do CPT/ANP para análise de combustíveis de aviação.
  - **Produto 1.3.** - Ação 1.5. Relatórios de cada fase.

## **5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED**

Em 2018, o volume comercializado de combustíveis de aviação no Brasil ultrapassou os 7,1 bilhões de litros, sendo que a quase totalidade deste volume é de querosene de aviação (QAv) e menos de 1 % é de gasolina de aviação (GAv).

A fim de evitar acidentes e garantir a segurança operacional na utilização do produto, o controle de qualidade dos combustíveis de aviação requer especificações técnicas bastante rigorosas. Internacionalmente são adotadas as especificações desenvolvidas pela *American Society for Testing and Materials* (ASTM), uma associação com sede nos EUA, composta por fabricantes de motores e de aeronaves, companhias aéreas, produtores de combustíveis e órgãos reguladores, responsável pelo desenvolvimento das especificações e pela aprovação de novos combustíveis. Outra referência mundial em especificações de combustíveis de aviação é o Ministério da Defesa do Reino Unido, responsável pela publicação das normas Def Stan 91-090 (GAv) e Def Stan 91-091 (QAv), que inclui querosenes de aviação alternativos.

No Brasil, a regulação de tais atividades compete à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), que determina as especificações em nível nacional e, além disso, fiscaliza a qualidade dos combustíveis para assegurar que os agentes envolvidos tanto na produção como na distribuição e comercialização estão adotando as boas práticas internacionais para garantir a qualidade do produto. Localizado em Brasília, o Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas (CPT) é o laboratório da ANP e possui infraestrutura analítica moderna para análises avançadas de

gasolina, etanol, óleo diesel, biodiesel (B-100), óleos lubrificantes e petróleo, sendo inclusive acreditado conforme a ISO 17025, norma que comprova que o Centro atende a padrões internacionais de gestão da qualidade laboratorial.

Na área de combustíveis de aviação, o Centro possui infraestrutura para certificação de cerca de 60% dos ensaios exigidos nas especificações de QAv e GAV. Além disso, o CPT possui *expertise* no tema, uma vez que é frequentemente demandado por órgãos como o Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA), Serviços Regionais de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SERIPAs) e Polícia Federal, não somente para realizar ensaios físico-químicos, mas também emitir pareceres técnicos e recomendações acerca dos procedimentos operacionais de amostragem e boas práticas para garantia da qualidade de combustíveis de aviação.

Atualmente no Brasil, apenas o CENPES (Petrobras) possui infraestrutura laboratorial para certificação completa dos dois combustíveis. A Refinaria Presidente Bernardes (RPBC), em Cubatão (SP), possui a infraestrutura laboratorial completa para certificação da GAv, uma vez que é o único produtor brasileiro deste combustível. Entretanto, do início de 2019 até dezembro de 2020, tal produção foi interrompida, o que fez com que toda a GAv utilizada no Brasil à época fosse importada.

Em Julho de 2020, a ANP tomou ciéncia de *reports* da Associação de Pilotos e Proprietários de Aeronaves (AOPA) referente a problemas na qualidade da GAV fornecida nos aeródromos brasileiros que estariam causando vazamentos em diversas aeronaves que utilizam o produto. A situação foi, em parte, motivada pelo fato do Brasil estar importando todo volume de GAV consumido, pois a Petrobras não estava produzindo o produto como explicitado acima.

A ANP buscou maiores informações junto aos agentes regulados para avaliar tecnicamente as alegações da AOPA culminando na coleta e análise de 24 amostras em diversos pontos da cadeia logística em SP e MG, além de 34 amostras coletadas em tanques de aeronaves pela Polícia Federal, sendo que parte das análises foi feita no laboratório da RPBC devido a limitações na infraestrutura do CPT. Apesar do desafio logístico que a situação exigiu, estas análises permitiram concluir que todas as amostras estavam em conformidade com a especificação constante na Resolução ANP 5/2009, além de não apresentarem indícios de adulteração por adição com solvente. Adicionalmente, foi detectado que as amostras apresentavam baixo teor de aromáticos (<3%), bastante inferior aos 14% típicos das amostras da Petrobras produzidas na RPBC.

Esta atuação da Agência junto ao setor da aviação levou a criação de um Grupo de Trabalho (GT) ANP-ANAC que teve por objetivo dar uma resposta rápida e confiável ao setor, assim como investigar possíveis causas para os vazamentos observados, inclusive eventuais falhas regulatórias nos setores regulados pelas agências envolvidas.

Este caso ressalta a importância da atuação da Agência nos agentes regulados e no controle de qualidade dos produtos afetos ao setor aeronáutico (QAV e GAV) e como uma infraestrutura mais adequada seria benéfica para o setor.

Neste contexto, com o objetivo de promover maiores níveis de segurança operacional na utilização dos combustíveis de aviação, a descentralização de recursos do Fundo Nacional de Aviação Civil (FNAC) para a ANP visa capacitar seu laboratório de maneira que este se torne apto a atender, de maneira integral, a demandas de instituições governamentais do segmento de aviação, além daquelas relacionadas com o desenvolvimento de combustíveis sustentáveis de aviação.

A Política Nacional de Aviação Civil (PNAC), aprovada por meio do Decreto nº 6.780, de 18 de fevereiro de 2009, corresponde ao conjunto de diretrizes e estratégias que norteiam o planejamento das instituições responsáveis pelo desenvolvimento da aviação civil brasileira, estabelecendo objetivos e ações estratégicas para o setor. Conforme a PNAC, *"o objetivo permanente que orienta e aprimora as ações da aviação civil é a segurança, sendo essa, portanto, pré-requisito para o funcionamento do setor"*.

Dessa forma, estabelece que os atores do sistema atuarão de forma coordenada, dentro de suas atribuições, para assegurar a implementação do maior grau praticável de segurança na adequada prestação do serviço de transporte aéreo público. Dentre as ações específicas para assegurar a segurança operacional dos serviços aéreos, a Política prevê:

- Garantir a coordenação, controle, aprimoramento e execução das atividades de prevenção e investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos;
- Promover a supervisão permanente da identificação de perigos e o gerenciamento preventivo dos riscos à segurança operacional;
- Promover a coordenação das atividades de prevenção de acidentes e incidentes aeronáuticos junto aos órgãos e entidades da Administração Pública e do setor privado.

Neste sentido, a ampliação da capacidade laboratorial do CPT para realização dos ensaios para certificação da GAv e QAv faz-se, portanto, imprescindível para garantir às instituições do segmento a disposição de um laboratório público apto a atender as demandas por controle de qualidade dos combustíveis de aviação.

Além disso, diante da possibilidade de novos entrantes no mercado de refino, é necessário que a ANP esteja apta a intensificar, caso necessário, o controle de qualidade dos combustíveis para assegurar que os agentes econômicos envolvidos na produção, na distribuição e comercialização do produto adotem as recomendações internacionais e da Agência.

Ademais, a pedido da indústria aérea, a ANP avalia a possibilidade de especificar o QAv denominado JET A no lugar do QAv atualmente autorizado a ser comercializado e utilizado no Brasil, o JET A1. Na presente proposta de TED, está prevista a aquisição pelo CPT do equipamento necessário à análise do ponto de congelamento, diferença qualitativa entre as especificações.

Por fim, a viabilidade do desenvolvimento de combustíveis sustentáveis de aviação no Brasil requer um laboratório capaz de realizar suas certificações. O desenvolvimento e uso destes combustíveis é estratégico para as empresas aéreas brasileiras e está alinhado aos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, inclusive no âmbito da Organização de Aviação Civil Internacional - OACI.

A ANP, conforme artigo 8º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, tem como finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis, cabendo-lhe, entre outros:

- implementar, em sua esfera de atribuições, a política nacional de petróleo, gás natural e biocombustíveis, contida na política energética nacional, com ênfase na garantia do suprimento de derivados de petróleo, gás natural e seus derivados, e de biocombustíveis, em todo o território nacional, **e na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta** dos produtos;
- regular e autorizar as atividades relacionadas à produção, à importação, à exportação, à armazenagem, à estocagem, ao transporte, à transferência, à distribuição, à revenda e à comercialização de biocombustíveis, **assim como avaliação de conformidade e certificação de sua qualidade**, fiscalizando-as diretamente ou mediante convênios com outros órgãos da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios;
- **especificar a qualidade dos derivados de petróleo**, gás natural e seus derivados e dos biocombustíveis.

Ao CPT, conforme artigo 45 da Portaria ANP nº 69, de 6 de abril de 2011, compete:

**Desenvolver estudos e pesquisas na área de qualidade de petróleo, seus derivados, gás natural e seus derivados, e biocombustíveis** em consonância com diretrizes da Superintendência de Biocombustíveis e Qualidade de Produtos;

**Realizar análises físico-químicas de derivados de petróleo, gás natural e seus derivados, e biocombustíveis** para atendimento a demandas da ANP, incluindo a prestação de suporte analítico e operacional aos programas de monitoramento e de marcação compulsória de produtos, **e demandas externas através da prestação de serviços**;

Realizar análises e caracterização de petróleo, por demanda interna da ANP ou prestação de serviço aos concessionários, objetivando sua classificação, para efeito de cálculo de participações governamentais e fornecimento de informações; e

Prestar suporte técnico-científico a áreas demandantes da ANP.

Do teor da Lei nº 9.478, de 1997, e da Portaria ANP nº 69, de 2011, depreende-se que o desenvolvimento das atividades previstas no objeto da descentralização proposta é totalmente compatível com a finalidade institucional do laboratório da ANP.

Em relação à capacidade técnica do órgão, a ANP foi criada em 1997 e desempenha papel primordial na regulação e fiscalização da indústria do petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis. Já o CPT é acreditado conforme a ISO 17025, norma que comprova que o Centro atende a padrões internacionais de gestão da qualidade laboratorial. Trata-se, portanto, de laboratório de referência para controle da qualidade de combustíveis no país.

É neste contexto que a contrapartida da ANP ao investimento inclui:

- Infraestrutura laboratorial já existente: estimada em mais de R\$ 5 milhões de reais;
- Manutenção preventiva dos equipamentos após aquisição e instalação: custo estimado de R\$ 870.873,54 para 5 (cinco) anos;
- H/H do quadro de pessoal da ANP para as análises que compõem a certificação;
- Ampliação da vigilância com relação à qualidade dos combustíveis de aviação;
- Atendimento laboratorial a demandas de outras instituições públicas do segmento de aviação, tais como CENIPA, SERIPA, Secretarias de Segurança Pública (SSPs), Corpo de Bombeiros Militar (CBM), Polícia Federal, ANAC, etc.;
- Atendimento laboratorial completo a projetos que visam desenvolver combustíveis de aviação sustentáveis.

Documento descritivo de todos os ensaios necessários à completa análise de combustíveis de aviação foi disponibilizado à SAC nos anexos deste Plano de Trabalho. Tal documento apresenta os ensaios que o CPT já está capacitado a realizar, os ensaios que serão implementados por meio deste TED (que também informamos na tabela ao final do texto), o ensaio de Tipos de HC, que terá a implementação concluída em 2022 com a aquisição pela ANP de um módulo adicional (*Fraction Collector*), a ser acoplado ao equipamento HPLC, e o ensaio de Índice de desempenho, que não será implementado pelos motivos descritos abaixo.

Quanto ao ensaio de Tipos de HC, este é utilizado para caracterizar classes de substâncias importantes, tais como cicloparafinas, aromáticos e parafinas, que são cruciais para avaliar a adequação dos combustíveis a requisitos de combustão e compatibilidade de materiais. O método em questão (ASTM D2425) abre a possibilidade de se realizar o teste com alguns equipamentos para a separação dessas classes e a execução do ensaio. Uma das possibilidades para a necessária separação de frações previamente ao ensaio é o uso de cromatógrafo líquido (HPLC) pelo método ASTM D6379, para o qual o CPT já dispõe de infraestrutura. Cabe ressaltar, no entanto que, para essa separação, é necessária a aquisição de módulo extra denominado “Fraction Collector” a ser acoplado ao HPLC, módulo este que o CPT não possui. Esse módulo separa as frações para que possam ser

coletadas adequadamente para as análises de tipos de hidrocarbonetos por cromatografia gasosa (CG-MS), equipamento que o CPT também já dispõe. Dessa forma, para a execução do ensaio, é necessária a aquisição suplementar do supracitado módulo para a preparação da amostra, que será incluída no plano de aquisições do próprio CPT para 2023.

Quanto ao ensaio de Índice de desempenho, este tem considerável importância para determinação da qualidade antidetonante de GAv. A gasolina de aviação tem a sua qualidade antidetonante correlacionada a duas diferentes situações de uso. Uma é a mistura levemente pobre que é a condição de voo de cruzeiro. A outra é a mistura rica (excesso de combustível) que é a condição de decolagens, a qual é avaliada pelo ensaio de índice de desempenho. O equipamento necessário para a realização do ensaio (motor CFR F4) é pouco difundido e tem custo bastante elevado, tanto de aquisição como de

manutenção. O fabricante já informou reiteradamente que não tem fabricado mais o equipamento e os fóruns de normalização internacional em aviação discutem como substituir ou prover opções a esse ensaio.

O CPT não dispõe do motor CFR F4 para realização do ensaio de acordo com a norma D909. Como explicitado acima, o fabricante se manifestou por meio de seu representante no Brasil (Pansalab) informando não estar mais produzindo o motor, mas que poderia excepcionalmente produzir uma unidade que poderia ser instalada na ANP. Apesar dessa possibilidade, tal aquisição envolveria sérios riscos à continuidade de sua operação, tendo em vista dificuldades de aquisição dos padrões de isocetano contendo chumbo tetraetila e, principalmente, de peças sobressalentes e de serviço especializado de manutenção preventiva/corretiva em um futuro próximo. Cabe ressaltar que a aquisição implicaria em um investimento altíssimo não só para o equipamento, mas também em obras necessárias para adequação da infraestrutura do laboratório. Assim, entende-se que seria mais vantajosa a contratação de laboratório externo para a realização de eventuais ensaios do parâmetro em questão do que a aquisição do motor CFR F4 para a ANP, uma vez que o valor médio do ensaio está em torno de US\$ 6.000,00 por amostra, conforme pesquisa de mercado realizada com as empresas Intertek e SGS Brasil.

Para atingir o objetivo proposto neste Plano, de ampliar a capacidade laboratorial do CPT para realização dos ensaios para certificação de GAv e QAv, será realizada a aquisição dos equipamentos e consumíveis necessários a cada ensaio informado abaixo, além de treinamento teórico e prático para os especialistas do quadro efetivo do CPT, garantindo o pleno funcionamento dos equipamentos pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos com a inclusão de garantia estendida e manutenções preventivas anuais, com exceção para os equipamentos 1, 2, 3 e 8, por ser mais vantajosa a contratação de manutenções de acordo com a necessidade, devido ao baixo valor destes. Para as manutenções preventivas anuais, os custos ficarão a cargo da ANP.

| FASE | ITEM | ENSAIO  | PRODUTO         | NORMA ASTM           | EQUIPAMENTO  | GARANTIA ESTENDIDA |
|------|------|---|-----------------|----------------------|--|--------------------|
| 1    | 1    | Cor   | QAV             | D156                 | Colorímetro manual Saybolt   | NÃO                |
| 1    | 2    | Cor   | GAV             | D2392                | Equipamento para análise de cor  | NÃO                |
| 1    | 3    | Partículas contaminantes                            | QAV             | D5452                | Equipamento para partículas contaminantes  | NÃO                |
| 2    | 4    | Pressão de vapor Reid                               | GAV             | D323                 | Equipamento para determinação da Pressão de Vapor  | SIM                |
| 2    | 5    | Ponto de congelamento                               | GAV             | D2386                | Analizador de ponto de congelamento  | SIM                |
| 2    | 6    | Teor de chumbo                                      | QAV             | D3237                | Espectrofotômetro de absorção atômica  | SIM                |
| 2    | 7    | Ponto de Congelamento / Viscosidade a -20°C e -40°C | QAV             | D7945, D5972 e D4072 | Analizador automático e simultâneo do ponto de congelamento, viscosidade a -20 e a -40 °C e massa específica | SIM                |
| 2    | 8    | Poder calorífico                                    | QAV             | D4809                | Balança semi-micro analítica   | NÃO                |
| 2    | 9    | Poder calorífico                                    | GAV/QAV         | D4809                | Calorímetro de combustão para determinação de poder calorífico   | SIM                |
| 2    | 10   | Teor de metais                                      | QAV alternativo | D7111                | Espectrômetro de Emissão Óptica com Plasma Indutivamente Acoplado - ICP-OES                                  | SIM                |
| 2    | 11   | Enxofre Mercaptídico / Olefinas (SIP)               | QAV             | D3227 e D2710        | Titulador potenciométrico automático   | SIM                |
| 3    | 12   | Estabilidade oxidativa - Goma Potencial             | GAV             | D873 e D525          | Analizador de estabilidade oxidativa e goma potencial  | SIM                |
| 3    | 13   | Goma atual  | GAV/QAV         | D381                 | Analizador de goma   | SIM                |
| 3    | 14   | Teor de biodiesel                                   | GAV/QAV         | D7797                | Equipamento para análise de biodiesel em combustível de aviação  | SIM                |
| 3    | 15   | Estabilidade térmica                                | QAV             | D3241                | Equipamento para determinação da estabilidade térmica  | SIM                |
| 3    | 16   | Lubricidade BOCLE                                   | QAV             | D5001                | Lubricidade BOCLE  | SIM                |
| 3    | 17   | Teor de CH  | QAV alternativo | D5291                | Equipamento para análise elementar CHN   | SIM                |
| 4    | 18   | Destilação Simulada                                 | QAV             | D2887                | Cromatógrafo para destilação simulada  | SIM                |
| 4    | 19   | Teor de halogênios                                  | QAV alternativo | D7359                | Cromatógrafo de íons com Combustão   | SIM                |

## 6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?

- ( ) Sim  
 (X) Não

## 7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

- ( ) Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada.  
 (X) Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração pública.  
 ( ) Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

## 8. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2º)

A Unidade Descentralizadora autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED?

- ( ) Sim  
 (X) Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

1...

## 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO |      |      |  |                     |                   |            |                      |                   |              |           |
|---------------------------------|------|------|--|---------------------|-------------------|------------|----------------------|-------------------|--------------|-----------|
| FASE                            | META | AÇÃO | DESCRIPÇÃO   | Natureza de Despesa | Unidade de Medida | Quantidade | Valor Unitário (R\$) | Valor Total (R\$) | Inicio (mês) | Fim (mês) |
| 1                               | 1    | 1.1  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Colorímetro manual Saybolt</b>   | 90.52.08            | Und.              | 1          | 73.458,33            | 73.458,33         | 1            | 10        |
|                                 |      | 1.2  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Equipamento para análise de cor</b>  | 90.52.08            | Und.              | 1          | 34.394,13            | 34.394,13         | 1            | 10        |
|                                 |      | 1.3  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Equipamento para partículas contaminantes</b>  | 90.52.08            | Und.              | 1          | 147.364,51           | 147.364,51        | 1            | 10        |
|                                 |      | 1.4  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Equipamento para</b>   | 90.52.08            | Und.              | 1          | 219.827,00           | 219.827,00        | 13           | 22        |
| 2                               | 1    |      | determinação da Pressão de Vapor   |                     |                   |            |                      |                   |              |           |
|                                 |      |      | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Analizador de ponto de congelamento</b>  | 90.52.08            | Und.              | 1          | 353.494,33           | 353.494,33        | 13           | 22        |
|                                 |      |      | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Espetrofôtômetro de absorção atómica</b>   | 90.52.08            | Und.              | 1          | 467.203,06           | 467.203,06        | 13           | 22        |
|                                 |      | 1.1  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Analisador automático e simultâneo do ponto de congelamento, viscosidade a -20 e a -40 °C massa específica</b> | 90.52.08            | Und.              | 1          | 818.066,15           | 818.066,15        | 13           | 22        |
|                                 |      | 1.2  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Balança semi-micro analítica</b>   | 90.52.08            | Und.              | 1          | 67.657,55            | 67.657,55         | 13           | 22        |
|                                 |      | 1.3  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Calorímetro de combustão para determinação de poder calorífico</b>   | 90.52.08            | Und.              | 1          | 425.657,55           | 425.657,55        | 13           | 22        |
|                                 |      | 1.4  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Espectrômetro de Emissão Optica com Plasma Indutivamente Acoplado - ICP-OES</b>                                | 90.52.08            | Und.              | 1          | 1.174.903,34         | 1.174.903,34      | 13           | 22        |
|                                 | 2    |      | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Titulador potenciométrico automático</b>   | 90.52.08            | Und.              | 1          | 319.124,37           | 319.124,37        | 13           | 22        |
|                                 |      | 1.1  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Analisador de estabilidade oxidativa e goma potencial</b>  | 90.52.08            | Unid.             | 1          | 370.485,35           | 370.485,35        | 25           | 34        |
|                                 |      | 1.2  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Analisador de goma</b>   | 90.52.08            | Unid.             | 1          | 324.595,61           | 324.595,61        | 25           | 34        |
|                                 |      | 1.3  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Equipamento para análise de biodiesel em combustível de aviação</b>  | 90.52.08            | Unid.             | 1          | 646.339,70           | 646.339,70        | 25           | 34        |
|                                 |      | 1.4  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Equipamento para determinação da estabilidade térmica</b>  | 90.52.08            | Unid.             | 1          | 1.511.910,46         | 1.511.910,46      | 25           | 34        |
|                                 |      |      | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Lubricidade BOCLE</b>  | 90.52.08            | Unid.             | 1          | 903.326,03           | 903.326,03        | 25           | 34        |
|                                 |      |      | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Equipamento para análise elementar CHN</b>   | 90.52.08            | Unid.             | 1          | 670.507,83           | 670.507,83        | 25           | 34        |
| 4                               | 1    | 1.1  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Cromatógrafo para destilação simulada</b>  | 90.52.08            | Unid.             | 1          | 676.793,96           | 676.793,96        | 37           | 46        |
|                                 |      | 1.2  |  |                     |                   |            |                      |                   |              |           |
|                                 |      | 1.3  | Aquisição, instalação e pagamento<br>- <b>Cromatógrafo de Ions com combustão</b>   | 90.52.08            | Unid.             | 1          | 2.263.852,57         | 2.263.852,57      | 37           | 46        |
|                                 |      | 1.4  |  |                     |                   |            |                      |                   |              |           |
| <b>TOTAL</b>                    |      |      |  |                     |                   |            | <b>11.468.961,83</b> |                   |              |           |

#### 10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

##### 10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

| Nº da Parcela | Mês da Liberação | Meta Física                   |
|---------------|------------------|-------------------------------|
| 1             | 1                | Até 10 dias após a assinatura |
| 2             | 13               | Primeira quinzena do mês      |
| 3             | 25               | Primeira quinzena do mês      |
| 4             | 37               | Primeira quinzena do mês      |

\*Valor estimado com base em pesquisa recente de mercado, conforme cotação disponibilizada à SAC nos anexos.

#### 11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

**11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD**

| CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA |  |
|-------------------------------|--|
| Fase 1 - 4.4.90.52.08         |  |
| Fase 2 - 4.4.90.52.08         |  |
| Fase 3 - 4.4.90.52.08         |  |
| Fase 4 - 4.4.90.52.08         |  |
| <b>TOTAL</b>                  |  |

**12. PROPOSIÇÃO**

Local: Rio de Janeiro-RJ

Data de Assinatura: 12 de setembro de 2022.

**Rodolfo Henrique de Saboia**Diretor-Geral da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis  
*(assinado eletronicamente)***13. APROVAÇÃO**

Local: Brasília-DF

Data de Assinatura: 12 de setembro de 2022.

**Ronei Saggioro Glanzmann**Secretário Nacional de Aviação Civil  
*(assinado eletronicamente)*Documento assinado eletronicamente por **Rodolfo Henrique de Saboia, Usuário Externo**, em 14/09/2022, às 11:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.Documento assinado eletronicamente por **Ronei Saggioro Glanzmann, Secretário Nacional de Aviação Civil**, em 23/09/2022, às 10:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.infraestrutura.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.infraestrutura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5948151** e o código CRC **E9894819**.

Referência: Processo nº 50000.009053/2020-16

SEI nº 5948151

Esplanada dos Ministérios, Bloco R, Edifício Anexo - 1º Andar - Ala Oeste - Bairro Zona Cívico-Administrativa  
Brasília/DF, CEP 70044-902  
Telefone: (61) 2029-8534 - [www.infraestrutura.gov.br](http://www.infraestrutura.gov.br)Criado por [karla.branquinho](#), versão 28 por [rafaela.cortes](#) em 12/09/2022 16:11:31.