02

2ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE TUTELA COLETIVA
NÚCLEO ITABORAÍ

PORTARIA DE INSTAURAÇÃO DE PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO

O Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, pela **2ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE TUTELA COLETIVA – NÚCLEO ITABORAÍ**, no exercício das atribuições conferidas pelos arts. 127, caput e 129, III da CRFB, art. 25, IV da Lei Federal n. 8.625/93 e art. 34, VI da Lei Complementar Estadual n. 106/03, com fulcro na Lei Federal n. 7.347/85, na Resolução CNMP nº 174/17 e na Resolução GPGJ nº 2.227/2018 **RESOLVE** promover a instauração de **PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO**, na forma que segue.

MPRJ nº: 2020.00174174	**Portaria nº: 44/2020**	**Prazo: 01 (um) ano**

Atribuição: Defesa e Proteção do Meio Ambiente.

Assunto/Ementa (Código: 10110): Meio Ambiente. Apurar o cumprimento da obrigação contida nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pactuado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o Estado do Rio de Janeiro nos autos da ação civil pública nº. 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB). 4.2) No que concerne à Licença de Instalação IN025099 – para a implantação das Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN) e Instalações Auxiliares do COMPERJ: A PETROBRAS, no item 4.3 da cláusula quarta, obrigou-se a "*(...) apresentar, **no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC**, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias*".

Origem: Ação Civil Pública nº 0009869-83.2018.8.19.0023.

Reclamante(s): De ofício.

Reclamado(s): PETROBRAS, INEA e Estado do Rio de Janeiro.

Observação: ACOMPANHAR O CUMPRIMENTO DO TAC II COMPERJ.

Para tanto, **determina-se.**

1. Registre-se e autue-se (art. 15 c/c 70, I e art. 16, § 1º, Resol. GPGJ 2.227/18);
2. Registre-se no Sistema MGP (art. 1º, Resol. GPGJ/CGMP 02/2010);
3. Dê-se publicidade ao presente ato publicando-o em quadro próprio deste órgão ministerial pelo prazo de 15 dias (art. 23, §1º, I, Resol. 2.227/18);
4. Dê-se cumprimento às diligências determinadas no **relatório inicial de investigação.**

Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, 207, salas 606/607, Centro, Itaboraí, RJ (CEP:24.800-113)
Tel. 2645-6950

Itaboraí, 19 de fevereiro de 2020.

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça

RELATÓRIO INICIAL DE INVESTIGAÇÃO

Ref.: Procedimento Administrativo nº 44/2020

Trata-se de procedimento administrativo tendente a acompanhar e fiscalizar o cumprimento de obrigação constante nos itens 4.2 e 4.3, da cláusula quarta, do TAC II COMPERJ.

O MPRJ, por meio desta Promotoria, ajuizou as ações civis públicas nº 0009869-83.2018.8.19.0023, 0009859-39.2018.8.19.0023, 0009884-52.2018.8.19.0023 e 0009897-51.2018.8.19.0023 em face da PETROBRAS, INEA e ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no dia 26/06/2018, questionando o licenciamento ambiental e seus impactos dos seguintes empreendimentos do COMPERJ, respectivamente: (i) Unidade de Processamento de Gás Natural – UPGN e Unidade de Óleos Básicos Lubrificantes – ULUB (objeto do IC 1/2013); (ii) Linhas de Transmissão de energia elétrica de 345 kV do COMPERJ, conforme apurado no IC 102/2011; (iii) Emissário Terrestre e Submarino do COMPERJ (objeto do IC 95/2011 e Inquérito Civil n.º 16/2012); e (iv) Sistema de Dutos e Terminais do COMPERJ (objeto do IC 106/2010);

As citadas ACP´s foram ajuizadas com base nas investigações levadas a cabo pelo MPRJ por meio dos Inquéritos Civis nº 1/2013 (MPRJ 2013.00014040), nº 102/2011 (MPRJ 2010.00590749), nº 95/2011 (MPRJ 2011.00847727), n.º 16/2012 (MPRJ n.º 2012.00126195) e nº 106/2010 (MPRJ 2010.00008169);

Após o ajuizamento das citadas ACP´s, o Ministério Público, em agosto de 2018, foi procurado pela ré Petrobras, que manifestou interesse em tentar celebrar Termo de Ajustamento de Conduta. Assim sendo, o MPRJ requereu a suspensão dos citados processos, para tentativa de solução consensual da lide. Em janeiro de 2019, o Estado do Rio de Janeiro, por meio da SEAS e INEA, passou a participar das tratativas para o TAC. Desde então, foram realizadas constantes reuniões sobre o assunto (por e-mail, whatsapp, telefone e presenciais na sede do GATE, da PGJ, da Promotoria, do INEA, da SEAS e da PETROBRAS), com exaustivo debate sobre cada cláusula do TAC.

Em 09/08/19, foi celebrado o TAC I COMPERJ que, em síntese, teve por objeto tratar da integralidade dos pedidos da ACP 0009919-12.2018.8.19.0023 e algumas questões pontuais, sobretudo relacionadas à restauração florestal, das demais ACP´s. De agosto/2019 até fevereiro/2020, as partes dos citados processos construíram o TAC II COMPERJ que tem por objeto todos os pedidos remanescentes das ACP´s 0009869-

83.2018.8.19.0023, 0009859-39.2018.8.19.0023, 0009884-52.2018.8.19.0023 e 0009897-51.2018.8.19.0023.

Finalmente, no dia 18/02/2020, foi assinado o TAC II COMPERJ no bojo das citadas ACPs 0009869-83.2018.8.19.0023, 0009859-39.2018.8.19.0023, 0009884-52.2018.8.19.0023, 0009897-51.2018.8.19.0023, em solenidade com a presença do Secretário de Estado do Ambiente e Sustentabilidade do Rio de Janeiro, dos Gerentes Gerais da Petrobras e demais autoridades interessadas na questão, sendo submetido à homologação pelo juízo da 1ª Vara Cível de Itaboraí.

O citado TAC II COMPERJ possui mais de uma centena de obrigações de fazer a serem cumpridas pelos compromissários PETROBRAS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO e INEA, além de mais de uma dezena de obrigações de pagar pela PETROBRAS, sendo certo que toda verba prevista no TAC já tem uma destinação previamente especificada naquele instrumento.

Sem prejuízo da atuação dos demais legitimados, incumbe ao MPRJ, por meio desta Promotoria, fiscalizar o regular cumprimento de todas as obrigações constantes no TAC, sendo certo que, diante da complexidade e da quantidade dos compromissos tomados, este órgão de execução entende que é recomendável a instauração de um procedimento administrativo (PA) específico para apurar o cumprimento de cada obrigação (ou conjunto de obrigações conexas), conforme promoção em anexo.

Assim, **o presente PA tem por objeto apurar o cumprimento da obrigação contida nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta, do termo de ajustamento de conduta** pactuado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o Estado do Rio de Janeiro nos autos da ação civil pública nº. 0009869-83.2018.8.19.0023, que possuem a seguinte redação:

> ***"CLÁUSULA QUARTA:** (...) 4.2) No que concerne à Licença de Instalação IN025099 – para a implantação das Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN) e Instalações Auxiliares do COMPERJ".*
> *"(...) 4.3) Apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias".*

A Constituição da República dispõe que *"Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações"*, sendo certo que *"para assegurar a*

efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade", nos termos do que dispõe o art. 225, *caput* e § 1°, inciso IV, da CRFB.

O art. 8°, I, da Resolução CNMP n.° 174/17 estabelece que "*O procedimento administrativo é o instrumento próprio da atividade-fim destinado a: I – acompanhar o cumprimento das cláusulas de termo de ajustamento de conduta celebrado*".

De acordo com o disposto no art. 32, I, da Resolução GPGJ/MPRJ n.° 2.227/18, "*O procedimento administrativo é o instrumento próprio da atividade-fim destinado a: I – acompanhar o cumprimento das cláusulas de termo de ajustamento de conduta celebrado judicialmente*".

Como se sabe, é objetivo institucional do Ministério Público em atuar na tutela dos interesses sociais, do meio ambiente e na defesa do ordenamento jurídico (art. 127, *caput*, CRFB/88), sendo que é dever do Ministério Público promover o inquérito civil e a ação civil pública para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos, consoante o art. 129, III, da Constituição da República.

Os arts. 127 e 129, III da CRFB/88, o art. 173, inciso III, da Constituição do Estado do Rio de Janeiro e o art. 82, inciso I da Lei n°. 8.078/90, dentre outros, estabelecem que constitui função precípua do Ministério Público a salvaguarda dos valores aqui mencionados.

Pelo exposto, **RESOLVE** o Promotor de Justiça que a esta subscreve, instaurar o **PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO** em anexo, com a finalidade de obter informações sobre o efetivo cumprimento dos itens antes especificados do termo de ajustamento de conduta celebrado – TAC II COMPERJ.

Após, **autuada, registrada e publicada** a portaria em anexo, proceda a Secretaria ao cumprimento das seguintes diligências:

I. **Autuar o presente**, com cópia do termo de ajustamento de conduta celebrado no bojo da ação civil pública n°. 0009869-83.2018.8.19.0023 (TAC II COMPERJ), bem como da sentença judicial que o homologou, e da promoção em anexo;

II. **Oficiar à PETROBRAS,** dando ciência da instauração do presente procedimento administrativo e de seu respectivo objeto, solicitando que, findo o prazo estabelecido na obrigação, cujo cumprimento ora se fiscaliza,

qual seja, de 420 (quatrocentos e vinte) dias contados da homologação do TAC, seja remetida a esta Promotoria (preferencialmente já fazendo referência ao presente PA) as informações e documentos probatórios do adimplemento da obrigação em tela;

III. Com a chegada da resposta ao item anterior, caso a PETROBRAS informe que atendeu à obrigação (encaminhando a documentação necessária), **oficie-se ao INEA/SEAS**, solicitando informar se o compromissado atendeu satisfatoriamente à obrigação assumida, sendo certo que a resposta do ente estadual deve vir instruída com as informações e documentos exigidos nos itens 3 e 4 da cláusula sétima do TAC II;

IV. Com chegada da resposta ao item II, caso a PETROBRAS informe que atendeu à obrigação (encaminhando a documentação – 420 dias) **remeter o feito ao GATE, via SEI**, solicitando informar se o compromissado atendeu satisfatoriamente à obrigação assumida, do ponto de vista técnico ambiental;

V. **Oficiar ao Estado do Rio de Janeiro, por meio da Secretaria de Estado de Ambiente e Sustentabilidade (SEAS) e Instituto Estadual do Ambiente (INEA)** dando ciência da instauração do presente procedimento administrativo e de seu respectivo objeto, solicitando que, no prazo de 30 dias após o término do prazo estabelecido na obrigação, ou seja, 30 dias mais 420 dias contados da homologação do TAC, seja remetida a esta Promotoria (preferencialmente já fazendo referência ao presente PA) as informações e documentos probatórios do adimplemento da obrigação em tela;

VI. **Remeter ao CAO Ambiente** cópia da presente Portaria, em cumprimento ao determinado pelo artigo 80, da Resolução GPGJ nº 2227/2018.

Itaboraí, 19 de fevereiro de 2020.

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça

05

Ref.: Ação Civil Pública nº 9884-52.2018.8.19.0023 (Emissário)
Ação Civil Pública nº 9897-51.2018.8.19.0023 (Dutos e Terminais)
Ação Civil Pública nº 9869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB)
Ação Civil Pública nº 9859-39.2018.8.19.0023 (Linhas de Transmissão)

MPRJSP2TCUITB 202000174174 190220 08:38:11

TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA

I- DAS PARTES

1) MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, inscrito no CNPJ sob o nº 28.305.936/0001-40, presentado pelo Promotor de Justiça TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES, matrícula 3226, titular da 2ª Promotoria de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí, órgão de execução com sede na Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607, Centro, Itaboraí, RJ, CEP 24800-113, telefone (21) 2645-6950, e-mail: 2pjtc.itaborai@mprj.mp.br, doravante denominado de **MPRJ,** como compromitente;

2) ESTADO DO RIO DE JANEIRO, ente federativo, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o nº 42.498.600/0001-71, pela Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS), com endereço na Avenida Venezuela, 110 – Saúde, Rio de Janeiro – RJ, 20081-312, na pessoa do Secretário ALTINEU CÔRTES FREITAS COUTINHO, doravante denominado **ERJ**, como compromitente em relação à PETROBRAS e como compromissário em relação ao MPRJ;

3) INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE, autarquia estadual inscrita no CNPJ/RJ 10.598.957/0001-35, com sede na Avenida Venezuela, nº 110, Saúde, no Rio de Janeiro, por seu Presidente CARLOS HENRIQUE VAZ NETTO, doravante denominado **INEA,** como compromitente em relação à PETROBRAS e como compromissário em relação ao MPRJ;

4) PETRÓLEO BRASILEIRO S/A – PETROBRAS, sociedade de economia mista inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 33.000.167/0001-01, com sede na Av. República do Chile, n.º 65, Centro, Rio de Janeiro, representada pelos seus Gerentes Gerais ALESSANDRO DE CASTRO MELO e DANIELE LOMBA ZANETI PUELKER

com domicílio profissional nesta capital, doravante **PETROBRAS,** como compromissário;

II- DA FUNDAMENTAÇÃO

CONSIDERANDO que foi celebrado Termo de Ajustamento de Conduta – TAC entre MPRJ, PETROBRAS, INEA e ESTADO DO RIO DE JANEIRO em 09/08/2019, no âmbito da Ação Civil Pública nº 9919-12.2018.819.0023 (e alguns pedidos relativos às ACPs *supra* referenciadas), e homologado judicialmente, equacionando as maiores pendências ambientais, sociais e econômicas relativas ao empreendimento Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro – COMPERJ e seu respectivo licenciamento ambiental, em especial sobre a Unidade Petroquímica Básica – UPB; Estrada Principal de Acesso ao COMPERJ e o abalo na estrutura dos imóveis dos moradores de Alto do Jacu, Sambaetiba, Itaboraí; Estrada de Equipamentos Pesados denominada UHOS; reforço hídrico, e ainda a adequação/regularidade da previsão e avaliação dos impactos cumulativos e sinérgicos, bem como suas medidas mitigatórias e compensatórias;

CONSIDERANDO o acórdão prolatado pela Oitava Turma Especializada do Tribunal Regional Federal da 2ª Região nos autos da ACP nº 0000503-53.2008.4.02.5107, que, em sede de apelação, no dia 05/06/2019, julgou procedente o pedido do Ministério Público Federal para deslocar a competência do licenciamento ambiental do COMPERJ para o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;

CONSIDERANDO que, nos autos da ação nº 2013.02.01.006894-8 (CNJ 0000503-53.2008.4.02.5107), perante o Tribunal Regional Federal da 2ª Região, ficou decidida a *"...suspensão dos efeitos da sentença proferida nos autos da ação civil pública nº 0000503-53.2008.4.02.5107 (2008.51.07.000503-2),* ***até o trânsito em julgado da mesma ou do acórdão que julgar recurso de apelação se interposto";***

CONSIDERANDO que, em razão da controvérsia judicial quanto à competência, o IBAMA realizou a delegação cautelar do licenciamento ambiental do COMPERJ para o INEA, na forma do art. 1º, § 2º, da IN 8/2019, e dos arts. 4º, inciso V, e 5º, ambos da Lei Complementar nº 140/2011;

CONSIDERANDO que foram ajuizadas as Ações Civis Públicas nº **0009869-83.2018.8.19.0023, 0009859-39.2018.8.19.0023, 0009884-52.2018.8.19.0023,**

0009897-51.2018.8.19.0023, pelo MPRJ em face da PETROBRAS, INEA e ESTADO DO RIO DE JANEIRO, todas no dia 26/06/2018, questionando o licenciamento ambiental do COMPERJ e seus impactos, em especial os seguintes empreendimentos, respectivamente: (i) Unidade de Processamento de Gás Natural – UPGN e Unidade de Óleos Básicos Lubrificantes – ULUB (objeto do IC 1/2013); (ii) Linhas de Transmissão de energia elétrica de 345 kV do COMPERJ, conforme apurado no IC 102/2011; (iii) Emissário Terrestre e Submarino do COMPERJ (objeto do IC 95/2011 e Inquérito Civil n.º 16/2012); e (iv) Sistema de Dutos e Terminais do COMPERJ (objeto do IC 106/2010);

CONSIDERANDO que as citadas ACPs foram ajuizadas com base nas investigações levadas a cabo pelo MPRJ por meio dos Inquéritos Civis nº 1/2013 (MPRJ 2013.00014040), nº 102/2011 (MPRJ 2010.00590749), nº 95/2011 (MPRJ 2011.00847727), n.º 16/2012 (MPRJ n.º 2012.00126195), nº 106/2010 (MPRJ 2010.00008169);

CONSIDERANDO que a monetização integral, via Termo de Compromisso de Restauração Florestal – TCRF, de todas as obrigações relativas à revegetação e florestamento constaram do TAC anterior (firmado em 09/08/2019 e acima referido), relativo a todos os empreendimentos do COMPERJ e à quitação do pedido 10 das ACPs acimas referidas;

FUNDAMENTOS ESPECÍFICOS DA ACP DO EMISSÁRIO

CONSIDERANDO que a Ação Civil Pública nº 0009884-52.2018.8.19.0023 tem por objeto o licenciamento ambiental do Emissário Submarino e Terrestre do COMPERJ, responsável pelo tratamento e transporte de efluentes líquidos industriais gerados no COMPERJ, em Itaboraí, desembocando na costa de Itaipuaçu (Maricá) e, para tal, possui um traçado em trecho terrestre e outro em trecho submarino;

CONSIDERANDO que o empreendimento do Emissário Submarino e Terrestre do COMPERJ, licenciado por meio do processo nº E- 07/203.855/2008, recebeu Licença Prévia – LP IN020510, em 17/08/2012, aprovando a concepção e localização para implantação dos trechos terrestre e submarino do empreendimento;

CONSIDERANDO que o INEA concedeu, em 04/07/2013, a Licença de Instalação – LI IN023703 para obras de implantação dos trechos terrestre e submarino do emissário

para escoamento de efluentes líquidos tratados do COMPERJ e lançamento em águas marinhas, no município de Maricá;

CONSIDERANDO a Licença Ambiental Simplificada – LAS Nº IN025658, concedida em 19/12/2013, que aprova a concepção, localização, implantação e operação dos canteiros de obras de apoio à execução do furo direcional para a transposição do trecho terrestre do emissário de efluentes industriais do COMPERJ pela Serra de Inoã;

CONSIDERANDO que o detalhamento dos programas propostos no EIA/RIMA foram apresentados no Projeto Básico Ambiental – PBA, protocolado no INEA quando do pedido de LI;

CONSIDERANDO que o empreendimento, na sua porção terrestre, encontra-se com sua implantação efetivada em parte, sendo que as obras foram retomadas nos trechos restantes no segundo semestre de 2019;

CONSIDERANDO que a porção costeira e marinha do empreendimento se encontra totalmente implantada;

CONSIDERANDO que, em relação à condicionante 4.2 da LP IN020510, foi acordado em TAC anterior, que a PETROBRAS apresentará, em 120 dias contados da homologação daquele TAC, comparativo de alterações do projeto de tratamento de efluentes, em decorrência do redimensionamento para menor do COMPERJ, o qual comprovará que o tratamento primário existente será suficiente para que a qualidade do efluente tratado na primeira fase (UPGN) esteja compatível com os valores determinados na condicionante nº 4.2 da LP IN020510;

CONSIDERANDO que o projeto de paisagismo não é um documento à parte, mas sim um enfoque previsto no Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD (Item 2.7.8 do PBA do Emissário), protocolado no INEA por ocasião do pedido de LI e que apresenta todas as medidas de revegetação e revestimento vegetal da faixa, como, por exemplo, o elevamento com placas de grama e/ou leguminosas em mudas, que visa desenvolver ações que busquem a recuperação de áreas degradadas, decorrentes das obras de implantação do empreendimento, bem como a integração estético-ecológica de áreas relevantes com seu entorno;

CONSIDERANDO que não cabe à PETROBRAS, na qualidade de titular de servidão administrativa, averbar a Reserva Legal, contudo ela se obriga a informar ao proprietário

ou possuidor do imóvel que proceda à sua inscrição no Cadastro Ambiental Rural – CAR;

CONSIDERANDO que nas situações em que a constituição da faixa de servidão importar na desapropriação do imóvel, a PETROBRAS será responsável pela obrigação de averbar a reserva legal;

CONSIDERANDO que o pedido 4.2.5 cita a condicionante 36 da LI IN023703, quando na realidade seu conteúdo diz respeito à condicionante 36 da Licença Ambiental Simplificada – LAS IN025658;

CONSIDERANDO que o Ofício PMM/GP nº 0158/2012, da Prefeitura Municipal de Maricá, foi revogado pelo Ofício PMM/GP nº 0433/2014, o qual declara que as compensações socioambientais ao referido município decorrentes do processo de licenciamento ambiental do Emissário Terrestre e Submarino do COMPERJ encontram-se atendidas pela PETROBRAS;

FUNDAMENTOS ESPECÍFICOS DA ACP DO SISTEMA DE DUTOS

CONSIDERANDO que a Ação Civil Pública nº 0009897-51.2018.8.19.0023 tem por objeto o licenciamento ambiental e os impactos do empreendimento do sistema de dutos e terminais do COMPERJ, que corta os municípios de Itaboraí, Cachoeira de Macacu, Guapimirim, Magé e Duque de Caxias, e servirá para o transporte e armazenamento de produtos líquidos entre o COMPERJ e o Terminal de Campos Elíseos – TECAM, além do gasoduto que interligará o sistema de gasodutos Cabiúnas – REDUC (GASDUC), com base nas investigações levadas a cabo pelo MPRJ por meio do Inquérito Civil n.º 106/2010 (MPRJ 2010.00008169);

CONSIDERANDO que a medida compensatória de reposição florestal relativa à implantação do Sistema Dutoviário foi prevista no TCRF celebrado em decorrência de TAC anterior;

CONSIDERANDO que, conforme informado na Carta AB-PGI/COMPERJ/SMS 0001/2013, protocolada no INEA em 08/01/2013, a PETROBRAS apresentou o entendimento, com base em instrumento legal, de que não cabe à Companhia, na qualidade de titular de servidão, a averbação da Reserva Legal, mas sim ao proprietário ou possuidor do imóvel ainda não negociado, realizar Cadastro Ambiental Rural – CAR;

CONSIDERANDO que, nas situações em que a constituição da faixa de servidão importar na desapropriação do imóvel, a PETROBRAS será responsável pela obrigação de averbar a reserva legal;

FUNDAMENTOS ESPECÍFICOS DA ACP DA UPGN E ULUB

CONSIDERANDO que a Ação Civil Pública nº 0009869-83.2018.8.19.0023 tem por objeto o licenciamento ambiental e os impactos do empreendimento UPGN e ULUB do COMPERJ, com base nas investigações levadas a cabo pelo MPRJ por meio do Inquérito Civil n.º 01/2013 (MPRJ 2013.00014040);

CONSIDERANDO a atualização do escopo da UPGN, apresentada ao INEA em 17/07/2017 por meio da carta PRGE/SGP/LA 0093/2017, que informa que o empreendimento denominado ULUB não será mais realizado;

CONSIDERANDO que, para a partida da UPGN, é necessário o funcionamento de parte das Utilidades constantes na LI Nº IN001540 da UPB do COMPERJ, o que ensejou a solicitação de migração destas instalações para o escopo da UPGN quando do pedido de renovação da LI Nº IN025099, em 20/06/2018;

CONSIDERANDO que já existe obrigação no TAC anteriormente celebrado (itens 5.2.1 e 5.10) para cumprimento das condicionantes 6.11 e 6.14 da Licença Prévia IN023530;

CONSIDERANDO que, em vista da reavaliação do Projeto COMPERJ, a implantação da ULUB foi cancelada, tendo sido solicitada a baixa de seu processo de licenciamento junto ao INEA em 12/12/2018, por meio da carta SMS/LARE 0006/2018;

CONSIDERANDO que o Plano de Controle de Erosão e Assoreamento de Corpos Hídricos é reportado através dos relatórios trimestrais do Programa de Gestão Ambiental – PGA do COMPERJ e que as atividades do referido plano se referem às áreas do imóvel do COMPERJ em sua totalidade, ainda que as obra da UPGN estejam concentradas no Platô 10 (localização dentro do COMPERJ);

CONSIDERANDO que as atividades de Controle de Erosão foram temporariamente paralisadas em 2016, conforme notificação do INEA (CILAMRVT 1612/16), e que foram retomadas em maio de 2018, sendo comunicada pela PETROBRAS através da Carta PRGE-SGP-LA 092/2018;

CONSIDERANDO que a contratada responsável pela manutenção e prevenção de assoreamento dos taludes iniciou suas atividades em setembro de 2018 e que segue atualmente seu cronograma de atividades, atendendo toda as áreas do COMPERJ, incluindo as da UPGN;

CONSIDERANDO que a atualização/revisão do Plano de Gerenciamento de Riscos (com incremento do Plano de Atendimento às Emergências) já foi contemplada nos itens 5.2.1 e 5.10 do TAC 1, homologado em 13/08/2019, e que estes itens cumprirão o cronograma mencionado no mesmo Termo;

CONSIDERANDO que a solicitação de apresentação do projeto e esclarecimentos sobre o Tratamento de Efluentes Líquidos e Industriais do COMPERJ (condicionante 17 da LI da UPB IN001540) já foi contemplada no itenm 5.2.3 do TAC 1, homologado em 13/08/2019, e que este item cumprirá o cronograma mencionado, sendo certo que este atendimento abrange também as unidades da UPGN;

CONSIDERANDO que, com relação ao Sistema de Combate a Incêndio, vigora, no momento, o Plano de Combate à Emergência que atende todo o COMPERJ e que atenderá, em caso de necessidade, a área de implementação das obras da UPGN até que as estruturas estejam concluídas e possam ter sua operação iniciada, quando será então feito Plano de Combate de Emergência específico da UPGN;

CONSIDERANDO que as demais obrigações da condicionante 17 da LI Nº IN025099 (sistema de válvulas para controle da pressão, sistema de malha de controle com redundância de instrumentação crítica, sistema de combate a incêndio, etc.) se encontram na fase de projeto executivo, ou seja, estão contempladas no contrato de implantação com a empresa Kerui Metodo, cujo cronograma prevê a finalização da construção das estruturas para operação da Unidade

CONSIDERANDO que o sistema de tocha (flare) se encontra em implantação e que será concluído de acordo com o cronograma de avanço físico da obra;

CONSIDERANDO o novo Estudo de Dispersão Atmosférica – EDA da UPGN, realizado em agosto de 2019 e protocolado no INEA, considerando a atual legislação aplicável (CONAMA 491/2018) e os escopos atualizados do Trem 1 do COMPERJ e da UPGN;

CONSIDERANDO o Plano de Monitoramento de Qualidade do Ar, em andamento no imóvel do COMPERJ, contemplando a UPGN, conforme item 5.11.2 do TAC do COMPERJ firmado em 09/08/2019;

CONSIDERANDO que a Petrobras faz a gestão de gases de efeito estufa levando em consideração todo o sistema de produção, desde as plataformas até as unidades industriais; que tem como premissa de projeto a mitigação de CO_2 nas plataformas de produção; e de que o projeto da UPGN já foi concebido de forma otimizada, o Plano de Mitigação de Gases de Efeito Estufa consolidará as medidas já realizadas para abatimento do gás carbônico na fonte, bem como os valores de redução envolvidos.

FUNDAMENTOS ESPECÍFICOS DA ACP DAS LT DE 345KV

CONSIDERANDO que a Ação Civil Pública nº 0009859-39.2018.8.19.0023 tem por objeto o licenciamento ambiental e os impactos do empreendimento Linhas de Transmissão – LTs 345 KV, do COMPERJ, que consiste na implantação de duas novas linhas de transmissão de energia elétrica 345 KV para atender ao crescimento da demanda de energia pela implantação do COMPERJ que corta os municípios de Itaboraí, Cachoeiras de Macacu e Guapimirim, com base nas investigações levadas a cabo pelo MPRJ por meio do Inquérito Civil n.º 102/2011 (MPRJ 2010.00590749);

CONSIDERANDO que o desvio das LTs de 345kV compreende apenas uma pequena área, e que o restante do traçado foi mantido na mesma faixa de servidão, objeto do EIA;

CONSIDERANDO, ainda em relação as LTs de 345 KV, que a adequação do traçado ocorreu por questões técnicas e para atender à solicitação do responsável por uma das propriedades afetadas;

CONSIDERANDO que o Diagnóstico Ambiental concluiu que, se comparado ao traçado original, não se observam alterações expressivas relacionadas aos diagnósticos dos meios físico e biótico referentes à área diretamente afetada pela adequação do traçado das LT de 345 kV do COMPERJ e que a área afetada já foi profundamente modificada por ações antrópicas;

CONSIDERANDO a adequação do traçado das LTs realizada na Alternativa 1 do EIA/RIMA (que demonstra que a mudança não importou em impactos adicionais significativos que comprometam a viabilidade ambiental do projeto;

CONSIDERANDO que a faixa das LTs de 345kV, que se estende por 39 (trinta e nove) propriedades, encontra-se desimpedida, com os seguintes andamentos: (i) em 30 (trinta) propriedades, as negociações foram concluídas amigavelmente com a celebração das escrituras de constituição de servidão e as consequentes quitações dos valores indenizáveis; e (ii) em 9 (nove) propriedades, não houve consenso acerca do valor indenizável, e, por isso, foram intentadas ações judiciais, nas quais já restaram deferidas as respectivas imissões na posse;

CONSIDERANDO que o estudo específico para avaliação dos impactos ambientais, mensurando todas as interações dos meios físico e biótico referentes à adequação do traçado das LTs de 345 KV, foi realizado por empresa especializada, que atendeu à legislação pertinente e às solicitações do órgão ambiental competente;

CONSIDERANDO que a Licença de Instalação – LI Nº IN024123 de 2013 exigiu, em sua condicionante nº 13, como medida compensatória pela supressão de vegetação de 1,47 ha, "*Recuperar 1,5 hectares como compensação das áreas que sofrerão supressão de vegetação nativa, que devem ser preferencialmente na mesma microbacia hidrográfica*", já compensado no âmbito do TCRF firmado em decorrência do cumprimento de obrigação no TAC do COMPERJ firmado em 09/08/2019;

CONSIDERANDO que, em atendimento à Notificação CEAMNOT/01091970, em 13/07/2018 foi protocolada a última versão de novo Inventário Florestal em função da relocação de um pequeno trecho da LT 345KV, mantendo a mesma faixa de servidão objeto de estudo do EIA da LT de 345 KV, denominado nos estudos de Traçado 1;

CONSIDERANDO que, em 18/07/2019, o INEA notificou a PETROBRAS para que se manifestasse sobre a opção de medida compensatória pela supressão de vegetação adicional 0,4 hectares e 4,13 de interferência em APP, cujo cálculo de reposição resultou em uma compensação de 24,19 hectares (o que corresponde ao precisa ser resposto), já foi assinado o TCRF 02/2019, em 16/08/2019, no valor de R$ R$ 1.929.503,74

FUNDAMENTOS FINAIS GERAIS

CONSIDERANDO o aumento de recolhimento de royalties e participações especiais para a União, Estados e Municípios, decorrente da partida da UPGN em 2021 e do crescimento econômico associado à operação do empreendimento COMPERJ, em especial para o estado do Rio de Janeiro;

CONSIDERANDO que a SEAS e o INEA são os órgãos ambientais legalmente competentes do Estado do Rio de Janeiro para licenciamento e fiscalização do COMPERJ;

CONSIDERANDO que, após o ajuizamento das presentes ACPs, o MPRJ oficiou à PETROBRAS que, em resposta, manifestou seu interesse em celebrar TAC, razão pela qual o MPRJ pleiteou ao juízo a suspensão do feito;

CONSIDERANDO que, a partir de então, foram realizadas diversas reuniões entre MPRJ, PETROBRAS, SEAS e INEA, que culminaram na celebração do presente TAC que ora é submetido à homologação do Judiciário;

CONSIDERANDO o disposto no art. 1° c/c art. 5°, parágrafo 6°, da Lei Federal n° 7.347/85;

CONSIDERANDO que *"Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida"*, entendido esse como o *"conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas"* (art. 225, *caput*, da CF/88 e art. 3°, I, da Lei n° 6.938/81);

CONSIDERANDO que é dever do Poder Público e da coletividade a defesa e a preservação do meio ambiente, para as presentes e futuras gerações;

CONSIDERANDO que os arts. 1°, inciso I, 2°, *caput*, 3°, 4° e 5°, inciso I e § 6°, todos da Lei Federal n° 7.347/85, dispõem que:

> *Art. 1° Regem-se pelas disposições desta Lei, sem prejuízo da ação popular, as* ***ações de responsabilidade por danos morais e patrimoniais causados:*** *(Redação dada pela Lei n° 8.884, de 11.6.1994)*
> ***I – ao meio-ambiente;***
> *(...)*
> *Art. 2° As ações previstas nesta Lei serão* ***propostas no foro do local onde ocorrer o dano****, cujo juízo terá competência funcional para processar e julgar a causa.*
> *(...)*
> *Art. 3° A ação civil poderá ter* ***por objeto a condenação em dinheiro ou o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer.***

> *Art. 4º **Poderá ser ajuizada ação cautelar para os fins desta Lei, objetivando, inclusive, evitar o dano ao meio ambiente**, ao consumidor, à ordem urbanística ou aos bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO). (Redação dada pela Lei nº 10.257, de 10.7.2001)*
> *Art. 5º **Têm legitimidade** para propor a ação principal e a ação cautelar: (Redação dada pela Lei nº 11.448, de 2007).*
>
> ***I – o Ministério Público;** (Redação dada pela Lei nº 11.448, de 2007).*
> *(...)*
> *§ 6º – Os órgãos públicos legitimados poderão tomar dos interessados **compromisso de ajustamento de sua conduta** às exigências legais, mediante cominações, que terá eficácia de título executivo extrajudicial.*

CONSIDERANDO que o MPRJ é, segundo disposições das Leis nºs 7.347/85, arts. 1º e 5º, e 8.078/90, arts. 81, 82 e 91, legitimado à propositura de ACP e celebração de TAC para a defesa coletiva dos direitos e interesses metaindividuais, entre eles os relativos à proteção do Meio Ambiente;

RESOLVEM, com fundamento no disposto no art. 5º, parágrafo 6º, da Lei nº 7.347/85, celebrar TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA para pôr fim às ACPs nº 9884-52.2018.8.19.0023 (Emissário Terrestre e Submarino); nº 9897-51.2018.8.19.0023 (Sistema de Dutos e Terminais do COMPERJ); nº 9869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB) e nº 9859-39.2018.8.19.0023 (Linhas de Transmissão 345kV), mediante as cláusulas abaixo indicadas.

III- DAS DISPOSIÇÕES

DO OBJETO DO TAC

CLÁUSULA PRIMEIRA: Pelo TAC, as partes acordam sobre a integralidade dos pedidos remanescentes (que não foram incluídos no TAC celebrado na ACP nº 0009919-12.2018.819.0023) feitos nas ACPs de números 0009884-52.2018.8.19.0023 (Emissário Terrestre e Submarino), 0009897-51.2018.8.19.0023 (Sistema de Dutos e Terminais do COMPERJ), 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN) e 0009859-39.2018.8.19.0023 (Linhas de Transmissão 345kV), havendo o ajustamento de conduta relativo às obrigações que a Compromissária Petrobras não cumpriu ainda ou são, por meio do presente TAC, alteradas.

Parágrafo Primeiro – O TAC visa pôr fim integral às citadas ACPs, após homologação por sentença judicial no bojo dos processos que tramitam perante o Juízo Estadual da Comarca de Itaboraí, fazendo coisa julgada material.

Parágrafo Segundo – As partes declaram estar cientes do julgamento dos recursos de apelação interpostos nos autos da ACP nº 0000503-53.2008.4.02.5107, em trâmite perante o Juízo da 2ª Vara Federal de Itaboraí/RJ, que deslocou a competência para o licenciamento ambiental do COMPERJ do INEA/SEAS para o IBAMA. Declaram, ainda, estar cientes de que foi concedida a suspensão de execução da sentença (processo nº 2013.02.01.006894-8), em razão de pedido feito pelo ERJ, com efeitos até o trânsito em julgado da sentença ou do acórdão que julgou os recursos de apelação. Finalmente, as partes declaram estar de acordo de que o TAC não trará prejuízo para a coletividade, notadamente para o meio ambiente, nem inviabilizará ao MPF e ao IBAMA o exercício de suas atribuições legais, na medida em que, caso haja o deslocamento superveniente da competência do órgão ambiental para licenciar os empreendimentos em questão por força de eventual decisão judicial transitada em julgado, vigorarão as condicionantes impostas pelo INEA e as obrigações previstas neste TAC até que o IBAMA conceda nova licença com suas próprias condicionantes, além de restarem preservadas as licenças já exauridas. Assim, o MPF e/ou o IBAMA poderão, se assim entenderem conveniente, aderir total ou parcialmente aos termos deste TAC, inclusive fiscalizando seu cumprimento na hipótese de o ajuste ainda estar vigente, eis que o presente instrumento regulariza as pendências ambientais do empreendimento em relação aos fatos narrados na inicial, mantendo o IBAMA o seu poder de autotutela e resguardada ao MPF a sua atribuição/legitimidade de acompanhar e fiscalizar os licenciamentos ambientais;

Parágrafo Terceiro – As partes declaram que a celebração do TAC considera que o COMPERJ terá futuramente em operação apenas a UPGN e a Refinaria (Trem 1), não sendo consideradas as demais Unidades inicialmente previstas, tendo em vista o redimensionamento para menor do empreendimento.

DAS OBRIGAÇÕES DA COMPROMISSÁRIA PETROBRAS EM RELAÇÃO AO EMPREENDIMENTO EMISSÁRIO TERRESTRE E SUBMARINO DO COMPERJ (PROCESSO Nº 0009884-52.2018.8.19.0023)

CLÁUSULA SEGUNDA: Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação pertinente e das exigências legalmente feitas pelo órgão licenciador, a PETROBRAS compromete-se a promover as obrigações de fazer abaixo especificadas e a apresentar, no bojo do processo de licenciamento ambiental, nos autos da presente ACP, ao MPRJ e ao Juízo, o que segue, nos prazos indicados em cada item[1]:

4.1) No que concerne à Licença Prévia IN020510 (que aprova a concepção e localização para implantação dos trechos terrestre e submarino do emissário do COMPERJ):

4.1.2) Em relação à condicionante 6 – Apresentar: i) cópia digitalizada do Plano Básico Ambiental - PBA protocolado no INEA, em CD; (ii) cópias digitalizadas dos Relatórios das campanhas realizadas, bem como da apresentação dos resultados das análises de qualidade da água superficial referentes ao emissário, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da homologação do TAC;

4.1.3) Em relação à condicionante 9 – Apresentar estudo de composição prevista do afluente após a operação do novo escopo das Unidades de Processamento de Gás Natural, no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da homologação do TAC;

4.1.4) Em relação à condicionante 11 - Comprovar o atendimento por meio de cópia digitalizada de relatório consolidado com as ações de comunicação e relacionamento executadas durante as obras, no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da homologação do TAC.

4.1.5) Em relação à condicionante 13 – Apresentar cópia digitalizada do Plano de Desapropriação e Estabelecimento da Faixa de Servidão, item 2.6.5 do PBA, que substituiu o Programa de Apoio da População Realocada/Indenizada solicitado na

[1] Os números constantes nos itens abaixo (e nas demais cláusulas do presente TAC) seguem a mesma sequência numérica dos pedidos originários de cada ACP, a fim de facilitar a localização na petição inicial.

condicionante da Licença Prévia, em CD, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da homologação do TAC;

4.2) No que concerne à Licença de Instalação IN023703 (relativa às obras de implantação dos trechos terrestre e submarino do emissário para escoamento dos efluentes líquidos tratados do COMPERJ e lançamento em águas marinhas, no município de Maricá, com supressão de vegetação nativa em área de 3,87 ha):

4.2.3) Em relação à condicionante 29 – Apresentar cópia digitalizada (i) do relatório semestral com seis campanhas do plano de monitoramento marinho a ser iniciado 6 meses antes da operação do emissário; bem como (ii) apresentar estudos relativos à biota marinha (diagnóstico e avaliação dos impactos), considerando o emissário submarino com extensão de 2,0 e 4,0 km mais o difusor, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da homologação do TAC;

4.2.4) Em relação à condicionante 32 – Apresentar "*as built*" do duto conforme implantado, com a apresentação de justificativa técnica para a forma como foi realizado, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da homologação do TAC.

4.2.5) Em relação à Condicionante 36 da LAS IN 025668 –Considerando que a condicionante referia a observação do Ofício PMM/GP n° 0158/2012 da Prefeitura Municipal de Maricá, comprovar seu atendimento através do Ofício PMM/GP 0433/2014 dando por cumpridas as medidas através da apresentação do convênio celebrado entre a PETROBRAS e o Município de Maricá para a implantação de projeto de macrodrenagem, no valor de R$ 20 milhões, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da homologação do TAC.

4.3) No que concerne à Licença Ambiental Simplificada – LAS N° IN025658 – na qual se aprovou a concepção, localização, implantação e operação dos canteiros de obras de apoio à execução do furo direcional para a transposição do trecho terrestre do emissário de efluentes industriais do COMPERJ pela Serra de Inoã.

4.4) Comprovar o cumprimento da Notificação CEAMNOT/01057635 (Anexo 01 – vide fls. 830/835), mediante apresentação de: (i) relatório com descritivo e registro fotográfico das ações realizadas para solucionar o incidente ocorrido; (ii) laudo de análise realizado por laboratório credenciado pelo INEA com a caracterização do efluente contendo corante de cor azul que extravasou do reservatório; (iii) cópia dos

manifestos de resíduos, de forma a comprovar a destinação do efluente para local licenciado, tudo no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da homologação do TAC.

4.5) Realizar diagnóstico de avaliação da ocorrência de espécies de peixes anuais em brejos temporários na área de influência do empreendimento, no prazo de 400 (quatrocentos) dias contados da homologação do TAC.

4.6/4.8/4.9) Apresentar plano e relatório com as ações de salvamento, resgate e monitoramento de fauna referentes à obra já realizada, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias após a homologação do TAC, bem como prosseguir com o monitoramento até a conclusão da obra, a partir de quando começará a fluir o prazo de 60 (sessenta) dias para apresentação do relatório final.

4.10) Apresentar estudo sobre a nova modelagem do transporte da pluma dos efluentes, considerando os novos escopos da UPGN e do Trem 1 do COMPERJ, utilizando dados primários de profundidade (batimetria) e considerando a atual composição de efluentes a serem lançados pelo Emissário Terrestre e Submarino, no prazo de 500 (quinhentos) dias contados da homologação do TAC.

DAS OBRIGAÇÕES DA COMPROMISSÁRIA PETROBRAS EM RELAÇÃO AO EMPREENDIMENTO SISTEMA DE DUTOS E TERMINAIS DO COMPERJ (PROCESSO Nº 0009897-51.2018.8.19.0023)

CLÁUSULA TERCEIRA: Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação pertinente e das exigências legalmente feitas pelo órgão licenciador, a PETROBRAS compromete-se a cumprir as obrigações de fazer abaixo especificadas e a apresentar, no bojo do processo de licenciamento ambiental, nos autos da presente ACP, ao MPRJ e ao Juízo, o que segue, nos prazos indicados em cada item[2]:

A) No que concerne à Licença de Instalação nº IN024121 – Apresentar relatório de cumprimento de todas as condicionantes, em até 210 (duzentos e dez) dias contados da

[2] Os números constantes nos itens abaixo (e nas demais cláusulas do presente TAC) seguem a mesma sequência numérica dos pedidos originários de cada ACP, a fim de facilitar a localização do pleito inicial.

homologação do TAC, e atender, eventuais pendências no prazo determinado pelo órgão ambiental

B) No que concerne à Licença Prévia IN020511 - que aprova a concepção e localização do Sistema Dutoviário que se destinará ao transporte de produtos líquidos, petróleo e derivados entre o Complexo petroquímico do Rio de Janeiro e o Terminal de Campos Elíseos (TECAM/REDUC) e de gás natural desde o Ponto de Entrega em Guapimirim até o COMPERJ:

B.1) Em relação à Condicionante 5: (a) Apresentar parecer técnico NUSAM 01/13 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, com indicação dos métodos construtivos para travessias de rios que visam mitigar os impactos decorrentes da implantação dos dutos; **(b)** Quanto ao Item 2 da Autorização nº 068/2011, apresentar as cartas com as comunicações relativas à execução das travessias dos rios Macacu, Guapiaçu, Guapimirim e Suruí, realizadas com 15 dias de antecedência, apresentando relatório fotográfico simplificado do local de travessia e projeto de recuperação da área de preservação permanente – APP contendo cronograma com as datas precisas das interferências que estão em execução; **(c)** Apresentar a Autorização 034/2010 do ICMBio para a implantação dos dutos, incluindo válvulas de bloqueio em pontos estratégicos para evitar contaminação dos cursos d'água em casos de acidentes; e **(d)** Quanto ao Item 6 da Autorização nº 068/2011, apresentar o Plano de Manejo de Resíduos envolvendo todo o material resultante da limpeza da obra, bem como dos resíduos sólidos e efluentes líquidos, não permitindo que sejam dispostos diretamente nos cursos d'água sem que estejam compatíveis com a qualidade do corpo receptor. O prazo para cumprimento destas obrigações é de 120 (cento e vinte) dias, contados da homologação do TAC.

B.2) Em relação à condicionante 6.1.1 – Apresentar relatórios de atendimento ao Plano de Controle de Erosão, que prevê minimizar ao máximo o carreamento de sólidos para os rios interceptados pelo empreendimento, no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da homologação do TAC.

B.3) Em relação à condicionante 6.1.2 – apresentar a Carta AB-PGI/COMPERJ/SMS 0129/2012, protocolada pela PETROBRAS junto ao INEA, através da qual foram apresentadas justificativas para adoção de alternativas às tecnologias de execução dos projetos inicialmente definidos para travessias dos corpos d'água relacionadas no EIA,

priorizando a utilização de método de furo direcional e comprovar o cumprimento desta condicionante, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados da homologação do TAC.

B.4) Em relação à condicionante 6.1.3 – (i) apresentar os Relatórios do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Superficial e Sedimentos; **(ii)** dar continuidade ao monitoramento de dois pontos no rio Macacu, a montante do COMPERJ e a jusante da travessia, que é realizado em maré de sizígia vazante; e **(iii)** dar continuidade às coletas qualitativas do fitoplâncton e do zooplântcton a montante do COMPERJ, que deverão ser com redes de no máximo 10mm e 50 mm, respectivamente. O prazo para cumprimento destas obrigações é de 150 (cento e cinquenta) dias, contados da homologação do TAC.

B.5) Apresentar o mapa com a localização dos poços de captação de água subterrânea nos municípios atravessados pelos dutos e que estejam cadastrados nos órgãos competentes, bem como a tabela de localização e os dados resumidos dos poços e piezômetros cadastrados na região de estudo, no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da homologação do TAC.

B.6) Em relação à condicionante 13 – Apresentar, no prazo de 300 (trezentos) dias contados da homologação do TAC, o protocolo de registro no Cadastro Ambiental Rural – CAR de Reserva Legal dos imóveis rurais onde houve a desapropriação em favor da PETROBRAS;

C) No que concerne à Licença de Instalação IN024202 – que autoriza a implantação de gasoduto Guapimirim-COMPERJ I, com aproximadamente 11 km de extensão, destinado ao transporte de gás natural do GASDUC II, a partir do Ponto de Entrega em Guapimirim, para abastecimento do COMPERJ:

C.1) Apresentar relatório de atendimento das condicionantes da LI IN024202 (Programa de Gestão Ambiental – PGA) no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da homologação do TAC.

C.2 / C.4) Em relação às condicionantes 6.2 e 21 – Apresentar, quando do requerimento da LO, respectivamente, o Plano de Atendimento à Emergência e o Plano de Gerenciamento de Risco – PGR, conforme TRs emitidos pelo INEA, indicando as medidas contidas no Estudo da Análise de Riscos apresentado.

C.3) Em relação à condicionante 7 – Observar as condicionantes de validade constantes da Autorização nº 068/2011, retificada em 08/04/2013, emitida pelo ICMBio, em especial:

a) Quanto ao Item 1 da Autorização nº 068/2011, comprovar que implantou, nos cursos d'água a montante da APA Guapimirim e ESEC Guanabara – Rio Macacu, Rio Guapiaçu, Rio Guapimirim e Rio Suruí –, técnicas de travessia de furo direcional ou aéreo (ponte) para mitigar os principais impactos decorrentes da implantação dos dutos. Para travessia do Rio roncador (Santo Aleixo) e Rio Iriri, poderá ser empregada a técnica convencional (cavalote), no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias, contados da homologação do TAC.

b) Quanto ao Item 2 da Autorização nº 068/2011, comprovar, no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias, contados da homologação do TAC, que, quando do emprego da metodologia de travessia por ponte, observou as seguintes exigências: (i) A ponte não deve ser utilizada como via de acesso, de modo a não se constituir como infraestrutura viária, favorecendo a ocupação desordenada da região; (ii) A cabeceira da ponte deve se afastar ao máximo da margem do rio, não devendo ser construídos pilares no corpo d'água; (iii) Deve haver vão livre suficiente para não interromper o fluxo do rio nas ocasiões de enchentes (vazão máxima) e que não obstrua a passagem de embarcações sob a ponte. Além disso, comprovar que obteve autorização para implantação da ponte sobre o rio Guapimirim com pilares executados em suas margens.

c) Quanto ao Item 3 da Autorização nº 068/2011, comprovar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da homologação do TAC, que, no caso de emprego da técnica do cavalote (convencional) para o rio Roncador e o rio Iriri, foram observadas as seguintes exigências: (i) Evitar a realização das travessias nos meses chuvosos da região – de novembro a março – ou, no mínimo, observar a interrupção da atividade durante os dias mais chuvosos; (ii) Instalar barreiras básicas nas margens e nos cursos d'água na superfície, bem como na secção transversal a jusante da intervenção, para contenção de sedimentos, de modo a evitar a dispersão do fluxo de material nos rios durante a execução da travessia dos dutos; (iii) Proceder ao monitoramento do curso d'água a jusante da área de intervenção, para identificação de áreas de assoreamento decorrentes das ações de execução da travessia dos dutos; (iv) No caso de ocorrência de assoreamento detectada nas ações de monitoramento, como forma de mitigação do impacto gerado, proceder à dragagem da área.

c.1) Com relação aos rios Macacu e Guapiaçu, apresentar relatório com comprovação do desassoreamento dos corpos hídricos, no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da homologação do TAC e, caso seja verificada a necessidade de mais obras de desassoreamento, apresentar, no prazo sucessivo de mais 60 (sessenta) dias, cronograma de execução, cuja realização deverá ser previamente aprovado pelo INEA/SEAS por meio de autorização ou licença própria.

d) Quanto ao Item 4 da Autorização nº 068/2011, comprovar, no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias contados da homologação do TAC, que comunicou às UCs afetadas a data de travessia dos rios acima citados com 15 dias de antecedência, apresentando relatório fotográfico do local de travessia e projeto de recuperação da APP, contendo cronograma com as datas precisas das interferências.

e) Quanto ao Item 5 da Autorização nº 068/2011, comprovar, no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias contados da homologação do TAC, o cumprimento da obrigação de implantar 3 (três) áreas de estação de válvulas de bloqueio a montante da APA Guapimirim para a proteção das bacias dos rios Macacu, Guapiaçú, Santo Aleixo (Roncador), Iriri e Suruí, a fim de evitar a contaminação dos cursos d'água em caso de acidentes.

C.5) Em relação à condicionante 24 – apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias contados da homologação do TAC, os relatórios do Programa de Gestão Ambiental, evidenciando o cumprimento dos programas apresentados no PBA de acordo com os critérios e cronogramas preestabelecidos até o requerimento da licença de operação.

C.6) Em relação à condicionante 26 – considerando que o empreendimento já foi implantado, apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias contados da homologação do TAC, relatórios do Programa de Gestão Ambiental referentes às ações realizadas no âmbito dos programas de comunicação social e educação ambiental, bem como das atividades desenvolvidas com público interno e externo.

C.7) Em relação à condicionante 27 – apresentar o Plano de Desapropriação e Estabelecimento da Faixa de Servidão buscando negociação coletiva dos bens patrimoniais com participação de instituições locais e planilha com todas as desapropriações realizadas, indicando quais foram consensuais e quais foram judicializadas, com os respectivos valores pagos, bem como as importâncias avaliadas

(para aqueles casos em que não houve consenso), no prazo de 90 (noventa) dias contados da homologação do TAC.

C.13/C.15) Em relação às Condicionante 42 e 44 – considerando que o empreendimento já foi instalado, apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias contados da homologação do TAC, cópia digitalizada (em CD) dos relatórios das atividades referentes à supressão de vegetação.

D) Apresentar os Planos Básicos Ambientais exigidos nas Licenças de Instalação nº IN024121 e nº IN024061, no prazo de 90 (noventa) dias contados da homologação do TAC.

DAS OBRIGAÇÕES DA COMPROMISSÁRIA PETROBRAS EM RELAÇÃO AO EMPREENDIMENTO UPGN – UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL (PROCESSO Nº 0009869-83.2018.8.19.0023)

CLÁUSULA QUARTA: Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação pertinente e das exigências legalmente feitas pelo órgão licenciador, a PETROBRAS se compromete a cumprir as obrigações de fazer abaixo especificadas e a apresentar, no bojo do processo de licenciamento ambiental, nos autos da presente ACP, ao MPRJ e a este Juízo, o que segue, nos prazos indicados em cada item:

4.1) No que concerne à Licença Prévia IN023530 – aprova a concepção e localização de Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN), Unidades de Óleos Básicos Lubrificantes (ULUB) e Instalações Auxiliares do COMPERJ:

4.1.1 – Em relação à Condicionante 6.7 – apresentar: (i) cópia digitalizada, em CD, do Plano de Controle de Erosão e Assoreamento de Corpos Hídricos do COMPERJ reportado através dos relatórios trimestrais do PGA, visto que as atividades do plano se referem às áreas do imóvel do COMPERJ em sua totalidade e que as obras da UPGN estão concentradas no Platô 10; (ii) cópia digitalizada, em CD, do cronograma das atividades a serem realizadas pela contratada responsável pela manutenção dos taludes e prevenção de assoreamento dos mesmos, incluindo as áreas da UPGN, tudo no prazo de 90 (noventa) dias contados da homologação do TAC.

4.2) No que concerne à Licença de Instalação IN025099 – para a implantação das Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN) e Instalações Auxiliares do COMPERJ:

4.2.1) Em relação à Condicionante 7 – apresentar, em CD, cópia digitalizada do novo Estudo de Dispersão Atmosférica, já realizado em agosto de 2019, com dados meteorológicos de superfície da estação meteorológica da Fazenda Macacu e dados meteorológicos de altitude do SODAR da Estação Marco Zero, no prazo de até 60 (sessenta) dias contados da validação do INEA.

4.2.2) Em relação à condicionante 17 – adotar as medidas preventivas e mitigadoras indicadas no Estudo de Análise de Risco apresentado, inclusive as referentes à instalação de sistema de válvulas para controle da pressão para alimentar as unidades e interligação do sistema de combate a incêndio da UPGN à rede de combate a incêndio do COMPERJ, até o requerimento da LO, contendo, pelo menos:

a) Adoção do programa de manutenção preventiva;

b) Implantação de sistema de malha de controle com redundância de instrumentação crítica;

c) Aplicação de técnicas de identificação de perigos para o processo, tais como HAZOP, SIL (Nível de Integridade de Segurança) e LOPA (Análise de Comando de Proteção);

d) Acompanhamento na qualidade da fabricação de equipamentos e materiais;

e) Avaliação das especificações de materiais de tubulação e projeto de suporte das instalações;

f) Elaboração de Plano de Combate a Emergência;

g) Comprovação de implantação do sistema de combate a incêndio; e

h) Eliminação/mitigação de quaisquer fontes de ignição na área.

4.2.4) Em relação à condicionante 24 – apresentar: (i) cópia digitalizada, em CD, das evidências do cronograma de avanço físico do sistema de tocha (flare), em implantação, para coleta e queima dos gases de hidrocarbonetos e compostos de enxofre provenientes

de alívios operacionais e descargas de emergência; (ii) cópia digitalizada, em CD, das alterações e revisões do Projeto Básico da UPGN, da exclusão das torres de resfriamento (Carta GE-PGI/LIP 0031/2015 e PRGE/SGP/LA 0093/2017) e da solicitação de revisão das condicionantes atreladas a este escopo (Cartas SMS/LARE 0116/2019 e SMS/LARE 0096/2019), as quais encontram-se em análise pelo INEA no processo de renovação da LI (Processo nº PD-07/014.3038/2018), em 180 (cento e oitenta) dias contados da homologação do TAC;

4.2.5) Em relação à condicionante 25 – (i) Apresentar *"as built"* da instalação de analisadores de gás sulfídrico (H_2S). O prazo de atendimento será antes do deferimento da licença de operação. Com relação à instalação dos analisadores de mercúrio (Hg), a mesma se encontra em análise pelo INEA no processo de renovação da LI (Processo nº PD-07/014.3038/2018), conforme Cartas SMS/LARE 0116/2019 e SMS/LARE 0096/2019.

4.2.6 e 4.2.7) Em relação às condicionantes 26 e 27 - apresentar, no prazo 120 (cento e vinte dias contados da homologação do TAC, "as built" de instalação do analisador de vazão nas unidades que irão aliviar para o flare, bem como do sistema de selagem de bombas e compressores para minimizar emissões fugitivas. Além disso, promover a instalação dos equipamentos citados antes do deferimento da licença de operação, conforme solicitado na condicionante.

4.2.8) Em relação à condicionante 28 – Apresentar Plano de Mitigação de Emissões de Gases de Efeito Estufa, em atendimento à Lei nº 5.690, de 14.04.10, que institui a Política Estadual sobre Mudança Global do Clima e Desenvolvimento Sustentável e dá outras providências, em até 180 (cento e oitenta) dias da homologação do TAC.

4.3) Apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias.

4.5) Apresentar estudo quanto ao tratamento de gás natural em relação ao mercúrio, no prazo de 500 (quinhentos) dias contados da homologação do TAC.

DAS OBRIGAÇÕES DA COMPROMISSÁRIA PETROBRAS EM RELAÇÃO AO EMPREENDIMENTO LINHAS DE TRANSMISSÃO 345 kV (PROCESSO Nº 0009859-39.2018.8.19.0023)

CLÁUSULA QUINTA: Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação pertinente e das exigências legalmente feitas pelo órgão licenciador, a PETROBRAS se compromete a cumprir as obrigações de fazer abaixo especificadas e a apresentar, no bojo do processo de licenciamento ambiental, nos autos da presente ACP, ao MPRJ e a este Juízo, o que segue, nos prazos indicados em cada item:

4.) No que concerne às Licenças Prévia nº IN021727 e de Instalação nº IN024123 das Linhas de Transmissão 345 kV:

4.1.1 e 4.2) Apresentar informações, projetos e documentos sobre a modificação do projeto da linha, bem como a documentação apresentada ao INEA referente à alternativa locacional escolhida, a justificativa da mudança do projeto e os impactos ambientais potenciais proporcionados pela mudança do traçado.

4.1.2) Em relação à Condicionante 7.1 – Apresentar, em CD: (i) cópia digitalizada dos laudos de avaliação da PETROBRAS referentes ao valor das respectivas terras, da vegetação e das benfeitorias; (ii) relação do *status* da negociação e do pagamento de indenização, indicando se houve acordo (desapropriação amigável) ou ação judicial (desapropriação judicial); e (iii) documentos relativos à imissão na posse, tudo no prazo de 90 (noventa) dias contados da homologação do TAC;

4.4.1 – Deverá ser apresentado o Inventário Florestal apresentado ao INEA em 2018, no prazo de 90 (noventa) dias contados da homologação do TAC, contemplando a(s) ADA(s) pela alteração do traçado da Linha de Transmissão.

4.4.6 – Deverá ser comprovado, quando da entrega do estudo acima mencionado, que ele foi elaborado por profissional(is) habilitado(s) pelo CREA, por meio da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

4.5) Apresentar diagnóstico relativo aos meios biótico e físico em resposta à Notificação GELAFNOT/01052751, com novas informações sobre os meios necessários para avaliação da viabilidade locacional do empreendimento, no prazo de 90 (noventa) dias contados da homologação do TAC.

Fl. 17

DAS OBRIGAÇÕES DE PAGAR ADICIONAIS DA COMPROMISSÁRIA PETROBRAS EM RELAÇÃO ÀS AÇÕES CIVIS PÚBLICAS DE Nos 0009884-52.2018.8.19.0023 (Emissário Terrestre e Submarino), 0009897-51.2018.8.19.0023 (Sistema de Dutos e Terminais do COMPERJ), 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB) e 0009859-39.2018.8.19.0023 (Linhas de Transmissão 345kV)

CLÁUSULA SEXTA: A PETROBRAS compromete-se a cumprir as OBRIGAÇÕES DE PAGAR abaixo especificadas, seja em razão do entendimento do MPRJ pela necessidade de fixação de medidas adicionais nas condicionantes das licenças já deferidas pelo INEA, seja pelo entendimento do MPRJ de descumprimento das várias condicionantes que já perderam o objeto, seja em atendimento, em substituição e em complementação aos pedidos de nos 7, 8 e 9 do processo nº 0009884-52.2018.8.19.0023, aos pedidos de nos 7, 8 e 9 do processo n º 0009897-51.2018.8.19.0023, aos pedidos de nos 7, 8 e 9 do processo nº 0009869-83.2018.8.19.0023 e aos pedidos de nos 7, 8 e 9 do processo nº 0009859-39.2018.8.19.0023:

1) A PETROBRAS irá apoiar financeiramente os Municípios de Itaboraí, Maricá, Cachoeiras de Macacu, Magé, Guapimirim e Duque de Caxias na elaboração (e eventual atualização, se necessário) do projeto executivo e na execução (limitado ao valor recebido) de seus respectivos Planos Municipais de Saneamento Básico – PMSBs, no valor total de R$ 24.000.000,00 (vinte e quatro milhões de reais), sendo R$ 4.000.000,00 (quatro milhões reais) para cada um dos municípios citados, a ser depositado em seis contas judiciais específicas, sendo certo que sua liberação a cada município beneficiário será realizada apenas com a prévia concordância dos Compromitentes MPRJ e SEAS/INEA, mediante apresentação de prévio projeto e com prestação de contas durante e após a utilização do valor. O valor total será depositado pela PETROBRAS no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da homologação do TAC;

2) Apoiar financeiramente o Estado do Rio de Janeiro, para: (1) projeto de conservação e recuperação ambiental da bacia Guapi-Macacu, composta pelos rios Guapiaçu e

Macacu[3], mediante o depósito, em conta judicial, do valor de R$ 2.840.000,00 (dois milhões e oitocentos e quarenta mil reais); e (2) projeto socioambiental de agricultura convencional em bordas de UC e pesticidas, visando à restauração ecológica por meio de sistemas agroflorestais – SAF com foco ciliares, utilizando duas alavancas PNAE e promoção do agroturismo[4], mediante o depósito, em conta judicial, de R$ 640.066,00 (seiscentos e quarenta mil e sessenta e seis reais). Em ambos os projetos, o depósito judicial deverá ocorrer no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da homologação do TAC, cuja liberação ao beneficiário será realizada apenas com a prévia concordância do MPRJ, mediante apresentação de prévio projeto e com prestação de contas durante e após a utilização do valor,

3) Apoiar financeiramente o Município de Itaboraí para a elaboração e execução de projeto de reurbanização e revitalização (calçadas e arborização) da Avenida 22 de Maio, mediante o depósito, em conta judicial e no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da homologação do TAC, do valor de R$ 6.092.730,32 (seis milhões e noventa e dois mil, setecentos e trinta reais e trinta e dois centavos) cuja liberação ao beneficiário será realizada apenas com a prévia concordância dos Compromitentes MPRJ e

[3] Trata-se do principal manancial de abastecimento público da porção leste da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), atendendo cerca de 1,7 milhões de habitantes. É uma bacia estratégica para ações de SBNs com foco na segurança hídrica, levando-se em conta a vocação agropecuária da bacia, a demanda crescente pela água por diversos setores da sociedade e a grande relevância da área para conservação da biodiversidade e para prevenção de inundações. O objetivo é manter e incrementar os serviços ecossistêmicos na bacia do rio Guapi Macacu por meio da disseminação, incentivo e apoio para a adequação ambiental de imóveis rurais, para implantação de práticas de manejo conservacionista da água e do solo e do fortalecimento de cadeias produtivas sustentáveis na bacia do rio Guapi-Macacu. As intervenções serão realizadas em áreas estratégicas para segurança hídrica, associado uma abordagem que visa promover a sustentabilidade ambiental, social e econômica das propriedades e da participação e do fortalecimento das organizações comunitárias rurais. Para tanto, a proposta será executada de forma integrada com o mecanismo de pagamento por serviços ambientais e aos principais atores na região, de modo a fortalecer e complementar as iniciativas de soluções baseadas na natureza (SbNs) para segurança hídrica em curso na região. O projeto contará com o necessário monitoramento ambiental.

[4] As comunidades alvo deverão estar inseridas em áreas de elevada prioridade para restauração ecológica de acordo com mapeamento do INEA, que terá os seguintes objetivos i) restaurar áreas de matas ciliares e nascentes, degradadas pela agricultura; ii) aumentar a produtividade de áreas de SAF, já existentes; iii) apoiar a conversão de plantios ao sistema de SAF; iv) gerar trabalho e renda através dos SAF; v) formar zonas-tampão no entorno de nascentes e áreas ciliares (APP); vi) Fornecer alimentos orgânicos para duas escolas públicas; vii) Integrar roteiros e atividades turísticos às comunidades das áreas de SAF; viii) Criar uma Associação de Condutores de Visitantes; ix) Capacitar agricultores e guias turísticos, através de cursos e oficinas nas seguintes áreas: Manejo de SAF, agregação de valores (ecológicos, sociais, beneficiamento de produtos), Ecoturismo de Mínimo Impacto, coleta de sementes e produção de mudas.

SEAS/INEA, mediante apresentação de prévio projeto e com prestação de contas durante e após a utilização do valor;

4) Apoiar financeiramente o Município de Itaboraí para projeto de segurança pública com monitoramento de câmeras, mediante o depósito, em conta judicial, do valor de R$ 255.160,30 (duzentos e cinquenta e cinco mil, cento e sessenta reais e trinta centavos), no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da homologação do TAC, cuja liberação será realizada apenas com a prévia concordância dos Compromitentes MPRJ e SEAS, mediante apresentação de prévio projeto e com prestação de contas durante e após a utilização do valor;

5) Apoiar financeiramente o Estado do Rio de Janeiro para medidas de recuperação ambiental em áreas do Município de Itaboraí a serem escolhidas de comum acordo entre MPRJ e INEA/SEAS, no valor total de R$ 14 milhões (quatorze milhões de reais) a ser depositado no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da homologação do TAC, em conta específica a ser indicada, com antecedência mínima de 35 (trinta e cinco) dias, pelo INEA ou pela SEAS, cuja utilização pelo beneficiário ERJ será realizada apenas com a prévia concordância do Compromitente MPRJ e mediante apresentação de prévio projeto, com prestação de contas durante e após a utilização do valor.

DO ACOMPANHAMENTO DAS OBRIGAÇÕES ASSUMIDAS PELA PETROBRAS E DAS OBRIGAÇÕES DO INEA

CLÁUSULA SÉTIMA: Compete ao INEA e ao MPRJ o acompanhamento e a fiscalização de todas as ações e obrigações da Compromissária PETROBRAS assumidas no presente TAC.

1) A PETROBRAS depositará o valor de R$ 720.000,00 (setecentos e vinte mil reais), em até 60 (sessenta) dias da homologação do TAC, para viabilizar a contratação de auditoria externa independente pelo ERJ, por meio de depósito em conta específica a ser indicada, com antecedência mínima de 35 (trinta e cinco) dias, pelo INEA ou pela SEAS e referendada pela Secretária de Estado do Ambiente e Sustentabilidade.

2) A auditoria independente terá como fim exclusivo a avaliação do cumprimento das obrigações do presente TAC e deverá elaborar relatório de auditoria, a ser entregue

à SEAS/INEA, PETROBRAS e MPRJ no prazo de 60 dias do recebimento referente a cada obrigação.

3) A auditoria independente deverá acompanhar as ações de cumprimento das medidas mitigatórias e compensatórias e de todas as demais obrigações assumidas no presente TAC pelo empreendedor, mediante a adoção, ao menos, das seguintes medidas: (i) A fiscalização não pode se limitar à simples leitura e aceitação dos relatórios das obrigações específicas decorrentes do TAC apresentados e elaborados unilateralmente pelo empreendedor; (ii) Deverá ser promovida avaliação crítica das informações e documentação fornecidas pela PETROBRAS, por meio de relatórios elaborados por sua equipe técnica; (iii) Deverá realizar vistorias *in loco* para apurar o cumprimento de cada obrigação do TAC, as quais serão levadas em conta na confecção dos relatórios aludidos no item anterior (exceto quando a obrigação se restringir à apresentação de documentos); (iv) A cada documento relativo ao cumprimento da respectiva obrigação protocolado pela PETROBRAS, deverá ser realizada vistoria, se for o caso, com registros fotográficos, e elaborado um parecer técnico esclarecendo se as informações prestadas no respectivo documento condizem com a realidade do campo, se são suficientes e eficientes. Os serviços serão exclusivamente para acompanhamento das obrigações do TAC.

4) Sem prejuízo das ações a cargo da auditoria independente, o INEA se obriga a fiscalizar diretamente o cumprimento das condicionantes das licenças ambientais do COMPERJ contempladas no presente TAC, devendo: (i) Semestralmente, realizar vistorias *in loco* e elaborar relatórios técnicos com avaliação crítica das informações e documentação fornecidas pela PETROBRAS e dos relatórios apresentados pela auditoria independente; (ii) Os relatórios apresentados pela auditoria independente na forma do item 6.2 da presente cláusula e os relatórios produzidos pelo INEA indicados no item anterior deverão ser publicados no sítio eletrônico do INEA; (iii) Caso a PETROBRAS descumpra alguma condicionante das licenças, o INEA, no regular emprego de seu poder de polícia, deverá adotar as medidas legais cabíveis para sancionar e compelir o empreendedor a cumpri-la;

5) As obrigações acordadas neste TAC são consideradas automaticamente acrescidas àquelas estabelecidas nos licenciamentos ambientais do COMPERJ, sem necessidade de realização de averbação das licenças ambientais;

6) O INEA apresentará, em atendimento ao pedido 5.1 do processo nº 0009897-51.2018.8.19.0023, no prazo de 90 (noventa) dias da homologação do TAC, informações referentes às ações realizadas a partir da quitação do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA nº 008/2013, relativo à aplicação de R$ 352.855,55 (trezentos e cinquenta e dois mil, oitocentos e cinquenta e cinco reais e cinquenta e cinco centavos) em medidas compensatórias, em atendimento ao disposto no artigo 36 da Lei Federal nº 9.985/00, inclusive informando qual Unidade de Conservação foi beneficiada com a compensação efetuada pela PETROBRAS.

7) O INEA apresentará, em atendimento ao pedido 5.1 do processo 0009859-39.2018.8.19.0023, no prazo de 90 (noventa) dias da homologação do TAC, informações referentes às ações realizadas a partir da quitação do TCCA nº 09/2013, relativo à Licença de Instalação IN024123, em atendimento ao disposto no artigo 36 da Lei nº 9.985/00.

8) O INEA promoverá, em atendimento ao pedido 5.2 do processo 0009859-39.2018.8.19.0023, no prazo de 90 (noventa) dias da homologação do TAC, análise crítica, na forma prevista nos itens 1 a 4 da presente cláusula, sobre o cumprimento da Condicionante 14 da Licença de Instalação IN024123: "*Apresentar, em um prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a emissão da licença, as áreas escolhidas como compensação para serem analisadas / aprovadas pelos técnicos da DILAM-GELAF*".

DAS ATRIBUIÇÕES E OBRIGAÇÕES DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CLÁUSULA OITAVA: Compete ao Compromissário ERJ exercer, por meio da SEAS, a regular fiscalização do INEA e da PETROBRAS para o cumprimento das obrigações objeto do presente TAC, bem como das obrigações estabelecidas em todo o processo de licenciamento ambiental do empreendimento em tela, seja na fase anterior à emissão das licenças, seja na fase de fiscalização do cumprimento das condicionantes das licenças.

Parágrafo único – Considerando a previsão de disponibilização de recursos para fins de elaboração de projetos e de intervenções pela SEAS/INEA, as equipes responsáveis pela execução dos projetos deverão apresentar, ao MPRJ, relatórios sobre a evolução da execução, termos de referência, cronogramas, orçamentos e demais informações

relevantes, devendo a SEAS/INEA, ao final, promover a prestação de contas da utilização dos recursos ao MPRJ.

DA CONTAGEM DOS PRAZOS

CLÁUSULA NONA: O presente TAC terá validade desde a data de sua homologação judicial, renunciando as partes, desde já, ao direito de recorrer e a questionar sua validade.

Parágrafo único - Os prazos previstos no presente TAC são computados em dias corridos, excluindo-se o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.

DA COMPROVAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES E DA RESPECTIVA QUITAÇÃO

CLÁUSULA DÉCIMA: A PETROBRAS deverá apresentar ao MPRJ, ao INEA e à SEAS, para fins de comprovação do cumprimento das obrigações assumidas neste TAC, todos os laudos, relatórios ou documentos relativos às medidas executadas, com indicação precisa da obrigação a que se relacionam, independentemente de requisição neste sentido.

Parágrafo primeiro – Sem prejuízo do disposto no *caput*, o MPRJ, o INEA e a SEAS poderão, para fins de verificação do cumprimento das obrigações assumidas pela PETROBRAS, realizar diretamente ou mediante requisição aos órgãos ou entidades pertinentes, vistorias ou fiscalizações.

Parágrafo segundo – O MPRJ dará quitação quando do cumprimento das obrigações de fazer após análise a ser feita pelo GATE.

Parágrafo terceiro – O INEA e a SEAS, cumpridas as obrigações aqui avençadas, darão por quitadas as obrigações nele descritas, bem como as condicionantes contidas nas licenças ambientais tratadas nas cláusulas acima, após o regular cumprimento de todas as etapas dos itens constantes na cláusula sétima.

Parágrafo quarto – As obrigações de pagar/aportar estabelecidas no âmbito deste acordo estarão automaticamente quitadas com o envio do comprovante de depósito em contas judiciais e nas contas indicadas pela SEAS/INEA.

Parágrafo quinto – A responsabilidade pela elaboração dos orçamentos, termos de referência, contratos e eventuais contratações recaem única e exclusivamente sobre os contratantes de cada projeto, não cabendo a responsabilização dos Compromitentes pela execução de tais recursos.

DAS OBRIGAÇÕES DO COMPROMITENTE, DO ÓRGÃO LICENCIADOR E DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: O MPRJ, o INEA e o ERJ não serão responsáveis por quaisquer ônus, direitos ou obrigações relativos à legislação tributária, previdenciária, trabalhista ou securitária, decorrentes da execução deste TAC, cujo cumprimento e responsabilidade caberão, exclusivamente, à PETROBRAS.

Parágrafo Primeiro – O MPRJ, o INEA e o ERJ não serão responsáveis por quaisquer compromissos assumidos pela PETROBRAS com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente TAC, bem como por qualquer dano ou indenização a terceiros em decorrência de seus próprios atos, de seus dirigentes, empregados, prepostos ou subordinados.

Parágrafo Segundo – A celebração do presente Termo não implica em reconhecimento de qualquer irregularidade, vício, ilegalidade, improbidade ou inadequação nos procedimentos de licenciamento ambiental tratados no presente TAC, tampouco nas condutas da SEAS, do INEA ou de quaisquer de seus servidores.

DA FISCALIZAÇÃO

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: O disposto no presente TAC não limita, impede ou suspende a fiscalização ampla, irrestrita e permanente da PETROBRAS pelos Compromitentes ou pelos demais órgãos e instituições ambientais, no exercício de suas demais atribuições e prerrogativas legais.

Parágrafo Único – A existência e atuação da fiscalização em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da PETROBRAS no que concerne às obrigações ajustadas e às suas consequências e implicações próximas ou remotas.

DO VALOR

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: O valor total estimado do investimento para realização das medidas previstas neste TAC, para todos os efeitos legais, é de R$ 49.547.956,62 (quarenta e nove milhões quinhentos e quarenta e sete mil, novecentos e cinquenta e seis reais e sessenta e dois centavos), sendo o seu desembolso de inteira responsabilidade da PETROBRAS.

Parágrafo único – O valor das obrigações de pagar previstas neste TAC é de R$ 48.547.956,62 (quarenta e oito milhões, quinhentos e quarenta e sete mil, novecentos e cinquenta e seis reais e sessenta e dois centavos), sendo o restante do valor total a importância estimada das obrigações de fazer previstas neste TAC.

DAS SANÇÕES DECORRENTES DO DESCUMPRIMENTO DO AJUSTADO

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: Sem prejuízo da execução da obrigação de fazer, o não cumprimento de quaisquer das obrigações aqui assumidas sujeitará a PETROBRAS ao pagamento de multa diária no valor de R$ 4.000,00 (quatro mil reais) para cada situação de descumprimento verificada, até o adimplemento comprovado da obrigação assumida. Por sua vez, sem prejuízo das obrigações de fazer, o descumprimento de quaisquer das obrigações aqui assumidas sujeitará os Compromissários INEA e ERJ ao pagamento de multa trimestral no valor de R$ 1.000,00 (mil reais), para cada situação de descumprimento e até o adimplemento comprovado da obrigação assumida.

Parágrafo Primeiro – A multa não será aplicada caso exista justificado motivo técnico para eventual atraso ou descumprimento das obrigações de fazer, devendo ser apresentado por escrito pela Compromissária, em até 5 (cinco) dias após constatada a impossibilidade de cumprimento.

Parágrafo Segundo – A multa também não incidirá caso a obrigação tenha sido realizada, mas o MPRJ entenda pela necessidade de complemento ou ajuste e a PETROBRAS, devidamente notificada, cumpra a exigência em prazo estipulado pelo notificante, não inferior a 10 dias úteis, findo o qual a multa será aplicada, sem prejuízo do exercício do poder de polícia pelo INEA e pela SEAS, inclusive para o devido cumprimento das obrigações decorrentes das licenças ambientais do COMPERJ.

Parágrafo Terceiro – As multas sobre as quais trata a presente cláusula serão corrigidas pela UFIR ou índice de correção que a substitua, e recolhidas ao Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano – FECAM.

Parágrafo Quarto – A notificação das multas será remetida ao endereço do respectivo destinatário constante neste TAC e será considerada efetivada pela sua simples recepção.

Parágrafo Quinto – Depois do recebimento da comunicação prevista no item anterior, a Compromissária terá 20 (vinte) dias úteis para o recolhimento da multa e 05 (cinco) dias úteis para a remessa do respectivo comprovante ao MPRJ.

Parágrafo Sexto – As multas previstas na presente cláusula não têm caráter compensatório e, assim, o seu pagamento não eximirá a PETROBRAS da eventual responsabilidade por perdas e danos decorrentes de infrações a este TAC ou à legislação ambiental.

DA VIGÊNCIA

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: O termo inicial do prazo de vigência do presente TAC é a data da sua homologação e, o termo final, 30/12/2021, podendo ser prorrogado mediante ajuste entre as partes.

Parágrafo único – Na eventual hipótese das sentenças homologatórias relativas às ACPs cujo objeto aqui são ajustadas forem exaradas em datas diversas, os prazos de cumprimento e de vigência serão contados a partir da data da última sentença de homologação judicial.

DA PUBLICAÇÃO DE EXTRATO

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: Dentro do prazo de 20 (vinte) dias contados da data de sua homologação, deverá a PETROBRAS promover a publicação de extrato do

presente TAC no Diário Oficial do Município de Itaboraí, no DOERJ e em jornal de grande circulação no estado do Rio de Janeiro, contendo as partes, o objeto, o valor e o prazo total do instrumento, correndo os respectivos encargos às suas expensas.

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E FORO

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: Este TAC, após homologado, tem natureza jurídica de título executivo judicial, nos termos do art. 5º, § 6º, da Lei nº 7.347/85, e somente poderá ser alterado por escrito, mediante a celebração de termo aditivo entre as partes a ser homologado judicialmente, podendo ser prorrogado mediante prévio ajuste.

Parágrafo Único – Na impossibilidade de acordo entre o Compromitente e as Compromissárias quanto à alteração das cláusulas do presente TAC, permanecerão em vigor e serão plenamente exigíveis as obrigações originariamente assumidas.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: Fica eleito o foro da Comarca de Itaboraí, local do empreendimento COMPERJ, para dirimir questões ou disputas envolvendo o presente TAC, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

IV- CONCLUSÃO

Pelo exposto, por estarem assim justos e acordados, assinam o presente em 04 (quatro) vias de igual teor, para um só efeito, destinadas ao MPRJ, à PETROBRAS, ao ERJ (SEAS) e ao INEA, obrigando-se a fazê-lo firme e valioso por si e seus eventuais sucessores.

Itaboraí, 18 de fevereiro de 2020.

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça

ALTINEU CÔRTES FREITAS COUTINHO
Secretário de Estado do Ambiente e Sustentabilidade do Rio de Janeiro

FL. 22

CARLOS HENRIQUE NETTO VAZ
Presidente do INEA

ALESSANDRO DE CASTRO MELO
PETROBRAS

DANIELE LOMBA ZANETI PUELKER
PETROBRAS

TESTEMUNHAS:

1.

2.

Estado do Rio de Janeiro Poder Judiciário
Tribunal de Justiça
Comarca de Itaboraí
Cartório da 1ª Vara Cível
Av. Vereador Herminio Moreira, 380 2º andar - sala 217CEP: 24800-201 - Centro - Itaboraí - RJ e-mail: itb01vara@tjrj.jus.br

Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Página
5747
Carimbado Eletronicamente

Fls.

Processo: 0009869-83.2018.8.19.0023

Processo Eletrônico

Classe/Assunto: Ação Civil Pública - Dano Ambiental / Responsabilidade Civil

Autor: MINISTÉRIO PÚBLICO
Réu: PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS
Réu: INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA
Réu: ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Nesta data, faço os autos conclusos ao MM. Dr. Juiz
Livia Gagliano Pinto Alberto Mortera

Em 19/02/2020

Sentença

Vistos, etc.

HOMOLOGO, para que produza seus devidos e jurídicos fins, o TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA de fls.5.712/5.745, celebrado entre o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro e os Réus, e, por conseguinte, EXTINGO O PROCESSO COM RESOLUÇÃO DO MÉRITO na forma do 487, III, b do Código de Processo Civil.

Custas ex lege.

P.R.I.

Itaboraí, 19/02/2020.

Livia Gagliano Pinto Alberto Mortera - Juiz em Exercício

Autos recebidos do MM. Dr. Juiz

Livia Gagliano Pinto Alberto Mortera

Em ____/____/_____

Código de Autenticação: **4F7E.AF74.H67Q.ASL2**
Este código pode ser verificado em: www.tjrj.jus.br – Serviços – Validação de documentos

LIVIA GAGLIANO PINTO ALBERTO MORTERA:31942 Assinado em 19/02/2020 15:02:31
Local: TJ-RJ

Fls. 23-A

Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Página
4693
Carimbado Eletronicamente

Estado do Rio de Janeiro Poder Judiciário
Tribunal de Justiça
Comarca de Itaboraí
Cartório da 1ª Vara Cível
Av. Vereador Herminio Moreira, 380 2º andar - sala 217CEP: 24800-201 - Centro - Itaboraí - RJ e-mail: itb01vara@tjrj.jus.br

Fls.

Processo: 0009859-39.2018.8.19.0023

Processo Eletrônico

Classe/Assunto: Ação Civil Pública - Dano Ambiental / Responsabilidade Civil

Autor: MINISTÉRIO PÚBLICO
Réu: PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS
Réu: INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA
Réu: ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Nesta data, faço os autos conclusos ao MM. Dr. Juiz
Livia Gagliano Pinto Alberto Mortera

Em 19/02/2020

Sentença

Vistos, etc.

HOMOLOGO, para que produza seus devidos e jurídicos fins, o TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA de fls.4.658/4.691, celebrado entre o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro e os Réus, e, por conseguinte, EXTINGO O PROCESSO COM RESOLUÇÃO DO MÉRITO na forma do 487, III, b do Código de Processo Civil.

Custas ex lege.

P.R.I.

Itaboraí, 19/02/2020.

Livia Gagliano Pinto Alberto Mortera - Juiz em Exercício

Autos recebidos do MM. Dr. Juiz

Livia Gagliano Pinto Alberto Mortera

Em ____/____/_____

Código de Autenticação: **48A7.WS4U.LDNV.ASL2**
Este código pode ser verificado em: www.tjrj.jus.br – Serviços – Validação de documentos

LIVIAGAGLIANO

LIVIA GAGLIANO PINTO ALBERTO MORTERA:31942 Assinado em 19/02/2020 15:03:44
Local: TJ-RJ

Fls. 23-B
Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Página
7645
Carimbado Eletronicamente

Estado do Rio de Janeiro Poder Judiciário
Tribunal de Justiça
Comarca de Itaboraí
Cartório da 1ª Vara Cível
Av. Vereador Herminio Moreira, 380 2º andar - sala 217CEP: 24800-201 - Centro - Itaboraí - RJ e-mail: itb01vara@tjrj.jus.br

Processo: 0009897-51.2018.8.19.0023

Fls.

Processo Eletrônico

Classe/Assunto: Ação Civil Pública - Dano Ambiental / Responsabilidade Civil

Autor: MINISTÉRIO PÚBLICO
Réu: PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS
Réu: INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA
Réu: ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Nesta data, faço os autos conclusos ao MM. Dr. Juiz
Livia Gagliano Pinto Alberto Mortera

Em 19/02/2020

Sentença

Vistos, etc.

HOMOLOGO, para que produza seus devidos e jurídicos fins, o TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA de fls.7.610/7.643, celebrado entre o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro e os Réus, e, por conseguinte, EXTINGO O PROCESSO COM RESOLUÇÃO DO MÉRITO na forma do 487, III, b do Código de Processo Civil.

Custas ex lege.

P.R.I.

Itaboraí, 19/02/2020.

Livia Gagliano Pinto Alberto Mortera - Juiz em Exercício

Autos recebidos do MM. Dr. Juiz

Livia Gagliano Pinto Alberto Mortera

Em ____/____/_____

Código de Autenticação: **49C1.J77M.4DLN.ASL2**
Este código pode ser verificado em: www.tjrj.jus.br – Serviços – Validação de documentos

LIVIAGAGLIANO
LIVIA GAGLIANO PINTO ALBERTO MORTERA:31942 Assinado em 19/02/2020 15:01:29
Local: TJ-RJ

Fls. 23-C
Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Página
7317
Carimbado Eletronicamente

Estado do Rio de Janeiro Poder Judiciário
Tribunal de Justiça
Comarca de Itaboraí
Cartório da 1ª Vara Cível
Av. Vereador Herminio Moreira, 380 2º andar - sala 217CEP: 24800-201 - Centro - Itaboraí - RJ e-mail: itb01vara@tjrj.jus.br

Fls.

Processo: 0009884-52.2018.8.19.0023

Processo Eletrônico

Classe/Assunto: Ação Civil Pública - Dano Ambiental / Responsabilidade Civil

Autor: MINISTÉRIO PÚBLICO
Réu: PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS
Réu: INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA
Réu: ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Nesta data, faço os autos conclusos ao MM. Dr. Juiz
Livia Gagliano Pinto Alberto Mortera

Em 19/02/2020

Sentença

Vistos, etc.

HOMOLOGO, para que produza seus devidos e jurídicos fins, o TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA de fls.7.282/ 7.315, celebrado entre o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro e os Réus, e, por conseguinte, EXTINGO O PROCESSO COM RESOLUÇÃO DO MÉRITO na forma do 487, III, b do Código de Processo Civil.

Custas ex lege.

P.R.I.

Itaboraí, 19/02/2020.

Livia Gagliano Pinto Alberto Mortera - Juiz em Exercício

Autos recebidos do MM. Dr. Juiz

Livia Gagliano Pinto Alberto Mortera

Em ____/____/_____

Código de Autenticação: **4HTX.PCCY.4RAJ.ASL2**
Este código pode ser verificado em: www.tjrj.jus.br – Serviços – Validação de documentos

LIVIAGAGLIANO
LIVIA GAGLIANO PINTO ALBERTO MORTERA:31942 Assinado em 19/02/2020 15:00:59
Local: TJ-RJ

Ref.: Pasta de Acompanhamento das Ações Cívis Pública nº 0009884-52.2018.8.19.0023, 0009852-39.8.19.0023, 0009897-51.2018.8.19.0023 e 0009869-83.2018.8.19.0023.

PROMOÇÃO APÓS TAC II COMPERJ

O Ministério Público do Rio de Janeiro, por meio da 2ª Promotoria de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí, em junho de 2018, ajuizou cinco Ações Civis Públicas em face da Petrobras, do INEA e do Estado do Rio de Janeiro, em razão de danos ambientais relacionados aos empreendimentos intramuros e extramuros do COMPERJ.

Trata-se dos processos judiciais 0009919-12.2018.8.19.0023, 0009884-52.2018.8.19.0023, 0009852-39.8.19.0023, 0009897-51.2018.8.19.0023 e 0009869-83.2018.8.19.0023, que tramitam nessa 1ª Vara Cível de Itaboraí. Neste tema de instalação do COMPERJ, em 2014, esta Promotoria já havia ajuizado em face da Petrobras e do Município de Itaboraí a ACP 0006164-19.2014.8.19.0023 em razão da poluição atmosférica em Sambaetiba, Alto do Jacu, Itaboraí. Veja-se a tabela abaixo:

Nº do Inquérito Civil	Nº da Ação Civil Pública	Vara Competente	Objeto	Data do ajuizamento	Valor da Causa
314/09 132/13 161/15 126/13 34/2014	0009919-12.2018.8.19.0023	1ª Cível de Itaboraí	Ilegalidades no licenciamento ambiental dos seguintes empreendimentos do: (i) projeto principal do COMPERJ em Itaboraí, qual seja, a UPB – Unidade de Petroquímicos Básicos, objeto do IC 314/09; (ii) Estrada Principal de Acesso ao COMPERJ (objeto do IC 314/09); (iii) Estrada de Equipamentos Pesados denominada UHOS (objeto do IC 314/09 e IC 161/15); (iv) Barragem do Guapiaçu (objeto do IC 314/09 e IC 132/13); (v) a adequação/regularidade da previsão e avaliação dos impactos cumulativos e sinérgicos, bem como suas medidas mitigatórias e compensatórias, sob a ótica ambiental, urbanística, social e econômica, de todos os intra e extramuros empreendimentos que compõem o COMPERJ (objeto do IC 126/13).	26/06/2018	R$ 4.000.000.000,00 (quatro bilhões de reais)
95/2011	0009884-		Ilegalidades no licenciamento		R$

	52.2018.8.19.0023	1ª Cível de Itaboraí	ambiental do empreendimento do Emissário Terrestre e Submarino do COMPERJ	26/06/2018	1.000.000.000,00 (um bilhão de reais)
102/2011	0009852-39.8.19.0023	1ª Cível de Itaboraí	Ilegalidades no licenciamento ambiental do empreendimento "Linhas de Transmissão 345 KV do COMPERJ"	26/06/2018	R$ 500.000.000,00 (quinhentos milhões de reais)
106/2010	0009897-89.2018.8.19.0023	1ª Cível de Itaboraí	Ilegalidades no licenciamento ambiental do empreendimento do sistema de dutos e terminais do COMPERJ.	26/06/2018	R$ 1.000.000.000,00 (um bilhão de reais)
01/2013	0009869-83.2018.8.19.0023	1ª Cível de Itaboraí	Ilegalidades no licenciamento ambiental do empreendimento Unidade de Processamento de Gás Natural (UPGN), Unidade de Óleos Básicos Lubrificantes (ULUB) e Instalações Auxiliares do COMPERJ	26/06/2018	R$ 1.000.000.000,00 (um bilhão de reais)
82/2013	0006164-19.2014.8.19.0023	1ª Cível de Itaboraí	Poluição atmosférica causada pelo "pó de pedra" colocado em via pública pela Petrobras sem autorização do poder público em Alto do Jacu, Sambaetiba.	19/03/2014	R$ 1.000.000,00 (um milhão de reais)

Nas mais de mil páginas das cinco petições iniciais de ACP, com valor total das causas de 7,5 bilhões de reais, foram deduzidos diversos pedidos, como mais de uma centena de obrigações de fazer relativas à complementação de estudos ambientais e instituição e execução de novas medidas recuperatórias, mitigatórias e compensatórias/reparatórias na seara ambiental, dano moral coletivo, condenação genérica em favor dos moradores que sofreram danos com as obras do COMPERJ.

Após o ajuizamento das ACP's, o Ministério Público, em agosto de 2018, foi procurado pela ré Petrobras, que manifestou interesse em tentar celebrar Termo de Ajustamento de Conduta. Assim sendo, o MPRJ requereu a suspensão dos processos, para tentativa de solução consensual da lide. Em janeiro de 2019, o Estado do Rio de Janeiro, por meio da SEAS e INEA, passou a participar das tratativas para o TAC. Foram realizadas constantes reuniões sobre o assunto desde então (por e-mail, whatsapp, telefone e presenciais na sede do GATE, da PGJ, do INEA, da SEAS e da PETROBRAS), com exaustivo debate sobre cada cláusula do TAC.

No dia 29/07/19, por convite do Deputado Estadual Luiz Paulo (formalizado por meio do ofício CPI nº 202/219 - Resolução 01/2019, da ALERJ), este Promotor compareceu à ALERJ e, no bojo da CPI da Crise Fiscal do Rio de Janeiro, palestrou em

audiência pública, sobre a atuação do MPRJ no caso COMPERJ, com destaque para: (i) as investigações levadas a cabo por meio de todos os inquéritos civis que deram azo ao ajuizamento das ACP's; (ii) o teor das petições iniciais das ACP's do COMPERJ; (iii) o teor da minuta de TAC I COMPERJ[1].

Em 09/08/19, foi celebrado o TAC I COMPERJ que, em síntese, teve por objeto tratar da integralidade dos pedidos da ACP 0009919-12.2018.8.19.0023 e algumas questões pontuais, sobretudo relacionadas à restauração florestal, das demais ACP's. **De agosto/2019 até fevereiro/2020, as partes dos citados processos construíram o TAC II COMPERJ que tem por objeto todos os pedidos remanescentes das ACP's 0009869-83.2018.8.19.0023, 0009859-39.2018.8.19.0023, 0009884-52.2018.8.19.0023 e 0009897-51.2018.8.19.0023.**

Finalmente, no dia 18/02/2020, foi assinado o TAC II COMPERJ no bojo das citadas ACPs 0009869-83.2018.8.19.0023, 0009859-39.2018.8.19.0023, 0009884-52.2018.8.19.0023 e 0009897-51.2018.8.19.0023, em solenidade com a presença do Secretário de Estado do Ambiente e Sustentabilidade do Rio de Janeiro, dos Gerentes Gerais da Petrobras e demais autoridades interessadas na questão, sendo submetido à homologação pelo juízo da 1ª Vara Cível de Itaboraí.

O citado TAC II COMPERJ possui mais de uma centena de obrigações de fazer a serem cumpridas pelos compromissários PETROBRAS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO e INEA, além de mais de uma dezena de obrigações de pagar pela PETROBRAS, sendo certo que toda verba prevista no TAC já tem uma destinação previamente especificada naquele instrumento.

É o breve relato do caso COMPERJ.

Em prosseguimento à atuação do MPRJ no caso COMPERJ, esta Promotoria, neste ato, de forma paralela, inicia duas frentes de atuação sobre o TAC II COMPERJ (na esteira do que já vem fazendo em relação ao TAC I):

1ª) Ampla publicidade ao TAC II, inclusive para viabilizar o controle social e pela administração pública na fiscalização do cumprimento das obrigações: A publicidade do

[1] A íntegra da audiência pública da ALERJ e a reportagem sobre o evento constam nos vídeos disponíveis nos seguintes link: https://youtu.be/3e92-FOhAMY e https://youtu.be/N6GyKs6oLL8

TAC em tela se deu de diversas formas, a saber: (i) pelo próprio andamento processual no site do TJRJ; (ii) pela publicação de matéria informativa na página principal do site do MPRJ no mesmo dia em que o TAC foi assinado (inclusive com disponibilização da versão final e assinada do TAC em pdf)2; (iii) pela publicação de dezenas de matérias jornalísticas por diferentes veículos da imprensa nacional que noticiam o acordo; (iv) pela publicação de extrato do TAC, contendo as partes, o objeto, as obrigações, o valor e o prazo total do instrumento, no Diário Oficial do Município de Itaboraí, no D.O.E.R.J e em jornal de grande circulação no estado do Rio de Janeiro, na esteira da 16° cláusula do TAC; (v) pela expedição dos 33 ofícios, nos moldes do presente, a todos os órgãos públicos direta ou indiretamente interessados (da mesma forma como anteriormente já havia oficiado em 26/08/18, logo após o ajuizamento das ACP's e também após a celebração do TAC I COMPERJ); (vi) pela realização de constantes reuniões com a sociedade civil e autoridades públicas no gabinete da Promotoria.

2ª) Instauração de Procedimentos Administrativos para fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela PETROBRAS, ERJ e INEA no TAC II: Incumbe ao MPRJ, na forma do art. 8°, I, da Resolução CNMP n.° 174/17 e do art. 35, I, da Resolução GPGJ/MPRJ n.° 2.227/18, acompanhar o regular cumprimento de todas as obrigações constantes no TAC II, sendo certo que, diante da complexidade e da quantidade dos compromissos tomados, este órgão de execução entende que é recomendável a instauração de um procedimento administrativo (PA) específico para apurar o cumprimento de cada obrigação (ou conjunto de obrigações conexas), razão pela qual instaurou os 61 PA's, cuja relação segue na planilha em anexo.

Pelo exposto, para dar concretude e iniciar os trabalhos nas duas frentes acima mencionadas, à Secretaria para cumprimento das seguintes diligências:

1) **Extraiam-se 61 cópias** do TAC II COMPERJ e da presente promoção, autuando-as como notícia de fato autônomas (cada uma com número MPRJ próprio), abrindo-se imediata conclusão para instauração de um procedimento administrativo (PA) específico para apurar o cumprimento de cada obrigação (ou conjunto de obrigações conexas);

[2] http://www.mprj.mp.br/home/-/detalhe-noticia/visualizar/83203, publicado em 19/02/2020.

2) **Com auxílio da Assessoria Jurídica, elaborar planilha** contendo o número de cada MPRJ e cada PA, com seu respectivo objeto;

3) **Oficiar ao Procurador-Geral de Justiça do MPRJ,** em complemento e com cópia dos ofícios 2ª PJTC nº 768/18 e 1631/19, bem como com cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II COMPERJ e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima;

4) **Oficiar ao Corregedor-Geral do MPRJ,** em complemento e com cópia dos ofícios 2ª PJTC nº 769/18 e 1632/19, bem como com cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima;

5) **Oficiar ao Conselho Superior do MPRJ,** com cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia dos TAC's I e II COMPERJ e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC I e II, na esteira dos itens 1 e 2 acima. Aduza-se que, apesar de não ser hipótese de comunicação obrigatória ao colendo Conselho, eis que o TAC foi celebrado no bojo de ação civil publica e homologado judicialmente, esta Promotoria, por cautela, diante da importância e repercussão social e ambiental dos acordos, vem dar ciência a esse egrégio CSMP da celebração dos dois TAC's e da instauração dos 125 procedimentos administrativos instaurados para fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela Petrobras, ERJ e INEA, bem como se colocar à disposição para eventuais esclarecimentos complementares;

6) **Oficiar ao Coordenador do CAO AMBIENTE,** em complemento e com cópia dos ofícios 2ª PJTC nº 770/18 e 1633/19, bem como cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima. Ressalte-se que, caso

Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

7) **Oficiar ao Presidente da PETROBRAS**, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima;

8) **Oficiar ao Coordenador do GAEMA,** com cópia da presente promoção informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima. Neste ato, esta Promotoria, tal como o fez no TAC I COMPERJ, vem oportunizar ao festejado grupo de apoio especializado em meio ambiente que, se assim entender conveniente do ponto de vista estratégico para o MPRJ e para o próprio GAEMA, que indique quais PA's da planilha em anexo esse grupo teria interesse em prestar auxílio, sendo certo que esta Promotoria requererá o auxílio em todos os eventuais PA's indicados. Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

9) **Oficiar ao Presidente do INEA**, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima;

10) **Oficiar ao Secretário de Estado de Ambiente e Sustentabilidade**, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia

27

da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima;

11) **Oficiar ao Coordenador do GATE,** em complemento e com cópia dos ofícios 2ª PJTC nº 771/18 e 1640/19, bem como cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima. Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

12) **Oficiar à Promotoria de Tutela Coletiva do Meio Ambiente de São Gonçalo,** em complemento e com cópia dos ofícios 2ª PJTC nº 773/18 e 1636/19, bem como cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima. Informe-se que no TAC II COMPERJ, em razão dos limites territoriais dos empreendimentos objetos das ACP`s, o Município de São Gonçalo não foi contemplado diretamente com recursos financeiros. De qualquer forma, ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

13) **Oficiar às Promotorias de Tutela Coletiva do Núcleo Magé,** em complemento e com cópia dos ofícios 2ª PJTC nº 774/18 e 1641/19, bem como cópia da presente promoção, informando o que consta nesta

promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima (deverá a Assessoria Jurídica destacar de marca texto na cópia do TAC as obrigações que dizem respeito diretamente ao Município de Magé e Guapimirim). Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

14) **Oficiar às Promotorias de Tutela Coletiva do Núcleo Nova Friburgo,** em complemento e com cópia dos ofícios 2ª PJTC nº 774/18 e 1641/19, bem como cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima (deverá a Assessoria Jurídica destacar de marca texto na cópia do TAC as obrigações que dizem respeito diretamente ao Município de Cachoeiras de Macacu). Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

15) **Oficiar às Promotorias de Tutela Coletiva do Núcleo Niterói,** em complemento e com cópia do ofício 2ª PJTC nº 787/18 e 1642/19, bem como cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima (deverá a Assessoria Jurídica destacar de marca texto na cópia do TAC as obrigações que dizem respeito diretamente ao Município de

Maricá). Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

16) **Oficiar ao Ministério Público Federal** (Procuradoria da República com atribuição na matéria meio ambiente na área de Itaboraí), em complemento e com cópia digital dos nossos ofícios anteriores 2ª PJTC nº 758/18, nº 759/18, nº 760/18, nº 762/18, nº 763/18, nº 766/2018, nº 775/2018, nº 555/19, nº 883/2019, nº 990/2019 e nº 1643/19, bem como cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima. Registre-se que, como apontado nos ofícios anteriores, eventuais danos ambientais em unidade de conservação federal ou bem da União não fizeram parte do objeto das ACP´s e do TAC II firmado. Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

17) **Oficiar ao Prefeito, Secretário de Obras, Secretário de Meio Ambiente, Secretário Municipal de Desenvolvimento e Integração ao COMPERJ e Procurador-Geral de Itaboraí,** em complemento e com cópia dos ofícios 2ª PJTC nºs 776/18, 777/18, 778/18, 779/18, 780/18, 1635/19, 1644/19, 1645/19, 1646/19, 1647/19 e 2052/19, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima (deverá a Assessoria Jurídica destacar de marca texto na cópia do TAC as obrigações que dizem respeito diretamente ao Município de

Itaboraí). Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

18) **Oficiar ao Presidente da Câmara Municipal de Itaboraí**, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima (deverá a Assessoria Jurídica destacar de marca texto na cópia do TAC as obrigações que dizem respeito diretamente ao Município de Itaboraí). Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

19) **Oficiar ao Prefeito de Cachoeiras de Macacu,** em complemento e com cópia dos ofícios 2ª PJTC nº 781/18, 1649/19 e 2048/19, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima (deverá a Assessoria Jurídica destacar de marca texto na cópia do TAC as obrigações que dizem respeito diretamente ao Município de Cachoeiras de Macacu). Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) 2645-6950
E-mail: 2pjtc.itaborai@mprj.mp.br

29

20) **Oficiar ao Prefeito de Duque de Caxias,** em complemento e com cópia do ofício 2ª PJTC nº 2050/19, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima (deverá a Assessoria Jurídica destacar de marca texto na cópia do TAC II as obrigações que dizem respeito diretamente ao Município de Duque de Caxias). Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

21) **Oficiar ao Prefeito de Magé,** em complemento e com cópia do ofício 2ª PJTC nº 2045/19 informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima (deverá a Assessoria Jurídica destacar de marca texto na cópia do TAC II as obrigações que dizem respeito diretamente ao Município de Magé). Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

22) **Oficiar ao Prefeito de Guapimirim,** em complemento e com cópia do ofício 2ª PJTC nº 2043/19, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima (deverá a Assessoria Jurídica destacar de marca texto na cópia do TAC II as obrigações que dizem respeito diretamente ao Município de Guapimirim). Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção,

em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

23) **Oficiar ao Prefeito de Maricá,** em complemento e com cópia do ofício 2ª PJTC nº 2041/19, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima (deverá a Assessoria Jurídica destacar de marca texto na cópia do TAC II as obrigações que dizem respeito diretamente ao Município de Maricá). Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

24) **Oficiar à Assembleia Legislativa, na pessoa de Sua Excelência, o Presidente da ALERJ, via PGJ,** em complemento ao ofício 1651/19 dirigido ao Deputado Estadual Luiz Paulo, que presidiu a CPI da Crise Fiscal do Rio de Janeiro, com cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima. Registre-se que o relatório final da citada CPI encaminhado ao MPRJ pelo nobre Deputado foi juntado aos autos das citadas ACPs. Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

30

25) **Oficiar ao Presidente do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, via PGJ,** com cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima. Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

26) **Oficiar ao Ministério Público junto ao Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, via PGJ,** com cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima. Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

27) **Oficiar ao IBAMA,** em complemento e com cópia do ofício 2ª PJTC nº 1683/19, bem como cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima. Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja

comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

28) **Oficiar ao ICMBio,** em complemento e com cópia do ofício 2ª PJTC nº 1684/19, bem como cópia da presente promoção, informando o que consta nesta promoção, bem como encaminhando cópia do TAC II e da planilha contendo a relação de todos os PA's instaurados para fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações do TAC II, na esteira dos itens 1 e 2 acima. Ressalte-se que, caso Sua Excelência tenha conhecimento de qualquer informação que possa contribuir para os dois objetivos destacados acima no corpo da promoção, em especial no que tange à fiscalização e ao acompanhamento do cumprimento das obrigações assumidas pelos compromissados no TAC, desde logo, esta Promotoria solicita seja comunicada, numa linha de atuação colaborativa, em razão da relevância social e ambiental do TAC;

29) Os itens 1 e 2 da presente promoção devem ser cumpridos imediatamente. Os ofícios dos itens 3 a 29 deverão ser expedidos tão logo sejam instaurados os PA's referidos nos itens 1 e 2.

Itaboraí, 19 de fevereiro de 2020.

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça

31

Ofício 2ª PJTC nº 430/20 - PA 44/2020 - MPRJ 202000174174 - TAC II COMPERJ

Thaís Vieira dos Santos <thais.santos@mprj.mp.br>

Qua, 04/03/2020 15:40

Para: Gabinete SEAS <gabinete@ambiente.rj.gov.br>; ouvidoria .seas <ouvidoria.seas@ambiente.rj.gov.br>
Cc: ouvidoriainea MP <ouvidoriaineamp@gmail.com>

3 anexos (5 MB)

Of. 430.2020 PA 44.2020.pdf; Portaria 44.2020.pdf; TAC II do COMPERJ - Assinado_compressed (1).pdf;

À Secretaria de Estado de Ambiente e Sustentabilidade do Rio de Janeiro - SEAS,

Cumprimentando-os, sirvo-me do presente para encaminhar, em anexo, o Ofício 2ª PJTC nº 430/20, expedido pela 2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí no bojo do PA 44/2020 (MPRJ 2020.00174174).

Peço, por gentileza, a confirmação do recebimento deste e-mail.

Atenciosamente,

Thaís Vieira dos Santos
Técnico Administrativo
Matr. 7787
Secretaria da 2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí
Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro

32

Ofício 2ª PJTC n° 430/2020 *Itaboraí*, 02 de março de 2020.

Ref: **PA 44/2020 – MPRJ 202000174174**
(Favor mencionar na resposta)

Senhor Secretário,

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, pelo Promotor de Justiça que a este subscreve, vem comunicar Vossa Excelência da existência do Procedimento Administrativo em referência que visa a **apurar o cumprimento da obrigação contida nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pactuado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o Estado do Rio de Janeiro nos autos da ação civil pública nº. 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB). 4.2) No que concerne à Licença de Instalação IN025099 – para a implantação das Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN) e Instalações Auxiliares do COMPERJ:** A PETROBRAS, no item 4.3 da cláusula quarta, obrigou-se a "*(...) apresentar, **no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC**, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias".*

Outrossim, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 129, inciso III da Constituição Federal, bem como o artigo 8º da Lei 7.347/85 e o artigo 6º, I, "b", da Lei 8.625/93, além do artigo 35, da Lei Complementar 106/2003, **vem esta Promotoria de Justiça solicitar que, no prazo de 30 dias após o término do prazo estabelecido na obrigação, ou seja, 30 dias mais 420 dias contados da homologação do TAC, seja remetida a esta Promotoria (preferencialmente já fazendo referência ao presente PA) as informações e documentos probatórios do adimplemento da obrigação em tela.**

Seguem anexas cópias da Portaria de Instauração e do Relatório Inicial de Investigação para fins de contextualização dos fatos.

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
PROMOTOR DE JUSTIÇA

AO SENHOR SECRETÁRIO
SECRETARIA DE ESTADO DE AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA
ESTADO DE RIO DE JANEIRO
Av. Venezuela, 110 - Saúde, Rio de Janeiro – RJ
CEP: 20081-312

33

Ofício 2ª PJTC n° 429/2020

Itaboraí, 02 de março de 2020.

Ref: **PA 44/2020 – MPRJ 202000174174**
(Favor mencionar na resposta)

Senhor Presidente,

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, pelo Promotor de Justiça que a este subscreve, vem comunicar Vossa Excelência da existência do Procedimento Administrativo em referência que visa a **apurar o cumprimento da obrigação contida nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pactuado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o Estado do Rio de Janeiro nos autos da ação civil pública nº. 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB). 4.2) No que concerne à Licença de Instalação IN025099 – para a implantação das Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN) e Instalações Auxiliares do COMPERJ:** A PETROBRAS, no item 4.3 da cláusula quarta, obrigou-se a *"(...) apresentar, **no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC**, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias".*

Outrossim, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 129, inciso III da Constituição Federal, bem como o artigo 8º da Lei 7.347/85 e o artigo 6º, I, "b", da Lei 8.625/93, além do artigo 35, da Lei Complementar 106/2003, **vem esta Promotoria de Justiça solicitar que, findo o prazo estabelecido na obrigação, cujo cumprimento ora se fiscaliza, qual seja, de 420 (quatrocentos e vinte) dias contados da homologação do TAC, seja remetida a esta Promotoria (preferencialmente já fazendo referência ao presente PA) as informações e documentos probatórios do adimplemento da obrigação em tela.**

Seguem anexas cópias da Portaria de Instauração e do Relatório Inicial de Investigação para fins de contextualização dos fatos.

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
PROMOTOR DE JUSTIÇA

05 03 20

AO SENHOR PRESIDENTE
PETROBRAS- PETRÓLEO BRASILEIRO S/A NO RIO DE JANEIRO
Avenida República do Chile, nº 65, Centro - RJ
CEP: 20031-912

VISTA
Nesta data, faço vista destes autos
ao(à) Exmo. Promotor de Justiça
Em 05 / 07 / 21
7787

Promoção em separado, impressa em 02 lauda (s).

Itaboraí, 14 /07/2021.

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça / Mat. 3226

Autos devolvidos do Gabinete do Promotor e recebidos nesta Secretaria na presente data.

Itaboraí, 14 /07 /2021.
6209 3867

Ref.: Procedimento Administrativo n. 44/2020 (MPRJ n. 2020.00174174)

PROMOÇÃO DE PRORROGAÇÃO NA TRAMITAÇÃO DE PROCEDIMENTO ADMNISTRATIVO

Trata-se de procedimento instaurado para apurar o cumprimento da obrigação contida nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pactuado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o Estado do Rio de Janeiro nos autos da ação civil pública nº. 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB). 4.2) No que concerne à Licença de Instalação IN025099 – para a implantação das Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN) e Instalações Auxiliares do COMPERJ: A PETROBRAS, no item 4.3 da cláusula quarta, obrigou-se a *"(...) apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias"*.

Portaria de instauração de PA à fl. 02, estando o Relatório Inicial de Investigação às fls. 02-verso/04, instruído de documentos de fls. 05/30-verso.

Os ofícios preliminares foram expedidos às fls. 32/33.

É o relatório.

CONSIDERANDO que a presente investigação já tramita há mais de um ano;

CONSIDERANDO que a Resolução GPGJ n. 2.227/18, em seu art. 35 dispõe que: *"O procedimento administrativo deverá ser concluído no prazo de 1 (um) ano, podendo ser prorrogado quantas vezes forem necessárias, a cada decisão que determinar a realização ou conclusão de diligências imprescindíveis para a sua conclusão"*, sendo certo que *"Anualmente, o membro do Ministério Público dará ciência ao Conselho Superior do Ministério Público dos inquéritos que se encontrem em tramitação há mais de 12 (doze) meses (...)"*, nos termos do 25, parágrafo único, aplicável por força do art. 33, ambos da Resolução GPGJ n. 2.227/18;

CONSIDERANDO que o art. 9º, da Resolução n. 23 de 2007, do Conselho Nacional do Ministério Público, aplicável por força do art. 33 da Resolução GPGJ n. 2.227/18, estabelece que *"O inquérito civil deverá ser concluído no prazo de 01 (um) ano, **prorrogável pelo mesmo prazo e quantas vezes forem necessárias**, por decisão fundamentada de seu Presidente, à vista da imprescindibilidade da realização ou conclusão de diligências, dando-se ciência ao Conselho Superior do Ministério Público, à Câmara de Coordenação e Revisão ou à Procuradoria Federal dos Direitos do Cidadão"*;

A Promotora de Justiça em exercício, que ora preside o procedimento em referência, resolve **PRORROGAR** formalmente a tramitação deste procedimento administrativo, tendo em vista a necessidade de realização e conclusão de diligências imprescindíveis para a investigação e formação adequada e fundamentada de *opinio*, as quais estão especificadas abaixo.

Diante do exposto, **à Secretaria**, para efetivo e integral cumprimento das seguintes diligências:

1- **Aguarde-se** o decurso do prazo estabelecido na obrigação contida nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ, tendo em vista que os prazos foram retomados a partir de 31/08/2020;

2- Com a obtenção de resposta e/ou decurso do prazo concedido, abra-se imediatamente nova vista.

Oficie-se ao egrégio Conselho Superior do Ministério Público, para ciência, na forma do art. 9º, da Resolução n. 23/2007, do CNMP, art. 25, da Resolução GPGJ n.º 2.227/2018 e art. 61, §4º, do Regimento Interno do CSMP/RJ.

Itaboraí, 13 de julho de 2021.

(assinado eletronicamente)
TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça

TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710

Assinado de forma digital por TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Dados: 2021.07.14 12:07:12 -03'00'

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Ofício 2ª PJTC n° 787/2021

Itaboraí, 28 de abril de 2021

Ref.: **Relação de Inquéritos Civis que tramitam há mais de um ano da 2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí**

Excelentíssimo Senhor Procurador-Geral,

Cumprimentando-o, valho-me do presente para remeter ao Conselho Superior do Ministério Público a relação de todos os procedimentos que tramitam nesta 2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí há mais de um ano, 382 (trezentos e oitenta e dois) inquéritos civis e 141 (cento e quarenta e um) procedimentos administrativos, conforme planilha em anexo, em atenção ao disposto no art. 25, parágrafo único, da Resolução GPGJ nº 2.227/2018.

Ressalta-se que todos os procedimentos em anexo estão aguardando o resultado de diligências imprescindíveis para a conclusão das investigações. Tais diligências estão devidamente especificadas na última promoção lançada em cada procedimento, que pode ser consultada pelo sistema MGP.

Ao ensejo renovo protestos de elevada estima e distinta consideração, colocando-me à disposição para eventuais esclarecimentos complementares, caso necessário.

(assinado eletronicamente)
TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
PROMOTOR DE JUSTIÇA

TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Assinado de forma digital por TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Dados: 2021.04.28 19:49:12 -03'00'

A Sua Excelência
Doutor **LUCIANO OLIVEIRA MATTOS DE SOUZA**
Presidente do Egrégio Conselho Superior
Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
Av. Marechal Câmara, n° 370 - Centro - Rio de Janeiro – RJ

JUNTADA

Nesta data, junto aos presentes autos, às fls. 36/38, OFÍCIO-CIRCULAR Nº 19/2021/COEXP/CGMAC/DILIC (cópia).

Em 16/07/21

7787

MINISTÉRIO PÚBLICO
Fl. 36
RJ

Ref.: OFÍCIO-CIRCULAR Nº 19/2021/COEXP/CGMAC/DILIC (Licenciamento ambiental da Atividade de Perfuração nos blocos SEAL-M-351, SEAL-M-428, SEAL-M-430, SEAL-M-501, SEAL-M-503 e SEAL-M-573 - bacia de Sergipe-Alagoas) – (MPRJ – 2021.00500183)

PROMOÇÃO

Trata-se de ofício do IBAMA informando que se encontra em tramitação na Coordenação Geral de Empreendimentos Marítimos e Costeiros (CGMAC) o licenciamento ambiental da Atividade de Perfuração nos blocos SEAL-M-351, SEAL-M-428, SEAL-M-430, SEAL-M-501, SEAL-M-503 e SEAL-M-573, na bacia de Sergipe-Alagoas (processo IBAMA nº 02001.006112/2019-16), a ser desenvolvida pela ExxonMobil Exploração Brasil Ltda.

Os blocos SEAL-M-351, SEAL-M-428, SEAL-M-501, SEAL-M-503, SEAL-M-430 e SEAL-M-573 estão situados nas Bacia de Sergipe-Alagoas, entre as cotas batimétricas de 1.900 e 3.800 m. A área total ocupada pelos blocos é de, aproximadamente, 4.531 km^2. O vértice mais próximo à costa (bloco SEAL-M-351) está localizado a 50 km do município de Brejo Grande/SE.

Devido à organização dos blocos exploratórios em polígono proposta para o projeto, o Ibama adotou os procedimentos preconizados na Portaria MMA nº 422/11, que se referem à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), para condução do licenciamento ambiental para subsidiar a decisão quanto à concessão da licença ambiental aplicável à atividade.

Nesse diapasão, o ofício do IBAMA ainda informou que o RIMA estará disponível nos locais elencados no Edital 11/2021, e o EIA/RIMA no endereço eletrônico http://licenciamento.ibama.gov.br/Petroleo/Perfuracao/Perfuracao%20%20Bacia%20de%20SEAL%20%20%20Blocos%20SEAL-M-351-428-430-501-M-503-573%20-%20ExxonMobil/.

Ressalta-se que a atribuição é do MPF para acompanhar o licenciamento, tendo em vista que o empreendimento está situado na bacia de Sergipe-Alagoas. Neste sentido, verifica-se que o MPF já teve ciência do processo de licenciamento ambiental

informado, eis que consta no documento encaminhado (e-mail de origem) que o IBAMA enviou tal material para o e-mail prmrv@prgo.mpf.gov.br (MPF).

Diante do que consta nos autos, **à Secretaria**, para efetivo e integral cumprimento das diligências especificadas abaixo:

1- **Ciente**. Arquive-se na pasta de ofícios recebidos;

2- **Deixo** de declinar de atribuição ao MPF, eis que o mesmo material já foi enviado ao *parquet* Federal;

3- **Junte-se** cópia no PA que acompanha o TAC do COMPERJ, relativo à obrigação principal do empreendimento UPGN, por cautela, para fins de contextualização.

Itaboraí, 07 de julho de 2021.

(assinado eletronicamente)
TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça

TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Assinado de forma digital por TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Dados: 2021.07.07 11:44:21 -03'00'

MINISTÉRIO PÚBLICO FL. 37 RJ

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE EMPREENDIMENTOS MARINHOS E COSTEIROS
COORDENAÇÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS OFFSHORE

OFÍCIO-CIRCULAR Nº 19/2021/COEXP/CGMAC/DILIC

Rio de Janeiro, 14 de junho de 2021.

Às Partes Interessadas

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL 23/06/2021 16:31:16

Assunto: Licenciamento ambiental da Atividade de Perfuração nos blocos SEAL-M-351, SEAL-M-428, SEAL-M-430, SEAL-M-501, SEAL-M-503 e SEAL-M-573.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 02001.006112/2019-16.

1. Informamos que se encontra em tramitação na Coordenação Geral de Empreendimentos Marítimos e Costeiros (CGMAC) o licenciamento ambiental da Atividade de Perfuração nos blocos SEAL-M-351, SEAL-M-428, SEAL-M-430, SEAL-M-501, SEAL-M-503 e SEAL-M-573, na bacia de Sergipe-Alagoas (processo IBAMA nº 02001.006112/2019-16), a ser desenvolvida pela ExxonMobil Exploração Brasil Ltda.

2. Devido à organização dos blocos exploratórios em polígono proposta para o projeto, o Ibama adotou os procedimentos preconizados na Portaria MMA n° 422/11, que se referem à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), para condução do licenciamento ambiental para subsidiar a decisão quanto à concessão da licença ambiental aplicável à atividade.

3. O Ibama, em decorrência da pandemia de COVID-19 e as consequentes limitações para realização de eventos presenciais, emitiu o Procedimento Operacional Padrão Nº 6, de 14 de agosto de 2020, que regula a realização, em caráter excepcional, de Audiências Públicas Virtuais, cabendo ao empreendedor garantir os meios de acesso à participação de todas as partes interessadas.

4. Solicitamos que sejam adotadas as providências para a disponibilização do RIMA para consulta pública e informamos que as manifestações de interesse pela realização de Audiência Pública podem ser encaminhadas diretamente à Coordenação de Exploração de Petróleo e Gás do Ibama por meio do e-mail coexp.rj@ibama.gov.br, conforme listagem de entidades/instituições do Edital (SEI n.º 10036995).

5. Informamos, ainda, que o RIMA estará disponível nos locais elencados no Edital 11/2021, e o EIA/RIMA no endereço eletrônico http://licenciamento.ibama.gov.br/Petroleo/Perfuracao/Perfuracao%20-%20Bacia%20de%20SEAL%20-%20%20Blocos%20SEAL-M-351-428-430-501-M-503-573%20-%20ExxonMobil/. Caso haja alguma impossibilidade em acessar o EIA/RIMA por meio deste endereço eletrônico, entrar em contato com esta Coordenação.

6. Colocamo-nos à disposição para quaisquer informações adicionais.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

ALEXNDRE SANTOS DE SOUZA
Coordenador Substituto
COEXP/CGMAC/DILIC
IBAMA

MINISTÉRIO PÚBLICO Fl. 38 RJ

Documento assinado eletronicamente por **ALEXANDRE SANTOS DE SOUZA**, **Coordenador Substituto**, em 15/06/2021, às 13:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ibama.gov.br/autenticidade, informando o código verificador **10159355** e o código CRC **AA4CCDF1**.

VISTA
Nesta data, faço vista destes autos
ao(à) EXMO. PROMOTOR DE JUSTIÇA
Em 12 / 08 / 2021.
62033867

Promoção em separado, impressa em 01 lauda (s).

Itaboraí, 01/09/2021.

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça / Mat. 3226

Autos devolvidos do Gabinete do Promotor e recebidos nesta Secretaria na presente data.

Itaboraí, 01/09/21.
62736623

Ref.: Procedimento Administrativo nº 44/2020 (MPRJ n. 2020.00174174)

PROMOÇÃO

Diante do que consta nos autos, **à Secretaria**, para efetivo e integral cumprimento das diligências especificadas abaixo:

1- **Aguarde-se** o decurso do prazo estabelecido na obrigação contida nos itens 4.3 e 4.5 da cláusula segunda do TAC II COMPERJ, tendo em vista que os prazos foram retomados a partir de 31/08/2020;

2- Após a obtenção de resposta e/ou decurso do prazo concedido, abra-se imediatamente nova vista.

Itaboraí, 31 de agosto de 2021.

(assinado eletronicamente)
TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça

TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710

Assinado de forma digital por TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Dados: 2021.09.01 11:37:22 -03'00'

JUNTADA

Nesta data, junto aos presentes autos a

Resposta da Petrobras

Em 28 / 09 / 21

2021276673

PETROBRAS

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR PROMOTOR DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES – 2ª PROCURADORIA DE JUSTIÇA DE TUTELA COLETIVA DO NÚCLEO DE ITABORAÍ

TAC2 do COMPERJ
Referência: ACP nº 0009869-83.2018.8.19.0023
Procedimento Administrativo – PA 44/2020 (MPRJ 2020.00174174)

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, devidamente qualificada na ação civil pública acima indicada, **respeitosamente,** vem por meio da presente dizer quanto ao cumprimento do item 4.3, da cláusula quarta, do Tac II do COMPERJ, celebrado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o ERJ, o que segue:

Em atendimento a Obrigação 4.3 (UPGN) do TAC 2 e PA 44/2020: *4.3) Apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias..''* enviamos, em CD, a Avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj (Anexo I).

Este atendimento estava previsto inicialmente para 14/04/2021, entretanto, o prazo do TAC foi suspenso por meio do Ofício 2ª PJTC nº 610/2020 do MPRJ (Anexo II), datado e recebido em 24/03/2020, assim como todos os prazos materiais e processuais previstos no instrumento.

Com a retomada dos prazos em 31/08/2020, definida por meio do Ofício Conjunto MPRJ/SEAS nº 01/2020 (Anexo III), considerou-se a dilação de mais 160 dias da data que originalmente expiraria o prazo de atendimento da obrigação. Dessa forma, o prazo de atendimento desta Obrigação passou a ser 21/09/2021.

Permanecemos à disposição para outros esclarecimentos.

Aguarda deferimento.

Rio de Janeiro, 20 de setembro de 2021.

Cristina Maia de Mello Porto
OAB nº 118.205

CRISTINA MAIA DE MELLO PORTO
Assinado de forma digital por CRISTINA MAIA DE MELLO PORTO
Dados: 2021.09.20 11:29:41 -03'00'

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS
Gerência Jurídica de Direito Ambiental
Av. República do Chile, 65, 21º andar, Centro, Rio de Janeiro - CEP 20031-912
contenciosopetrobras@petrobras.com.

AMB.0207368

41

ESTATUTO SOCIAL DA PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS

Conforme aprovado na Assembleia Geral Extraordinária de 30 de novembro de 2020

ESTATUTO SOCIAL DA PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS

Capítulo I - Da Natureza, Sede e Objeto da Sociedade

Art. 1º- A Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras, doravante denominada "Petrobras" ou "Companhia", é uma sociedade de economia mista, sob controle da União com prazo de duração indeterminado, que se regerá pelas normas de direito privado - em geral - e, especificamente, pela Lei das Sociedades por Ações (Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976), pela Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, pelo Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, e pelo presente Estatuto.

§1º- O controle da União será exercido mediante a propriedade e posse de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento), mais 1 (uma) ação, do capital votante da Companhia.

§2º- Com a admissão da Petrobras no segmento especial de listagem denominado Nível 2, da B3, a Companhia, seus acionistas, administradores e membros do Conselho Fiscal sujeitam-se às disposições do Regulamento de Listagem do Nível 2 de Governança Corporativa da Brasil Bolsa Balcão – B3 (Regulamento do Nível 2).

§3º- As disposições do Regulamento do Nível 2 prevalecerão sobre as disposições estatutárias, nas hipóteses de prejuízo aos direitos dos destinatários das ofertas públicas previstas neste Estatuto, exceto quanto ao disposto nos arts. 30, §§4º e 5º, 40, §§3º e 4º e 58, parágrafo único deste Estatuto.

Art. 2º- A Petrobras tem sede e foro na cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, podendo estabelecer, no País e no exterior, filiais, agências, sucursais e escritórios.

Art. 3º- A Companhia tem como objeto a pesquisa, a lavra, a refinação, o processamento, o comércio e o transporte de petróleo proveniente de poço, de xisto ou de outras rochas, de seus derivados, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, além das atividades vinculadas à energia, podendo promover a pesquisa, o desenvolvimento, a produção, o transporte, a distribuição e a comercialização de todas as formas de energia, bem como quaisquer outras atividades correlatas ou afins.

§1º- As atividades econômicas vinculadas ao seu objeto social serão desenvolvidas pela Companhia em caráter de livre competição com outras empresas, segundo as condições de mercado, observados os demais princípios e diretrizes da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997 e da Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002.

§2º- A Petrobras, diretamente ou através de suas subsidiárias integrais e de suas controladas, associada ou não a terceiros, poderá exercer no País ou fora do território nacional qualquer das atividades integrantes de seu objeto social.

§3º-A Petrobras poderá ter suas atividades, desde que consentâneas com seu objeto social, orientadas pela União de modo a contribuir para o interesse público que justificou a sua criação, visando ao atendimento do objetivo da política energética nacional previsto no art. 1º, inciso V, da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997.

§4º- No exercício da prerrogativa de que trata o §3º acima, a União somente poderá

orientar a Companhia a assumir obrigações ou responsabilidades, incluindo a realização de projetos de investimento e assunção de custos/resultados operacionais específicos, como aqueles relativos à comercialização de combustíveis, bem como outras atividades correlatas, em condições diversas às de qualquer outra sociedade do setor privado que atue no mesmo mercado, quando:

I– estiver definida em lei ou regulamento, bem como prevista em contrato, convênio ou ajuste celebrado com o ente público competente para estabelecê-la, observada a ampla publicidade desses instrumentos; e

II– tiver seu custo e receitas discriminados e divulgados de forma transparente, inclusive no plano contábil.

§5º- Na hipótese dos §§3º e 4º acima, o Comitê de Investimentos e o Comitê de Minoritários, em suas atribuições de assessoramento ao Conselho de Administração, avaliarão e mensurarão, com base nos critérios de avaliação técnico-econômica para projetos de investimentos e para custos/resultados operacionais específicos praticados pela administração da Companhia, se as obrigações e responsabilidades a serem assumidas são diversas às de qualquer outra sociedade do setor privado que atue no mesmo mercado.

§6º- Quando orientada pela União a contribuir para o interesse público, a Companhia somente assumirá obrigações ou responsabilidades:

I– que respeitem as condições de mercado definidas conforme §5º acima; ou

II– que se adequem ao disposto nos incisos I e II do §4º acima, observados os critérios de que trata o §5º acima, sendo que, nesta hipótese, a União compensará, a cada exercício social, a Companhia pela diferença entre as condições de mercado definidas conforme o §5º acima e o resultado operacional ou retorno econômico da obrigação assumida.

§7º- O exercício da prerrogativa de que trata o §3º acima será objeto da carta anual, subscrita pelos membros do Conselho de Administração, de que trata o art. 13, inciso I, do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016.

Capítulo II - Do Capital Social, das Ações e dos Acionistas

Art. 4º- O Capital Social é de R$ 205.431.960.490,52 (duzentos e cinco bilhões, quatrocentos e trinta e um milhões, novecentos e sessenta mil, quatrocentos e noventa reais e cinquenta e dois centavos), dividido em 13.044.496.930 (treze bilhões, quarenta e quatro milhões, quatrocentos e noventa e seis mil e novecentos e trinta) ações sem valor nominal, sendo 7.442.454.142 (sete bilhões, quatrocentos e quarenta e dois milhões, quatrocentos e cinquenta e quatro mil e cento e quarenta e duas) ações ordinárias e 5.602.042.788 (cinco bilhões, seiscentos e dois milhões, quarenta e dois mil e setecentos e oitenta e oito) ações preferenciais.

§1º- Os aumentos de capital mediante a emissão de ações serão submetidos previamente à deliberação da Assembleia Geral.

§2º- A Companhia, por deliberação do Conselho de Administração, poderá adquirir as próprias ações para permanência em tesouraria, cancelamento ou posterior alienação, até o montante do saldo de lucros e de reservas disponíveis, exceto a legal, sem diminuição do capital social, observada a legislação em vigor.

§3º- O capital social poderá ser aumentado com a emissão de ações preferenciais, sem guardar proporção com as ações ordinárias, respeitado o limite legal de dois terços do capital social, bem como observado o direito de preferência de todos os acionistas.

§4º- O acionista controlador promoverá medidas tendentes a manter em circulação, no

mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) das ações de emissão da Companhia.

Art. 5º- As ações da Companhia serão ordinárias, com direito de voto, e preferenciais, estas sempre sem direito a voto.

§1º- As ações preferenciais serão inconversíveis em ações ordinárias, e vice-versa.

§2º- As ações preferenciais terão prioridade no caso de reembolso do capital e no recebimento dos dividendos, no mínimo, de 5% (cinco por cento) calculado sobre a parte do capital representada por essa espécie de ações, ou de 3% (três por cento) do valor do patrimônio líquido da ação, prevalecendo sempre o maior, participando, em igualdade com as ações ordinárias, nos aumentos do capital social decorrentes de incorporação de reservas e lucros.

§3º- As ações preferenciais participarão, não cumulativamente, em igualdade de condições com as ações ordinárias, na distribuição dos dividendos, quando superiores ao percentual mínimo que lhes é assegurado no parágrafo anterior.

§4º- As ações preferenciais terão o direito de serem incluídas em oferta pública de aquisição de ações em decorrência de alienação de controle da Companhia ao mesmo preço e nas mesmas condições ofertadas ao acionista controlador alienante.

Art. 6º- A integralização das ações obedecerá às normas estabelecidas pela Assembleia Geral. Em caso de mora do acionista, e independentemente de interpelação, poderá a Companhia promover a execução ou determinar a venda das ações, por conta e risco do mesmo.

Art. 7º- As ações da Companhia, todas escriturais, serão mantidas, em nome de seus titulares, em conta de depósito de instituição financeira autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM, sem emissão de certificado.

Art. 8º- Os acionistas terão direito, em cada exercício, aos dividendos e/ou juros de capital próprio, que não poderão ser inferiores a 25% (vinte e cinco por cento) do lucro líquido ajustado, na forma da Lei das Sociedades por Ações, rateado pelas ações em que se dividir o capital da Companhia.

Art. 9º- Salvo deliberação em contrário da Assembleia Geral, a Companhia efetuará o pagamento de dividendos e de juros de capital próprio, devidos aos acionistas, no prazo de 60 (sessenta) dias a partir da data em que forem declarados e, em qualquer caso, dentro do exercício social correspondente, observadas as normas legais pertinentes.

Parágrafo único. A Companhia poderá, mediante deliberação de seu Conselho de Administração, antecipar valores a seus acionistas, a título de dividendos ou juros sobre o capital próprio, sendo esses corrigidos pela taxa SELIC desde a data do efetivo pagamento até o encerramento do respectivo exercício social, na forma prevista no art. 204 da Lei das Sociedades por Ações.

Art. 10- Os dividendos não reclamados pelos acionistas dentro de 3 (três) anos, a contar da data em que tenham sido postos à disposição dos acionistas, prescreverão em favor da Companhia.

Art. 11- Os valores dos dividendos e juros, a título de remuneração sobre o capital próprio, devidos ao Tesouro Nacional e aos demais acionistas, sofrerão incidência de encargos financeiros equivalentes à taxa SELIC, a partir do encerramento do exercício social até o dia do efetivo recolhimento ou pagamento, sem prejuízo da incidência de juros moratórios quando esse recolhimento não se verificar na data fixada pela Assembleia Geral.

Art. 12- Além da União, na qualidade de acionista controladora da Companhia, poderão ser acionistas pessoas físicas ou jurídicas, brasileiras ou estrangeiras, residentes ou não no País.

Art. 13- O acionista poderá ser representado nas Assembleias Gerais na forma prevista

no art. 126 da Lei das Sociedades por Ações, exibindo, no ato, ou depositando, previamente, o comprovante expedido pela instituição financeira depositária, acompanhado do documento de identidade ou procuração com poderes especiais. A companhia poderá exigir do acionista que pretenda participar à distância pelo sistema eletrônico o depósito dos documentos mencionados no anúncio de convocação em até 2 (dois) dias antes da data de realização da assembleia, salvo na hipótese em que a lei ou a regulamentação estabelecer prazo distinto.

§1º- A representação da União nas Assembleias Gerais da Companhia far-se-á nos termos da legislação federal específica.

§2º- Na Assembleia Geral de Acionistas que delibere sobre a eleição de membros do Conselho de Administração, fica condicionado o direito de voto dos acionistas titulares de ações preferenciais ao preenchimento da condição prevista no § 6º do art. 141 da Lei das Sociedades por Ações, de comprovada titularidade ininterrupta da participação acionária durante o período de 3 (três) meses, no mínimo, imediatamente anterior à realização da Assembleia.

Capítulo III - Das Subsidiárias Integrais, Controladas e Coligadas

Art. 14- Para o estrito cumprimento de atividades vinculadas ao seu objeto, a Petrobras poderá, na conformidade da autorização conferida pela Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997, constituir, e, na forma da legislação vigente, extinguir subsidiárias integrais, sociedades cujo objeto social seja participar de outras sociedades, na forma do art. 8º, § 2º do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, bem como associar-se, majoritária e/ou minoritariamente a outras empresas.

Art. 15- Observado o disposto na Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997, a Petrobras e suas subsidiárias integrais, controladas e coligadas poderão adquirir ações ou cotas de outras sociedades, participar de sociedades de propósito específico, bem como associar-se a empresas brasileiras e estrangeiras e com elas formar consórcios, na condição ou não de empresa líder, objetivando expandir atividades, reunir tecnologias e ampliar investimentos aplicados às atividades vinculadas ao seu objeto.

Art. 16- As regras de governança da Petrobras, bem como as regras corporativas comuns fixadas pela Petrobras, por meio de orientação de natureza técnica, administrativa, contábil, financeira e jurídica, aplicam-se integralmente às suas sociedades subsidiárias integrais e controladas, e na medida do possível, às coligadas observadas as deliberações dos órgãos de administração de cada sociedade e o planejamento estratégico aprovado pelo Conselho de Administração da Petrobras.

Parágrafo único. As indicações para cargo de administração ou de conselheiro fiscal que couberem à Companhia nas suas subsidiárias, controladas e coligadas, ainda que provenientes de indicação da União nos termos da legislação vigente, deverão observar integralmente os requisitos e vedações impostos pela Lei de Sociedades por Ações, bem como aqueles previstos nos arts. 21, §§1º, 2º e 3º e 43 e seus parágrafos deste Estatuto, na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016 e no Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016.

Capítulo IV - Da Administração da Companhia

Seção I - Dos Conselheiros e Diretores Executivos

45

Art.17- A Petrobras será dirigida por um Conselho de Administração, com funções deliberativas, e uma Diretoria Executiva.

Parágrafo único. Observadas as normas legais relativas à administração pública indireta, os administradores deverão orientar as atividades da Companhia com observância dos princípios e das melhores práticas adotados e formulados por instituições e fóruns nacionais e internacionais que sejam referência no tema da governança corporativa.

Art.18- O Conselho de Administração será integrado por, no mínimo, 7 (sete) e, no máximo, 11 (onze) membros, cabendo à Assembleia Geral dos Acionistas designar dentre eles o Presidente do Conselho, todos com prazo de gestão unificado que não poderá ser superior a 2 (dois) anos, admitida a reeleição.

§1º- Respeitado o prazo de gestão unificado dos seus membros, a composição do Conselho de Administração deverá ser alternada, de modo a permitir a constante renovação do órgão, sem comprometer o histórico e experiência a respeito dos negócios da Companhia, respeitadas as seguintes regras:

I- Não participarão do rodízio o conselheiro presidente da Companhia, os eleitos pelos minoritários ordinaristas, pelos preferencialistas e pelos empregados;

II- 20% (vinte por cento) dos demais conselheiros deverão ser renovados a cada 4 (quatro) anos. Se resultar número fracionário de conselheiros, proceder-se-á ao arredondamento para o número inteiro imediatamente superior.

§2º- No caso de vacância no cargo de Presidente do Conselho, o substituto será eleito na primeira reunião ordinária do Conselho de Administração até a próxima Assembleia Geral.

§3º- O membro do Conselho de Administração eleito na forma do caput deste artigo poderá ser reeleito no máximo 3 (três) vezes consecutivas.

§4º- No caso do membro do Conselho de Administração eleito pelos empregados, o limite de reeleição deverá observar a legislação e regulações vigentes.

§5º-O Conselho de Administração deve ser composto, no mínimo, por 40% (quarenta por cento) de membros independentes, incidindo este percentual sobre o número total de Conselheiros de Administração, sendo que os critérios de independência deverão respeitar os termos do art. 22, §1º, da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, do art. 36, §1º, do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016 e do Regulamento do Nível 2, respeitando-se o critério mais rigoroso, em caso de divergência entre as regras.

§6º- O Conselho de Administração deve ser composto apenas por membros externos, sem vínculos estatutários ou empregatícios atuais com a Companhia, exceto quanto ao membro designado como Presidente da Companhia e ao membro eleito pelos empregados.

§7º- Os membros do Conselho de Administração a serem indicados pela União com a finalidade de atender o número mínimo de independentes previsto no §5º deste artigo serão selecionados em lista tríplice, elaborada por empresa especializada e com experiência comprovada, não sendo permitida a interferência na indicação desta lista, que será de inteira responsabilidade da empresa especializada.

§8º- As funções de Presidente do Conselho de Administração e de Presidente da Companhia ou principal executivo não serão exercidas pela mesma pessoa.

§9º- A qualificação como Conselheiro Independente será expressamente declarada na ata da assembleia geral que o eleger.

§10º-Quando, em decorrência da observância do percentual referido no parágrafo 5º deste artigo, resultar número fracionário de conselheiros, proceder-se-á ao arredondamento para o número inteiro imediatamente superior, quando a fração for igual ou superior a 0,5.

§11- É vedada a recondução do Conselheiro de Administração, que não participar de nenhum treinamento anual disponibilizado pela Companhia nos últimos 2 (dois) anos.
§12- Atingido o prazo máximo de recondução, o retorno de Conselheiro de Administração para a Companhia só poderá ocorrer após decorrido período equivalente a 1 (um) prazo de gestão.
Art. 19- No processo de eleição dos membros do Conselho de Administração pela Assembleia Geral de Acionistas serão observadas as seguintes regras:
I- É assegurado aos acionistas minoritários o direito de eleger 1 (um) Conselheiro, se maior número não lhes couber pelo processo de voto múltiplo;
II- É assegurado aos acionistas titulares de ações preferenciais, que representem em conjunto, no mínimo, 10% (dez por cento) do capital social, excluído o acionista controlador, eleger e destituir 1 (um) membro do Conselho de Administração, em votação em separado na Assembleia Geral;
III- Sempre que, cumulativamente, a eleição do Conselho de Administração se der pelo sistema de voto múltiplo e os titulares de ações ordinárias ou preferenciais exercerem o direito de eleger Conselheiro, será assegurado à União o direito de eleger Conselheiros em número igual ao dos eleitos pelos demais acionistas e pelos empregados, mais 1 (um), independentemente do número de Conselheiros estabelecido no art. 18 deste Estatuto;
IV- É assegurado aos empregados o direito de indicar 1 (um) membro do Conselho de Administração em votação em separado, pelo voto direto de seus pares, conforme §1º do art. 2º da Lei nº 12.353 de 28 de dezembro de 2010;
V – Desde que respeitado o disposto na legislação aplicável, é assegurado ao Ministério da Economia indicar um membro do Conselho de Administração.
Art. 20- A Diretoria Executiva será composta de 1 (um) Presidente, escolhido pelo Conselho de Administração dentre os seus membros, e até 8 (oito) Diretores Executivos, eleitos pelo Conselho de Administração, dentre pessoas naturais residentes no País, com prazo de gestão unificado que não poderá ser superior a 2 (dois) anos, permitidas, no máximo, 3 (três) reeleições consecutivas, podendo ser destituídos a qualquer tempo.
§1º- O Conselho de Administração deverá observar na escolha e eleição dos membros da Diretoria Executiva a sua capacidade profissional, notório conhecimento e especialização nas respectivas áreas de contato em que esses administradores irão atuar, observado o Plano Básico de Organização.
§2º- Os membros da Diretoria Executiva exercerão seus cargos em regime de tempo integral e de dedicação exclusiva ao serviço da Petrobras, permitido, porém, após justificativa e aprovação pelo Conselho de Administração, o exercício concomitante em cargos de administração de subsidiárias integrais, controladas e coligadas da Companhia e, excepcionalmente, no Conselho de Administração de outras sociedades.
§3º- Os membros da Diretoria Executiva, além dos requisitos exigíveis dos membros do Conselho de Administração, conforme art. 21 abaixo, deverão atender ao requisito de 10 (dez) anos de experiência em liderança, preferencialmente, no negócio ou em área correlata, conforme especificado na Política de Indicação da Companhia.
§4º- É vedada a recondução de membro da Diretoria Executiva, que não participar de nenhum treinamento anual disponibilizado pela Companhia nos últimos 2 (dois) anos.
§5º- Atingido o prazo máximo de recondução, o retorno de Diretor Executivo para a Petrobras só poderá ocorrer após decorrido período equivalente a 1 (um) prazo de gestão.
Art. 21- A investidura em cargo de administração da Companhia observará as condições impostas pelo art. 147 e complementadas por aquelas previstas no art. 162 da Lei das Sociedades por Ações, bem como aquelas previstas na Política de Indicação, na Lei nº

13.303, de 30 de junho de 2016 e no Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016.

§1º- Para fins de cumprimento dos requisitos e vedações legais, a Companhia considerará ainda as seguintes condições para a caracterização da reputação ilibada do indicado para o cargo de administração, as quais serão detalhadas na Política de Indicação:

I- não possuir contra si processos judiciais ou administrativos com acórdão desfavorável ao indicado, em segunda instância, observada a atividade a ser desempenhada;

II- não possuir pendências comerciais ou financeiras que tenham sido objeto de protesto ou de inclusão em cadastros oficiais de inadimplentes, sendo possível o esclarecimento à Companhia sobre tais fatos;

III- demonstrar a diligência adotada na resolução de apontamentos indicados em relatórios de órgãos de controle interno ou externo em processos e/ou atividades sob sua gestão, quando aplicável;

IV- não possuir falta grave relacionada ao descumprimento do Código de Ética, Guia de Conduta, Manual do Programa Petrobras de Prevenção à Corrupção ou outros normativos internos, quando aplicável;

V- não ter sido enquadrado no sistema de consequência disciplinar no âmbito de qualquer sociedade subsidiária, controlada ou coligada da Petrobras ou ter sofrido penalidade trabalhista ou administrativa em outra pessoa jurídica de direito público ou privado nos últimos 3 (três) anos em decorrência de apurações internas, quando aplicável.

§2º- É vedada a indicação, para o cargo de administração:

I - de representante do órgão regulador ao qual a Companhia está sujeita;

II - de Ministro de Estado, de Secretário Estadual e de Secretário Municipal;

III - de titular de cargo em comissão na administração pública federal, direta ou indireta, sem vínculo permanente com o serviço público;

IV - de dirigente estatutário de partido político e de titular de mandato no Poder Legislativo de qualquer ente federativo, ainda que licenciado;

V - de pessoa que atuou, nos últimos 36 (trinta e seis) meses, como participante de estrutura decisória de partido político;

VI - de pessoa que atuou, nos últimos 36 (trinta e seis) meses, em trabalho vinculado a organização, estruturação e realização de campanha eleitoral;

VII - de pessoa que exerça cargo em organização sindical;

VIII - de pessoa física que tenha firmado contrato ou parceria, como fornecedor ou comprador, demandante ou ofertante, de bens ou serviços de qualquer natureza, com a União, com a própria Companhia ou com suas controladas sediadas no Brasil, nos 3 (três) anos anteriores à data de sua nomeação;

IX - de pessoa que tenha ou possa ter qualquer forma de conflito de interesse com a União ou com a própria Companhia;

X - de parentes consanguíneos ou afins até o terceiro grau das pessoas mencionadas nos incisos I a IX; e

XI - de pessoa que se enquadre em qualquer uma das hipóteses de inelegibilidade previstas nas alíneas do inciso I do caput do art. 1º da Lei Complementar nº 64, de 18 de maio de 1990.

§3º- O indicado não poderá acumular mais de 2 (duas) posições remuneradas em conselhos de administração ou fiscal na Companhia ou em qualquer sociedade subsidiária, controlada ou coligada da Petrobras.

§4º- Os requisitos legais e de integridade deverão ser analisados pelo Comitê de Pessoas, no prazo de 8 (oito) dias úteis, a partir da entrega das informações por parte do candidato ou de quem o indica, podendo ser prorrogado por mais 8 (oito) dias úteis a pedido do

48

Comitê. Caso haja motivo objetivamente comprovado, o prazo de análise poderá ser suspenso, por ato formal do Comitê.

§5º- Será vedada a investidura em cargos de administração daqueles que possuírem ascendentes, descendentes ou parentes colaterais ocupando cargos no Conselho de Administração, na Diretoria Executiva ou no Conselho Fiscal da Companhia.

§6º- A investidura de representante dos empregados no Conselho de Administração estará sujeita aos requisitos e impedimentos fixados na Lei das Sociedades por Ações, na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, no Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, na Política de Indicação e nos §§1º e 2º deste artigo.

§7º- O Comitê de Pessoas poderá solicitar ao indicado para o cargo que compareça a uma entrevista para esclarecimento sobre os requisitos deste artigo, sendo que a aceitação do convite obedecerá à vontade do indicado.

Art. 22- Os Conselheiros e membros da Diretoria Executiva serão investidos nos seus cargos mediante assinatura de termos de posse no livro de atas do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva, respectivamente.

§1º- O termo de posse deverá conter, sob pena de nulidade: (i) a indicação de pelo menos 1 (um) domicílio no qual o administrador receberá as citações e intimações em processos administrativos e judiciais relativos a atos de sua gestão, as quais reputar-se-ão cumpridas mediante entrega no domicílio indicado, o qual somente poderá ser alterado mediante comunicação por escrito à Companhia; (ii) a adesão ao Termo de Anuência dos Administradores nos termos do disposto no Regulamento do Nível 2, bem como ao atendimento dos requisitos legais aplicáveis, e (iii) anuência aos termos da cláusula compromissória de que trata o art. 58 deste Estatuto e demais termos estabelecidos pela legislação e pela Companhia, devendo ser atualizada anualmente e ao deixar o cargo, ou poderão autorizar o acesso aos dados de bens e rendas das suas Declarações de Ajuste Anual do Imposto de Renda Pessoa Física e respectivas retificações, pelo período de seu mandato.

§2º- A posse do Conselheiro residente ou domiciliado no exterior fica condicionada à constituição de representante residente no País, com poderes para receber citação em ações contra ele propostas com base na legislação societária, mediante procuração com prazo de validade que deverá estender-se por, no mínimo, 3 (três) anos após o término do prazo de gestão do Conselheiro.

§3º- Antes de tomar posse, os membros do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva apresentarão declaração de bens, que será arquivada na Companhia, devendo ser atualizada anualmente e ao deixar o cargo, ou poderão autorizar o acesso aos dados de bens e rendas das suas Declarações de Ajuste Anual do Imposto de Renda Pessoa Física e respectivas retificações, pelo período de seu mandato.

§4º- No caso dos Diretores Executivos, a declaração anual de bens e rendas também deve ser apresentada à Comissão de Ética Pública da Presidência da República – CEP/PR.

Art. 23- Os membros do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva responderão, nos termos do art. 158, da Lei das Sociedades por Ações, individual e solidariamente, pelos atos que praticarem e pelos prejuízos que deles decorram para a Companhia, sendo-lhes vedado participar na deliberação acerca de operações envolvendo outras sociedades em que participem ou tenham ocupado cargo de gestão em período imediatamente anterior à investidura na Companhia.

§ 1º - A vedação de participação em deliberações não deverá incidir:

I - no caso de participações societárias, diretas e indiretas, não relevantes, nos termos da

regulação da Comissão de Valores Mobiliários, em sociedades anônimas de capital aberto, que não tenham potencial de gerar conflito de interesses com a Petrobras, ou;
II – no caso de administradores que atuem na administração de outras sociedades por indicação da Companhia.
§2º- Nas reuniões dos órgãos colegiados, anteriormente ou durante a deliberação, o membro que esteja conflitado em relação à matéria em discussão deve manifestar seu conflito de interesses ou interesse particular, retirando-se da reunião. Caso não o faça, qualquer outra pessoa poderá manifestar o conflito, caso dele tenha ciência, devendo o órgão colegiado registrar em ata a existência do conflito e deliberar sobre o conflito conforme seu Regimento e legislação aplicável.
§3º- A Companhia assegurará a defesa em processos judiciais e administrativos aos seus administradores, presentes e passados, além de manter contrato de seguro permanente em favor desses administradores, para resguardá-los das responsabilidades por atos decorrentes do exercício do cargo ou função, cobrindo todo o prazo de exercício dos respectivos mandatos.
§4º- A garantia prevista no parágrafo anterior se estende aos membros do Conselho Fiscal, bem como a todos os empregados e prepostos que legalmente atuem por delegação dos administradores da Companhia.
§5º- Os limites e a forma da defesa em processos judiciais e administrativos serão definidos na Política de Aplicação e Governança do Compromisso de Indenidade, aprovada pelo Conselho de Administração.
§6º- A Companhia poderá, ainda, celebrar contratos de indenidade com os membros do Conselho de Administração, Conselho Fiscal, Diretoria Executiva, comitês e todos os demais empregados e prepostos que legalmente atuem por delegação dos administradores da Companhia, de forma a fazer frente a determinadas despesas relacionadas a processos arbitrais, judiciais ou administrativos que envolvam atos praticados no exercício de suas atribuições ou poderes, desde a data de sua posse ou do início do vínculo contratual com a Companhia.
§7º- Os contratos de indenidade não abarcarão:
I- atos praticados fora do exercício das atribuições ou poderes de seus signatários;
II- atos com má-fé, dolo, culpa grave ou fraude;
III- atos praticados em interesse próprio ou de terceiros, em detrimento do interesse social da companhia;
IV- indenizações decorrentes de ação social prevista no Art. 159 da Lei nº 6.404/76 ou ressarcimento de prejuízos de que trata o art. 11, § 5º, II da Lei nº 6.385, de 07 de dezembro de 1976; ou
V- demais casos previstos no contrato de indenidade.
§8º- O contrato de indenidade deverá ser adequadamente divulgado e prever, entre outras coisas:
I- o valor limite da cobertura oferecida;
II- o prazo de cobertura; e
III- o procedimento decisório quanto ao pagamento da cobertura, que deverá garantir a independência das decisões e assegurar que sejam tomadas no interesse da Companhia.
§9º- O beneficiário do contrato de indenidade estará obrigado a devolver à Companhia os valores adiantados nos casos em que, após decisão final irrecorrível, restar comprovado que o ato praticado pelo beneficiário não é passível de indenização, nos termos do contrato de indenidade.
Art. 24- Perderá o cargo o Conselheiro que deixar de participar de 3 (três) reuniões

ordinárias consecutivas, sem motivo justificado ou licença concedida pelo Conselho de Administração.

Art. 25- No caso de vacância do cargo de Conselheiro, o substituto será nomeado pelos Conselheiros remanescentes e servirá até a primeira Assembleia Geral, na forma prevista no art. 150 da Lei das Sociedades por Ações.

§1º- O Conselheiro, ou membro da Diretoria Executiva, eleito em substituição, completará o prazo de gestão do substituído, e, quando findo o prazo de gestão, permanecerá no cargo até a posse do sucessor.

§2º- Caso o Conselheiro representante dos empregados não complete o prazo de gestão, será observado o seguinte:

I- assumirá o segundo colocado mais votado, se não houver transcorrido mais da metade do prazo de gestão;

II- serão convocadas novas eleições, se houver transcorrido mais da metade do prazo de gestão.

§3º- Na hipótese de que trata o § 2º, o Conselheiro substituto completará o prazo de gestão do Conselheiro substituído.

§4º - No caso de vacância dos cargos dos conselheiros eleitos pelos acionistas minoritários detentores de ações ordinárias ou preferenciais, o Conselho de Administração deverá convocar Assembleia Geral para eleição de substituto em até 60 (sessenta) dias, contados da data da efetiva vacância do cargo.

Art. 26- A Companhia será representada, em juízo ou fora dele, individualmente, por seu Presidente ou por, no mínimo, 2 (dois) Diretores Executivos em conjunto, podendo nomear procuradores ou representantes.

Art. 27- O Presidente e os Diretores Executivos não poderão ausentar-se do exercício do cargo, anualmente, por mais de 30 (trinta) dias consecutivos ou não, sem licença ou autorização do Conselho de Administração.

§1º- O Presidente e os Diretores Executivos farão jus, anualmente, a 30 (trinta) dias de licença remunerada, vedado o pagamento em dobro da remuneração pela licença não gozada no ano anterior.

§2º- A licença remunerada do Presidente será autorizada pela Diretoria Executiva, enquanto o Presidente autorizará a licença dos demais membros da Diretoria Executiva.

§3º- Ao Presidente, compete designar, dentre os Diretores Executivos, seu substituto eventual.

§4º- No caso de vacância do cargo de Presidente, o Presidente do Conselho de Administração indicará o substituto dentre os demais membros da Diretoria Executiva até a eleição do novo Presidente nos termos do art. 20 deste Estatuto.

§5º- Em caso de vacância de qualquer membro da Diretoria Executiva, o Presidente designará o substituto dentre os membros da Diretoria Executiva, até a eleição do novo Diretor Executivo nos termos do art. 20 deste Estatuto.

§6º- No caso de ausência ou impedimento de um Diretor Executivo, os seus encargos serão assumidos por um substituto escolhido pelo mesmo, dentre outros integrantes da Diretoria Executiva ou um de seus subordinados diretos, este último até um prazo máximo de 30 (trinta) dias.

§7º- No caso da indicação ser feita a um subordinado, condicionada à aprovação do Presidente, o mesmo participará de todas as atividades rotineiras do Diretor Executivo, inclusive com a presença em reuniões de Diretoria, para instruir as matérias da área de contato do respectivo Diretor Executivo, sem, no entanto, exercer direito de voto.

Art. 28- Após o término da gestão, os ex-membros da Diretoria Executiva, do Conselho

de Administração e do Conselho Fiscal ficam impedidos, por um período de 6 (seis) meses, contados do término do mandato, se maior prazo não for fixado nas normas regulamentares, de:

I- aceitar cargo de administrador ou conselheiro fiscal, exercer atividades ou prestar qualquer serviço a empresas concorrentes da Companhia;

II- aceitar cargo de administrador ou conselheiro fiscal, ou estabelecer vínculo profissional com pessoa física ou jurídica com a qual tenham mantido relacionamento oficial direto e relevante nos 6 (seis) meses anteriores ao término do mandato, se maior prazo não for fixado nas normas regulamentares; e

III- patrocinar, direta ou indiretamente, interesse de pessoa física ou jurídica, perante órgão ou entidade da Administração Pública Federal com que tenha tido relacionamento oficial direto e relevante nos 6 (seis) meses anteriores ao término do mandato, se maior prazo não for fixado nas normas regulamentares.

§1º- Incluem-se no período a que se refere o caput deste artigo, eventuais períodos de licença anual remunerada não gozados.

§2º- Durante o período de impedimento, os ex-membros da Diretoria Executiva, do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal farão jus a remuneração compensatória equivalente apenas ao honorário mensal da função que ocupavam, condicionado ao disposto no §6º deste artigo.

§3º- Não terão direito à remuneração compensatória, os ex-membros da Diretoria Executiva, do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal que optarem pelo retorno, antes do término do período de impedimento, ao desempenho da função ou cargo, efetivo ou superior, que, anteriormente à sua investidura, ocupavam na administração pública ou privada.

§4º- O descumprimento do impedimento de 6 (seis) meses implica, além da perda de remuneração compensatória, a devolução do valor já recebido a esse título e o pagamento de multa de 20% (vinte por cento) sobre o total da remuneração compensatória que seria devida no período, sem prejuízo do ressarcimento das perdas e danos a que eventualmente der causa.

§5º- Cessará o direito à percepção da remuneração compensatória, sem prejuízo das demais sanções cabíveis e restituição dos valores já recebidos, ao ex-membro da Diretoria Executiva, do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal que:

I- incorrer em qualquer das hipóteses que configuram conflito de interesses de que trata o art. 5º da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013;

II- for condenado judicialmente, com trânsito em julgado, por crimes contra a administração pública;

III- for condenado judicialmente, com trânsito em julgado, por improbidade administrativa; ou

IV- sofrer cassação de aposentadoria, demissão ou conversão de exoneração em destituição do cargo em comissão.

§6º- O início do pagamento da remuneração compensatória está condicionado à caracterização do conflito de interesse e o impedimento para o exercício de atividade profissional e será precedido de manifestação formal sobre a caracterização de conflito:

I- da Comissão de Ética da Presidência da República, nos termos do art. 8º da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013, para os membros da Diretoria Executiva, inclusive para o Presidente da Companhia;

II- da Comissão de Ética da Petrobras, que decidirá com o subsídio das áreas técnicas, quando necessários ao exame da matéria, para os membros do Conselho de

52

Administração e do Conselho Fiscal.

Seção II - Do Conselho de Administração

Art. 29- O Conselho de Administração é o órgão de orientação e direção superior da Petrobras, competindo-lhe:
I- fixar a orientação geral dos negócios da Companhia, definindo sua missão, seus objetivos estratégicos e diretrizes;
II- aprovar, por proposta da Diretoria Executiva, o plano estratégico, os respectivos planos plurianuais, bem como planos e programas anuais de dispêndios e de investimentos, promovendo, anualmente, análise quanto ao atendimento das metas e dos resultados na execução dos referidos planos, devendo publicar suas conclusões e informá-las ao Congresso Nacional e ao Tribunal de Contas da União;
III- fiscalizar a gestão da Diretoria Executiva e de seus membros e fixar-lhes as atribuições, examinando, a qualquer tempo, os livros e papéis da Companhia;
IV- avaliar, anualmente, resultados de desempenho, individual e coletivo, dos administradores e dos membros dos Comitês do Conselho, com o apoio metodológico e procedimental do Comitê de Pessoas, observados os seguintes quesitos mínimos: a) exposição dos atos de gestão praticados quanto à licitude e à eficácia da ação gerencial e administrativa; b) contribuição para o resultado do exercício; e c) consecução dos objetivos estabelecidos no plano de negócios e atendimento à estratégia de longo prazo de que tratam o art. 37, §1º do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016;
V- avaliar e divulgar anualmente quem são os conselheiros independentes, bem como indicar e justificar quaisquer circunstâncias que possam comprometer sua independência;
VI- aprovar o valor acima do qual os atos, contratos ou operações, embora de competência da Diretoria Executiva ou de seus membros, deverão ser submetidos à aprovação do Conselho de Administração;
VII- deliberar sobre a emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações e sem garantia real;
VIII- fixar as políticas globais da Companhia, incluindo a de gestão estratégica comercial, financeira, de riscos, de investimentos, de meio ambiente, de divulgação de informações, de distribuição de dividendos, de transações com partes relacionadas, de porta-vozes, de recursos humanos e de participações minoritárias, em atendimento ao disposto no art. 9º, § 1º do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016;
IX- aprovar a transferência da titularidade de ativos da Companhia, inclusive contratos de concessão e autorizações para refino de petróleo, processamento de gás natural, transporte, importação e exportação de petróleo, seus derivados e gás natural, podendo fixar limites de valor para a prática desses atos pela Diretoria Executiva ou por seus membros;
X- aprovar o Regulamento Eleitoral de escolha do membro do Conselho de Administração eleito pelos empregados;
XI- aprovar os planos que disponham sobre a admissão, carreira, sucessão, vantagens e regime disciplinar dos empregados da Petrobras;
XII- aprovar a Política de Indicação que contenha os requisitos mínimos para indicação de membros do Conselho de Administração e de seus Comitês, do Conselho Fiscal e da Diretoria Executiva, a ser disponibilizada, de forma ampla, aos acionistas e ao mercado, nos limites da legislação aplicável;
XIII- aprovar e divulgar Carta Anual e Carta de Governança Corporativa, na forma prevista

53

na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016;

XIV- implementar, diretamente ou por intermédio de outros órgãos da Companhia, e supervisionar os sistemas de gestão de riscos e de controle interno estabelecidos para a prevenção e a mitigação dos principais riscos, inclusive os riscos relacionados à integridade das informações contábeis e financeiras e àqueles relacionados à ocorrência de corrupção e fraude;

XV- manifestar-se formalmente quando da realização de ofertas públicas de aquisição de ações de emissão da Companhia;

XVI- definir lista tríplice de empresas especializadas em avaliação econômica de empresas para a elaboração de laudo de avaliação das ações da Companhia, nos casos de oferta pública para cancelamento de registro de companhia aberta ou para saída do Nível 2 de Governança Corporativa.

§1º- A fixação da política de recursos humanos de que trata o inciso VII não poderá contar com a participação do Conselheiro representante dos empregados, caso as discussões e deliberações em pauta envolvam assuntos de relações sindicais, remuneração, benefícios e vantagens, inclusive matérias de previdência complementar e assistenciais, hipóteses em que fica configurado o conflito de interesse.

§2º- Sempre que a Política de Indicação pretender impor requisitos adicionais àqueles constantes da legislação aplicável para os Conselheiros de Administração e para os Conselheiros Fiscais, tais requisitos deverão ser encaminhados para deliberação dos acionistas, em Assembleia Geral.

§3º- A manifestação formal, favorável ou contrária, de que trata o inciso XV será por meio de parecer prévio fundamentado, divulgado em até 15 (quinze) dias da publicação do edital da oferta pública de ações, abordando, pelo menos: (i) a conveniência e a oportunidade da oferta pública de ações quanto ao interesse do conjunto dos acionistas e em relação à liquidez dos valores mobiliários de sua titularidade; (ii) as repercussões da oferta pública de aquisição de ações sobre os interesses da Petrobras; (iii) os planos estratégicos divulgados pelo ofertante em relação à Petrobras; (iv) outros pontos que o Conselho de Administração considerar pertinentes, bem como as informações exigidas pelas regras aplicáveis estabelecidas pela CVM.

Art. 30- Compete, ainda, ao Conselho de Administração deliberar sobre as seguintes matérias:

I- atribuições de cada membro da Diretoria Executiva que constarão no Plano Básico de Organização, a ser divulgado pela Companhia em seu sítio eletrônico;

II- indicação e destituição dos titulares da estrutura geral da Companhia diretamente vinculados ao Conselho, conforme definido no Plano Básico de Organização, com base nos critérios fixados pelo próprio Conselho de Administração;

III- autorização para aquisição de ações de emissão da Companhia para permanência em tesouraria ou cancelamento, bem como posterior alienação dessas ações, exceto nos casos de competência da Assembleia Geral, conforme as disposições legais, regulamentares e estatutárias;

IV- permuta de valores mobiliários de sua emissão;

V- eleição e destituição dos membros da Diretoria Executiva;

VI-constituição de subsidiárias integrais, participações da Companhia em sociedades controladas ou coligadas, a transferência ou a cessação dessa participação, bem como a aquisição de ações ou cotas de outras sociedades;

VII- convocação de Assembleia Geral dos acionistas, nos casos previstos em lei, publicando o edital de convocação com, no mínimo, 15 (quinze) dias de antecedência;

VIII- Código de Conduta Ética, Código de Boas Práticas e Regimento Interno do Conselho de Administração;
IX- Política e Diretrizes de Governança Corporativa da Petrobras;
X- escolha e destituição de auditores independentes, os quais não poderão prestar à Companhia serviços de consultoria durante a vigência do contrato;
XI- relatório da administração e contas da Diretoria Executiva;
XII- escolha dos integrantes dos Comitês do Conselho, dentre seus membros e/ou dentre pessoas de mercado de notória experiência e capacidade técnica em relação à especialidade do respectivo Comitê, e aprovação das atribuições e regras de funcionamento dos Comitês;
XIII- assuntos que, em virtude de disposição legal ou por determinação da Assembleia Geral, dependam de sua deliberação;
XIV- critérios de integridade e conformidade, bem como os demais critérios e requisitos pertinentes aplicáveis à eleição dos membros da Diretoria Executiva e à indicação dos titulares da estrutura geral, que deverão atender, no mínimo, àqueles constantes do art. 21, §§1º, 2º e 3º deste Estatuto;
XV- o contrato de indenidade a ser firmado pela Companhia e os procedimentos que garantam a independência das decisões, conforme definido no art. 23, §§3º a 6º deste Estatuto Social;
XVI- alienação do controle do capital social de subsidiárias integrais da Companhia;
XVII- o relatório consolidado anual sobre o custeio do benefício de assistência à saúde na modalidade autogestão, com o conteúdo mínimo estabelecido pelo artigo 3º da Resolução CGPAR nº 22 de 2018;
XVIII- casos omissos deste Estatuto Social.
§1º- O Conselho de Administração contará com 6 (seis) Comitês de assessoramento, com atribuições específicas de análise e recomendação sobre determinadas matérias, vinculados diretamente ao Conselho: Comitê de Investimentos; Comitê de Auditoria; Comitê de Auditoria do Conglomerado Petrobras; Comitê de Segurança, Meio Ambiente e Saúde; Comitê de Pessoas; e Comitê de Minoritários.
I- Os pareceres dos Comitês não constituem condição necessária para a apresentação de matérias ao exame e deliberação do Conselho de Administração, à exceção da hipótese prevista no §4º deste artigo, quando o parecer do Comitê de Minoritários será obrigatório;
II- Os membros dos Comitês poderão participar como convidados de todas as reuniões do Conselho de Administração;
III- A composição e as regras de funcionamento dos Comitês serão disciplinadas em regimentos a serem aprovados pelo Conselho de Administração, sendo vedada a participação, seja como membro, seja como convidado permanente destes comitês, do Presidente da Companhia, dos Diretores Executivos e dos empregados, salvo, neste último caso, o Conselheiro eleito pelos empregados e os titulares das unidades organizacionais vinculadas diretamente ao Conselho de Administração;
IV – O Conselheiro eleito pelos empregados da Companhia não poderá participar do Comitê de Auditoria, do Comitê de Auditoria do Conglomerado Petrobras e do Comitê de Pessoas;
§2º- O Comitê de Pessoas terá as atribuições previstas nos arts. 21 a 23 do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, bem como deverá analisar os requisitos de integridade previstos no art. 21 deste Estatuto para a investidura em cargo de administração e de conselheiro fiscal da Companhia.
§3º- Sempre que houver necessidade de avaliar operações com a União, suas autarquias

Fl. 55

e fundações e empresas estatais federais, desde que fora do curso normal dos negócios da Companhia, e que estejam na alçada de aprovação do Conselho de Administração, o Comitê de Minoritários deverá prestar o assessoramento prévio, emitindo seu parecer a respeito da transação pretendida.

§4º- De modo a permitir a representação dos acionistas preferencialistas, o Comitê de Minoritários também realizará o assessoramento prévio aos acionistas, emitindo seu parecer sobre as seguintes operações abaixo indicadas, em reunião que deverá contar obrigatoriamente com a participação do conselheiro de administração eleito pelos preferencialistas, sendo que o parecer do Comitê deverá constar integralmente, incluindo o inteiro teor das manifestações divergentes, do Manual da Assembleia que for convocada para deliberar sobre:

I- transformação, incorporação, fusão ou cisão da Companhia;

II- aprovação de contratos entre a Companhia e o acionista controlador, diretamente ou por meio de terceiros, assim como de outras sociedades nas quais
o acionista controlador tenha interesse, sempre que, por força de disposição legal ou estatutária, sejam deliberados em Assembleia Geral;

III- avaliação de bens destinados à integralização de aumento de capital da Companhia;

IV- escolha de instituição ou empresa especializada para determinação do valor econômico da Companhia, conforme Art. 40, X deste Estatuto; e

V- alteração ou revogação de dispositivos estatutários que alterem ou modifiquem quaisquer das exigências previstas no item 4.1 do Regulamento do Nível 2, enquanto estiver em vigor Contrato de Participação no Nível 2 de Governança Corporativa.

§5º- Caso a decisão final do Conselho de Administração divirja do parecer do Comitê de Minoritários indicado no parágrafo anterior, a manifestação do Conselho, incluindo a integralidade das manifestações divergentes, também deverá constar do Manual da Assembleia que for convocada para deliberar sobre as operações acima mencionadas, de modo a melhor instruir o voto dos acionistas.

§6º- O referido Comitê de Minoritários será formado pelos 2 (dois) membros do Conselho de Administração indicados pelos acionistas minoritários ordinaristas e pelos preferencialistas, além de 1 (um) terceiro membro independente, que se enquadre nos quesitos do art. 18, §5º deste Estatuto, escolhido pelos demais membros do Comitê, podendo ser ou não membro do Conselho de Administração.

§7º - O Comitê de Auditoria deverá ter, em sua composição, membros do Conselho de Administração e externos, os quais devem atender aos requisitos e impedimentos fixados na Lei das Sociedades por Ações, na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, no Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, na Política de Indicação e nos §§1º e 2º do art. 21 deste Estatuto.

§8º- O Código de Conduta Ética será elaborado e divulgado na forma da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, e do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016.

§9º- A Companhia terá áreas de Auditoria Interna e de Ouvidoria, cujo processo de seleção será estabelecido pelo Conselho de Administração, com assessoramento do Comitê de Pessoas.

§10º- Caberá ao Conselho de Administração monitorar, no mínimo semestralmente, a execução das medidas corretivas eventualmente aprovadas no âmbito do relatório preparado pela Diretoria Executiva, na forma do inciso XVII acima, devendo, caso conclua pela insuficiência ou inexequibilidade de tais medidas, fixar prazo para adequações e novo encaminhamento.

Art. 31- O Conselho de Administração poderá determinar a realização de inspeções,

auditorias ou tomadas de contas na Companhia, bem como a contratação de especialistas, peritos ou auditores externos, para melhor instruírem as matérias sujeitas a sua deliberação.

Art. 32- O Conselho de Administração reunir-se-á com a presença da maioria de seus membros, mediante convocação do seu Presidente ou da maioria dos Conselheiros, ordinariamente, no mínimo a cada mês e, extraordinariamente, sempre que necessário.

§1º- Fica facultada, se necessária, a participação dos Conselheiros na reunião, por telefone, videoconferência, ou outro meio de comunicação que possa assegurar a participação efetiva e a autenticidade do seu voto. O Conselheiro, nessa hipótese, será considerado presente à reunião, e seu voto será considerado válido para todos os efeitos legais, e incorporado à ata da referida reunião.

§2º- As matérias submetidas à apreciação do Conselho de Administração serão instruídas com a decisão da Diretoria Executiva, as manifestações da área técnica ou do Comitê competente, e ainda o parecer jurídico, quando necessários ao exame da matéria.

§3º- O Presidente do Conselho, por iniciativa própria ou por solicitação de qualquer Conselheiro, poderá convocar membros da Diretoria Executiva da Companhia para assistir às reuniões e prestar esclarecimentos ou informações sobre as matérias em apreciação.

§4º- As deliberações do Conselho de Administração serão tomadas pelo voto da maioria dos Conselheiros presentes e serão registradas no livro próprio de atas.

§5º- As operações previstas nos §§3º e 4º do art. 30 deste Estatuto serão aprovadas pelo voto de 2/3 (dois terços) dos Conselheiros presentes.

§6º- Em caso de empate, o Presidente do Conselho terá o voto de qualidade.

Seção III - Da Diretoria Executiva

Art. 33- Cabe à Diretoria Executiva e aos seus membros exercer a gestão dos negócios da Companhia, de acordo com a missão, os objetivos, as estratégias e diretrizes fixadas pelo Conselho de Administração.

§1º- É assegurada ao Diretor Executivo de Governança e Conformidade, no exercício de suas atribuições, a possibilidade de se reportar diretamente ao Conselho de Administração nas hipóteses do art. 9º, §4º da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.

§2º- O Conselho de Administração poderá delegar atribuições à Diretoria Executiva, ressalvadas aquelas expressamente previstas na lei societária e observadas as alçadas estabelecidas em tais delegações.

Art. 34- Compete à Diretoria Executiva:

I- Avaliar, aprovar e submeter à aprovação do Conselho de Administração:

a) as bases e diretrizes para a elaboração do plano estratégico, bem como dos programas anuais e planos plurianuais;

b) o plano estratégico, os respectivos planos plurianuais, bem como planos e programas anuais de dispêndios e de investimentos da Companhia com os respectivos projetos;

c) os orçamentos de custeio e de investimentos da Companhia;

d) o resultado de desempenho das atividades da Companhia.

e) a indicação dos titulares da estrutura geral da Companhia, com base nos critérios estabelecidos pelo Conselho de Administração.

f) os planos que disponham sobre a admissão, carreira, sucessão, vantagens e regime disciplinar dos empregados da Petrobras.

II- aprovar:

a) os critérios de avaliação técnico-econômica para os projetos de investimentos, com os respectivos planos de delegação de responsabilidade para sua execução e implantação;
b) os critérios de aproveitamento econômico de áreas produtoras e coeficiente mínimo de reservas de óleo e gás, observada a legislação específica;
c) a política de preços e estruturas básicas de preço dos produtos da Companhia;
d) os planos de contas, critérios básicos para apuração de resultados, amortização e depreciação de capitais investidos, e mudanças de práticas contábeis;
e) os manuais e normas corporativas de governança, contabilidade, finanças, administração de pessoal, contratação e execução de obras e serviços, suprimento e alienação de materiais e equipamentos, de operação e outras regras corporativas necessárias à orientação do funcionamento da Companhia;
f) as normas para cessão de uso, locação ou arrendamento de bens imóveis de propriedade da Companhia;
g) alterações na estrutura organizacional da Companhia, conforme competências estabelecidas no Plano Básico de Organização, bem como criar, transformar ou extinguir Unidades de Operação, agências, filiais, sucursais e escritórios no País e no exterior;
h) a criação e a extinção de Comitês não estatutários, vinculados a Diretoria Executiva ou a seus membros, aprovando as respectivas regras de funcionamento, atribuições e limites de competência para atuação;
i) o valor acima do qual os atos, contratos ou operações, embora de competência do Presidente ou dos Diretores Executivos, deverão ser submetidos para aprovação da Diretoria Executiva, respeitada a alçada definida pelo Conselho de Administração;
j) o plano anual de seguros da Companhia;
l) convenções ou acordos coletivos de trabalho, bem como a propositura de dissídios coletivos de trabalho;
m) a prestação de garantias reais ou fidejussórias, observadas as disposições legais e contratuais pertinentes;
III- garantir a implementação do Plano Estratégico e dos planos plurianuais e programas anuais de dispêndios e de investimentos da Companhia com os respectivos projetos, respeitando os limites orçamentários aprovados;
IV- deliberar sobre marcas e patentes, nomes e insígnias.
V - indicação e destituição dos titulares da estrutura geral da Companhia diretamente vinculados à Diretoria Executiva, conforme definido no Plano Básico de Organização, com base nos critérios fixados pelo Conselho de Administração.
VI - apresentar ao Conselho Fiscal, ao Conselho de Administração e ao Comitê de Auditoria Estatutário, até o dia 30 de junho de cada ano, relatório consolidado, referente ao exercício anterior, sobre o custeio do benefício de assistência à saúde na modalidade autogestão, com o conteúdo mínimo estabelecido pelo artigo 3º da Resolução CGPAR nº 22, de 2018, devendo conter, ainda, propostas de medidas corretivas, com prazos de execução e respectivos responsáveis, caso necessário.
Art. 35- Em havendo pautas de sua competência, a Diretoria Executiva reunir-se-á, com a maioria de seus membros, dentre eles o Presidente ou o seu substituto, e, extraordinariamente, mediante convocação do Presidente ou de 2/3 (dois terços) dos Diretores Executivos.
§1º- A Diretoria Executiva contará com o assessoramento do Comitê Técnico Estatutário de Investimento e Desinvestimento.
§2º- Os membros da Diretoria Executiva contarão com até 8 (oito) Comitês Técnicos Estatutários de assessoramento, compostos por titulares da estrutura geral da

Companhia, com atribuições específicas de análise e recomendação sobre determinadas matérias, na forma do respectivo Regimento Interno, observado o disposto no art. 160 da Lei das Sociedades por Ações.

§3º- Os assessoramentos dos Comitês Técnicos Estatutários não vinculam a Diretoria Executiva ou seus membros, conforme o caso, porém serão condição necessária para o exame e deliberação da matéria no âmbito das respectivas competências.

§4º- A composição, as regras de funcionamento e as atribuições dos Comitês Técnicos Estatutários serão disciplinadas em Regimento Interno a ser aprovado pelo Conselho de Administração.

Art. 36- Compete, individualmente:

§1º- Ao Presidente:

I- convocar, presidir e coordenar os trabalhos das reuniões da Diretoria Executiva;

II- propor ao Conselho de Administração a indicação dos Diretores Executivos;

III- prestar informações ao Conselho de Administração, ao Ministro de Estado ao qual a Companhia está vinculada, e aos órgãos de controle do Governo Federal, bem como ao Tribunal de Contas da União e ao Congresso Nacional;

IV- garantir a mobilização de recursos para fazer frente às situações de risco severo à segurança, meio ambiente e saúde;

V- exercer outras atribuições que lhe forem conferidas pelo Conselho de Administração.

§2º- Ao Diretor Executivo a quem for atribuído o relacionamento com investidores, responsabilizar-se pela prestação de informações ao público investidor, à Comissão de Valores Mobiliários - CVM e às bolsas de valores ou mercados de balcão, nacionais e internacionais, bem como às entidades de regulação e fiscalização correspondentes, e manter atualizados os registros da Companhia nessas instituições.

§3º- Ao Diretor Executivo a quem for atribuída a área de conformidade e de governança, orientar e promover a aplicação das normas, diretrizes e procedimentos de governança e de conformidade.

§4º– Ao Presidente e a cada Diretor Executivo, dentre as áreas de contato descritas no Plano Básico de Organização:

I- implementar o plano estratégico e orçamento aprovado pelo Conselho de Administração, com utilização do sistema de gestão da Companhia;

II- admitir e demitir empregados e formalizar as designações para cargos e funções gerenciais;

III- designar empregados para missões no exterior;

IV- acompanhar, controlar e reportar à Diretoria Executiva as atividades técnicas e operacionais das subsidiárias integrais e empresas das quais a Petrobras participe ou com as quais esteja associada;

V- designar e instruir os representantes da Companhia nas Assembleias Gerais das subsidiárias integrais, controladas e coligadas, em conformidade com as diretrizes fixadas pelo Conselho de Administração, bem como com as orientações corporativas aplicáveis;

VI- administrar, supervisionar e avaliar desempenho das atividades das unidades sob sua responsabilidade direta, conforme definido no Plano Básico de Organização, bem como praticar atos de gestão correlacionados a essas atividades, podendo fixar limites de valor para delegação da prática desses atos, respeitadas as regras corporativas aprovadas pela Diretoria Executiva;

VII- aprovar as normas e procedimentos para desempenho das atividades das unidades sob sua responsabilidade direta, conforme definido no Plano Básico de Organização.

Art. 37- As deliberações da Diretoria Executiva serão tomadas pelo voto da maioria dos presentes e registradas no livro próprio de atas.
Parágrafo único. Em caso de empate, o Presidente terá o voto de qualidade.
Art. 38- A Diretoria Executiva encaminhará ao Conselho de Administração cópias das atas de suas reuniões e prestará as informações que permitam avaliar o desempenho das atividades da Companhia.

Capítulo V - Da Assembleia Geral

Art. 39- A Assembleia Geral Ordinária realizar-se-á, anualmente, no prazo previsto no art. 132 da Lei das Sociedades por Ações, em local, data e hora previamente fixados pelo Conselho de Administração, para deliberar sobre as matérias de sua competência, especialmente:
I- tomar as contas dos administradores, examinar, discutir e votar as demonstrações financeiras;
II- deliberar sobre a destinação do lucro líquido do exercício e a distribuição de dividendos;
III- eleger os membros do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal.
Art. 40- A Assembleia Geral Extraordinária, além dos casos previstos em lei, reunir-se-á mediante convocação do Conselho de Administração, esta última precedida de assessoramento do Comitê de Minoritários, na forma do art. 30, §§4º e 5º deste Estatuto, quando for o caso, para deliberar sobre assuntos de interesse da Companhia, especialmente:
I- reforma do Estatuto;
II- modificação no capital social;
III - avaliação de bens com que o acionista concorrer para o aumento do capital social;
IV- emissão de debêntures conversíveis em ações ou a sua venda quando em tesouraria;
V- incorporação da Companhia a outra sociedade, sua dissolução, transformação, cisão, fusão;
VI- participação da Companhia em grupo de sociedades;
VII- destituição de membros do Conselho de Administração;
VIII- alienação de debêntures conversíveis em ações de titularidade da Companhia e de emissão de suas subsidiárias integrais e controladas;
IX- cancelamento do registro de Companhia aberta;
X- escolha de empresa especializada, a partir da apresentação pelo Conselho de Administração de uma lista tríplice de empresas especializadas, com experiência comprovada e independência quanto ao poder de decisão da Companhia, de seus administradores e/ou do acionista controlador, além de satisfazer os requisitos e responsabilidades dos §§1° e 6º do art. 8° da Lei das Sociedades por Ações, para a elaboração de laudo de avaliação de suas ações pelo respectivo valor econômico, a ser utilizado nas hipóteses de cancelamento do registro de Companhia aberta ou de saída do Nível 2;
XI- renúncia a direito de subscrição de ações ou debêntures conversíveis em ações de subsidiárias integrais, controladas ou coligadas;
XII- aprovação dos requisitos da Política de Indicação que sejam adicionais àqueles constantes da legislação aplicável para os Conselheiros de Administração e Conselheiros Fiscais.
§1º- A deliberação da matéria prevista no inciso XI deste artigo deverá ser tomada por maioria absoluta de votos das ações ordinárias em circulação, não se computando os

votos em branco.
§2º- Na hipótese de oferta pública formulada pelo acionista controlador, este arcará com os custos da elaboração do laudo de avaliação.
§3º- Nas hipóteses do art. 30, §§4º e 5º, o parecer do Comitê de Minoritários e a manifestação do Conselho de Administração, quando divergir do parecer do Comitê de Minoritários, deverão ser incluídos na proposta da administração que instruirá o voto dos acionistas ordinaristas em Assembleia Geral.
§4º- O acionista controlador poderá se manifestar em sentido contrário ao assessoramento do Comitê de Minoritários, sendo-lhe facultado fundamentar as razões pelas quais entende que tais recomendações não devem ser seguidas.
Art. 41- A Assembleia Geral fixará, anualmente, o montante global ou individual da remuneração dos administradores, bem como os limites de sua participação nos lucros, observadas as normas da legislação específica, e dos membros dos Comitês de assessoramento ao Conselho de Administração.
Art. 42- As Assembleias Gerais serão presididas pelo Presidente da Companhia ou substituto que este vier a designar, e, na ausência de ambos, por 1 (um) acionista escolhido pela maioria dos votos dos presentes.
Parágrafo único. O Presidente da Assembleia escolherá, dentre os acionistas presentes, o Secretário da mesa.
Art. 43- Além da forma presencial a Companhia poderá realizar assembleias parcial ou exclusivamente de modo digital.
Parágrafo único. O anúncio de convocação e os demais documentos da assembleia conterão informações acerca das regras e dos procedimentos sobre como os acionistas podem participar e votar à distância na assembleia, incluindo informações necessárias e suficientes para acesso e utilização do sistema pelos acionistas, e se a assembleia será realizada parcial ou exclusivamente de modo digital.

Capítulo VI - Do Conselho Fiscal

Art. 44- O Conselho Fiscal, de caráter permanente, compõe-se de até 5 (cinco) membros e respectivos suplentes, eleitos pela Assembleia Geral Ordinária, todos residentes no País, observados os requisitos e impedimentos fixados na Lei das Sociedades por Ações, na Política de Indicação, no Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016 e no art. 21, §§1º, 2º e 3º deste Estatuto, acionistas ou não, dos quais 1 (um) será eleito pelos detentores das ações ordinárias minoritárias e outro pelos detentores das ações preferenciais, em votação em separado.
§1º- Dentre os membros do Conselho Fiscal, 1 (um) será indicado pelo Ministro da Economia, como representante do Tesouro Nacional.
§2º- Em caso de vaga, renúncia, impedimento ou ausência injustificada a 2 (duas) reuniões consecutivas, será o membro do Conselho Fiscal substituído, até o término do prazo de atuação, pelo respectivo suplente.
§3º- Os membros do Conselho Fiscal serão investidos nos seus cargos mediante a assinatura de termo de posse no livro de atas e pareceres do Conselho Fiscal, do qual constará: (i) a subscrição ao Termo de Anuência dos Membros do Conselho Fiscal nos termos do disposto no Regulamento do Nível 2, bem como ao atendimento dos requisitos legais aplicáveis, e (ii) anuência aos termos da cláusula compromissória de que trata o art. 58 deste Estatuto.
§4º- Aplica-se o procedimento previsto no art. 21, §§4º, 5º e 7º deste Estatuto às

Fl. 61

indicações para membros do Conselho Fiscal.
§5º- Os membros do Conselho Fiscal também deverão declarar se atendem aos critérios de independência constantes do art. 18, §5º deste Estatuto.
Art. 45- O prazo de atuação dos membros do Conselho Fiscal é de 1 (um) ano, permitidas 2 (duas) reeleições consecutivas.
§1º- É vedada a recondução do Conselheiro Fiscal, que não participar de nenhum treinamento anual disponibilizado pela Companhia nos últimos 2 (dois) anos.
§2º- Atingido o prazo máximo de recondução, o retorno de Conselheiro Fiscal para a Petrobras só poderá ocorrer após decorrido período equivalente a 1 (um) prazo de atuação.
Art. 46- A remuneração dos membros do Conselho Fiscal, além do reembolso obrigatório das despesas de locomoção e estada necessárias ao desempenho da função será fixada pela Assembleia Geral que os eleger, observado o limite estabelecido na Lei nº 9.292, de 12 de julho de 1996.
Art. 47- Compete ao Conselho Fiscal, sem prejuízo de outras atribuições que lhe sejam conferidas em virtude de disposição legal ou por determinação da Assembleia Geral:
I- fiscalizar, por qualquer de seus membros, os atos dos administradores e verificar o cumprimento dos seus deveres legais e estatutários;
II- opinar sobre o relatório anual da administração, fazendo constar do seu parecer as informações complementares que julgar necessárias ou úteis à deliberação da Assembleia Geral;
III- opinar sobre as propostas dos administradores, a serem submetidas à Assembleia Geral, relativas à modificação do capital social, emissão de debêntures ou bônus de subscrição, planos de investimentos ou orçamentos de capital, distribuição de dividendos, transformação, incorporação, fusão ou cisão da Companhia;
IV- denunciar, por qualquer de seus membros, aos órgãos de administração e, se estes não tomarem as providências necessárias para proteção dos interesses da Companhia, à Assembleia Geral, os erros, fraudes ou crimes que descobrirem, e sugerir providências úteis à Companhia;
V- convocar a Assembleia Geral Ordinária se os administradores retardarem por mais de 1 (um) mês essa convocação, e a Extraordinária sempre que ocorrerem motivos graves ou urgentes, incluindo na pauta das assembleias as matérias que considerarem necessárias;
VI- analisar, pelo menos trimestralmente, o balancete e demais demonstrações financeiras elaboradas periodicamente pela Diretoria Executiva;
VII- examinar as demonstrações financeiras do exercício social e sobre elas opinar;
VIII- exercer essas atribuições durante a liquidação;
IX- examinar o Relatório Anual (RAINT) e o Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT);
X- realizar a autoavaliação anual de seu desempenho;
XI- acompanhar a execução patrimonial, financeira e orçamentária, podendo examinar livros, quaisquer outros documentos e requisitar informações;
XII- fiscalizar o cumprimento do limite de participação da Companhia no custeio dos benefícios de assistência à saúde e de previdência complementar;
XIII- acompanhar a execução das medidas corretivas, aprovadas pelo Conselho de Administração, no âmbito do relatório consolidado anual sobre o custeio do benefício de assistência à saúde na modalidade autogestão.
Parágrafo único. Os membros do Conselho Fiscal participarão, obrigatoriamente, das reuniões do Conselho de Administração em que devam ser apreciadas as matérias

referidas nos incisos II, III e VII deste artigo.

Capítulo VII - Dos Empregados da Companhia

Art. 48- Os empregados da Petrobras estão sujeitos à legislação do trabalho e aos regulamentos internos da Companhia, observando-se as normas legais aplicáveis aos empregados das sociedades de economia mista.
Art. 49- A admissão de empregados pela Petrobras e por suas subsidiárias integrais e controladas obedecerá a processo seletivo público, nos termos aprovados pela Diretoria Executiva.
Art. 50- As funções da Administração Superior e as responsabilidades dos respectivos titulares serão definidas no Plano Básico de Organização da Companhia.
§1º- As funções a que se refere o caput deste artigo, vinculadas ao Conselho de Administração, poderão, excepcionalmente, e, a critério do Conselho de Administração, ser atribuídas a técnicos ou especialistas que não integrem o quadro permanente da Companhia, por meio de cargos em comissão de livre provimento.
§2º- As funções a que se refere o caput deste artigo, vinculadas à Diretoria Executiva ou aos seus membros, poderão, mediante proposta e justificativa da Diretoria Executiva e aprovação do Conselho de Administração, de forma excepcional, ser atribuídas a técnicos ou especialistas que não integrem o quadro permanente da Companhia, por meio de cargos em comissão de livre provimento.
§3º- As funções gerenciais que integram o quadro organizacional da Companhia, nos demais níveis, terão as responsabilidades dos titulares definidas nas normas dos respectivos órgãos.
Art. 51- Sem prejuízo das requisições previstas em lei, a cessão de empregados da Petrobras e de suas subsidiárias integrais ou controladas dependerá de autorização, em cada caso, da Diretoria Executiva e será feita, sempre que possível, mediante o reembolso dos custos correspondentes.
Art. 52- A Companhia destinará uma parcela dos resultados anuais a ser distribuída entre seus empregados, de acordo com os critérios aprovados pelo Conselho de Administração, observada a legislação em vigor.

Capítulo VIII - Disposições Gerais

Art. 53- As atividades da Petrobras obedecerão ao Plano Básico de Organização, que conterá, dentre outros, o modelo de organização e definirá a natureza e as atribuições de cada unidade da estrutura geral e as relações de subordinação necessárias ao funcionamento da Petrobras, de acordo com o presente Estatuto.
Art. 54- O exercício social coincidirá com o ano civil, encerrando-se a 31 de dezembro de cada ano, quando serão levantados o balanço patrimonial e demais demonstrações financeiras, que deverão atender às disposições legais aplicáveis.
§1º- Observadas as disposições legais, a Companhia poderá realizar a distribuição de dividendos intercalares ou juros sobre o capital próprio, com base nos lucros apurados nos balanços semestrais ou em periodicidade inferior, considerando os resultados apurados em cada trimestre, por deliberação do Conselho de Administração.
§2º- O Conselho de Administração poderá aprovar o pagamento de dividendos intermediários à conta de reserva de lucros existentes no último balanço aprovado em Assembleia Geral.

63

§3º- Os dividendos intermediários e intercalares e os juros sobre o capital próprio serão imputados ao dividendo mínimo obrigatório.

Art. 55- Sobre os recursos transferidos pela União ou depositados por acionistas minoritários, para fins de aumento do capital da Companhia, incidirão encargos financeiros equivalentes à taxa SELIC desde o dia da transferência até a data da capitalização.

Art. 56- A Petrobras destinará, do lucro líquido apurado no seu Balanço Anual, a parcela de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o capital social integralizado, para constituição de reserva especial, destinada ao custeio dos programas de pesquisa e de desenvolvimento tecnológico da Companhia.

Parágrafo único. O saldo acumulado da reserva prevista neste artigo não poderá exceder 5% (cinco por cento) do capital social integralizado.

Art. 57- Após deliberada a distribuição do dividendo mínimo previsto no art. 8º deste Estatuto, poderá a Assembleia Geral, observados os termos da legislação societária e as normas federais específicas, atribuir percentagens ou gratificação aos membros da Diretoria Executiva da Companhia, a título de remuneração variável.

Art. 58- A Diretoria Executiva poderá autorizar a prática de atos gratuitos razoáveis em benefício dos empregados ou da comunidade de que participe a empresa, inclusive a doação de bens inservíveis, tendo em vista suas responsabilidades sociais, na forma prevista no § 4º do art. 154 da Lei das Sociedades por Ações.

Art. 59- A Companhia, seus acionistas, administradores e membros do Conselho Fiscal obrigam-se a resolver por meio de arbitragem, perante a Câmara de Arbitragem do Mercado, toda e qualquer disputa ou controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada ou oriunda, em especial, da aplicação, validade, eficácia, interpretação, violação e seus efeitos, das disposições contidas na Lei das Sociedades por Ações, na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, no Estatuto Social da Companhia, nas normas editadas pelo Conselho Monetário Nacional, pelo Banco Central do Brasil e pela Comissão de Valores Mobiliários, bem como nas demais normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de capitais em geral, além daquelas constantes do Regulamento do Nível 2, do Regulamento de Arbitragem, do Contrato de Participação e do Regulamento de Sanções do Nível 2.

Parágrafo único. O disposto no caput não se aplica às disputas ou controvérsias que se refiram às atividades da Petrobras fundamentadas no art. 1º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997 e observado o disposto neste Estatuto no que tange ao interesse público que justificou a criação da Companhia, bem como às disputas ou controvérsia que envolvam direitos indisponíveis.

Art. 60- Os contratos celebrados pela Petrobras para aquisição de bens e serviços serão precedidos de procedimento licitatório, na forma da legislação aplicável.

Art. 61- A alienação do controle acionário da Petrobras, tanto por meio de uma única operação, quanto por meio de operações sucessivas, somente poderá ser contratada sob a condição, suspensiva ou resolutiva, de que o adquirente se obrigue a, observando as condições e prazos previstos na legislação vigente e no Regulamento do Nível 2, realizar oferta pública de aquisição das ações dos demais acionistas, de forma a assegurar-lhes tratamento igualitário àquele dado ao acionista controlador alienante.

§1º- A oferta pública, prevista no caput deste artigo, será também realizada quando houver (i) cessão onerosa de direitos de subscrição de ações e de outros títulos ou direitos relativos a valores mobiliários conversíveis em ações, de que venha resultar a alienação do controle da Companhia; ou (ii) em caso de alienação do controle de sociedade que detenha o poder de controle da Petrobras, sendo que, nesse caso, o acionista controlador alienante ficará obrigado a declarar à B3 o valor atribuído à Petrobras nessa alienação e

anexar documentação que comprove esse valor.

§2º- Aquele que adquirir o poder de controle, em razão de contrato particular de compra de ações celebrado com o acionista controlador, envolvendo qualquer quantidade de ações, estará obrigado a: (i) efetivar a oferta pública referida no caput deste artigo, e (ii) pagar, nos termos a seguir indicados, quantia equivalente à diferença entre o preço da oferta pública e o valor pago por ação eventualmente adquirida em bolsa nos 6 (seis) meses anteriores à data da aquisição do poder de controle, devidamente atualizado até a data do pagamento. Referida quantia deverá ser distribuída entre todas as pessoas que venderam ações da Petrobras nos pregões em que o adquirente realizou as aquisições, proporcionalmente ao saldo líquido vendedor diário de cada uma, cabendo à B3 operacionalizar a distribuição, nos termos de seus regulamentos.

§3º- O acionista controlador alienante somente transferirá a propriedade de suas ações se o comprador subscrever o Termo de Anuência dos Controladores. A Companhia somente registrará a transferência de ações para o comprador, ou para aquele(s) que vier(em) a deter o poder de controle, se este(s) subscrever(em) o Termo de Anuência dos Controladores a que alude o Regulamento do Nível 2.

§4º- A Petrobras somente registrará acordo de acionistas que disponha sobre o exercício do poder de controle se os seus signatários subscreverem o Termo de Anuência dos Controladores.

Art. 62- Na hipótese de cancelamento de registro de companhia aberta da Petrobras e consequente saída do Nível 2, deverá ser ofertado um preço mínimo às ações, correspondente ao valor econômico apurado por empresa especializada escolhida pela Assembleia Geral, na forma da Lei das Sociedades por Ações, e conforme previsto no art. 40, inciso XI deste Estatuto.

Parágrafo único. Os custos com a contratação de empresa especializada de que trata este artigo serão suportados pelo acionista ofertante.

Art. 63- Caso seja deliberada a saída da Companhia do Nível 2 para que os valores mobiliários por ela emitidos passem a ser admitidos à negociação fora do Nível 2, ou em virtude de operação de reorganização societária, na qual a sociedade resultante dessa reorganização não tenha seus valores mobiliários admitidos à negociação no Nível 2 no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da data da assembleia geral que aprovou a referida operação, o acionista controlador deverá efetivar oferta pública de aquisição das ações pertencentes aos demais acionistas da Companhia, no mínimo, pelo respectivo valor econômico, a ser apurado em laudo de avaliação elaborado nos termos do art. 40, inciso X deste Estatuto, respeitadas as normas legais e regulamentares aplicáveis.

§1º- O acionista controlador estará dispensado de proceder à oferta pública de aquisição de ações referida no caput deste artigo se a Companhia sair do Nível 2 de Governança Corporativa em razão da celebração do contrato de participação da Companhia no segmento especial da B3 denominado Novo Mercado ("Novo Mercado") ou se a companhia resultante de reorganização societária obtiver autorização para negociação de valores mobiliários no Novo Mercado no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da data da assembleia geral que aprovou a referida operação.

Art. 64- Na hipótese de não haver acionista controlador, caso seja deliberada a saída da Companhia do Nível 2 de Governança Corporativa para que os valores mobiliários por ela emitidos passem a ser admitidos à negociação fora do Nível 2 de Governança Corporativa, ou em virtude de operação de reorganização societária, na qual a sociedade resultante dessa reorganização não tenha seus valores mobiliários admitidos à negociação no Nível 2 de Governança Corporativa ou no Novo Mercado no prazo de 120 (cento e vinte) dias

65

contados da data da assembleia geral que aprovou a referida operação, a saída estará condicionada à realização de oferta pública de aquisição de ações nas mesmas condições previstas no art. 63 deste Estatuto.

§1º- A referida assembleia geral deverá definir o(s) responsável(is) pela realização da oferta pública de aquisição de ações, o(s) qual(is), presente(s) na assembleia, deverá(ão) assumir expressamente a obrigação de realizar a oferta.

§2º- Na ausência de definição dos responsáveis pela realização da oferta pública de aquisição de ações, no caso de operação de reorganização societária, na qual a companhia resultante dessa reorganização não tenha seus valores mobiliários admitidos à negociação no Nível 2 de Governança Corporativa, caberá aos acionistas que votaram favoravelmente à reorganização societária realizar a referida oferta.

Art. 65- A saída da Petrobras do Nível 2 de Governança Corporativa em razão de descumprimento de obrigações constantes do Regulamento do Nível 2 está condicionada à efetivação de oferta pública de aquisição de ações, no mínimo, pelo Valor Econômico das ações, a ser apurado em laudo de avaliação de que trata o art. 40, inciso X deste Estatuto, respeitadas as normas legais e regulamentares aplicáveis.

§1º- O acionista controlador deverá efetivar a oferta pública de aquisição de ações prevista no caput desse artigo.

§2º- Na hipótese de não haver acionista controlador e a saída do Nível 2 de Governança Corporativa referida no caput decorrer de deliberação da assembleia geral, os acionistas que tenham votado a favor da deliberação que implicou o respectivo descumprimento deverão efetivar a oferta pública de aquisição de ações prevista no caput.

§3º- Na hipótese de não haver acionista controlador e a saída do Nível 2 de Governança Corporativa referida no caput ocorrer em razão de ato ou fato da administração, os Administradores da Companhia deverão convocar assembleia geral de acionistas cuja ordem do dia será a deliberação sobre como sanar o descumprimento das obrigações constantes do Regulamento do Nível 2 ou, se for o caso, deliberar pela saída da Companhia do Nível 2 de Governança Corporativa.

§4º- Caso a assembleia geral mencionada no §3ª acima delibere pela saída da Companhia do Nível 2 de Governança Corporativa, a referida assembleia geral deverá definir o(s) responsável(is) pela realização da oferta pública de aquisição de ações prevista no caput, o(s) qual(is), presente(s) na assembleia, deverá(ão) assumir expressamente a obrigação de realizar a oferta.

JUCERJA

NIRE (DA SEDE OU DA FILIAL QUANDO A SEDE FOR EM OUTRA UF)

33.3.0003206-1

Tipo Jurídico

Sociedade anônima

Porte Empresarial

Normal

Nº do Protocolo

00-2021/121664-0

JUCERJA

Último arquivamento:
00004063727 - 10/05/2021

NIRE: 33.3.0003206-1

PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS

Boleto(s):

Hash: 061B4B39-1DF9-407A-BC2B-370A0533EBEB

Orgão	Calculado	Pago
Junta	610,00	615,00
DNRC	0,00	0,00

66

Nome

PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS

TERMO DE AUTENTICAÇÃO

Código Ato

017

Eventos

Cód	Qtde.	Descrição do Ato / Evento
999	1	Ata de Reunião do Conselho de Administração / Sem Eventos (Empresa)
xxx	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

CERTIFICO O DEFERIMENTO POR CORINTHO DE ARRUDA FALCAO FILHO, FERNANDO ANTONIO MARTINS E KELEN CRISTINA NUNES DE ONOFRE SOB O NÚMERO E DATA ABAIXO:

NIRE / Arquivamento	CNPJ	Endereço / Endereço completo no exterior	Bairro	Município	Estado
00004066443	33.000.167/0001-01	Avenida REPÚBLICA DO CHILE 0065	Centro	Rio de Janeiro	RJ
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx

Deferido em 13/05/2021 e arquivado em 13/05/2021

Nº de Páginas: 6

Capa Nº Páginas: 1/1

Bernardo Feijó Sampaio Berwanger

SECRETÁRIO GERAL

Observação:

Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro
Empresa: PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS
NIRE: 333.0003206-1 Protocolo: 00-2021/121664-0 Data do protocolo: 07/05/2021
CERTIFICO O ARQUIVAMENTO em 13/05/2021 SOB O NÚMERO 00004066443 e demais constantes do termo de autenticação.
Autenticação: A38495C8F0DB80BF557FC41D007D09A74B5055709EF08AB4B1238E8D355E9EAF
Para validar o documento acesse http://www.jucerja.rj.gov.br/servicos/chanceladigital, informe o nº de protocolo.

JUCERJA

Presidência da República
Secretaria de Micro e Pequena Empresa
Secretaria de Racionalização e Simplificação
Departamento de Registro Empresarial e Integração
Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro

NIRE (DA SEDE OU DA FILIAL QUANDO A SEDE FOR EM OUTRA UF)

33.3.0003206-1

Tipo Jurídico

Sociedade anônima

Porte Empresarial

Normal

Nº do Protocolo

00-2021/121664-0 07/05/2021 20:43:57

JUCERJA

Último arquivamento:

00004063727 - 10/05/2021

NIRE: 33.3.0003206-1

PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS

Boleto(s): 103680221

Hash: 061B4B39-1DF9-407A-8C2B-370A0533EBEB

Orgão	Calculado	Pago
Junta	610,00	615,00
DREI	0,00	0,00

67

REQUERIMENTO

Ilmo Sr. Presidente da Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro

PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS

requer a v. sa o deferimento do seguinte ato:

Código do Ato
017

Código Evento	Qtde.	Descrição do ato / Descrição do evento
999	1	Ata de Reunião do Conselho de Administração / Sem Eventos (Empresa)
xxx	xxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx	xxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx	xxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx	xxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Requerente

Nome:	Tania Regina Lisboa de Almeida
Assinatura:	ASSINADO DIGITALMENTE
Telefone de contato:	21987474917
E-mail:	segepe.faar@gmail.com
Tipo de documento:	Digital
Data de criação:	07/05/2021
Data da 1ª entrada:	07/05/2021

Rio de Janeiro

Local

07/05/2021

Data

Últimos Retornos

11/05/2021
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx

00-2021/121664-0

PETROBRAS

Companhia Aberta
CNPJ/MF - 33.000.167/0001-01
NIRE – 33300032061

68

CERTIDÃO

Certifico, para os devidos fins, que o Conselho de Administração da Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras, em reunião levada a efeito em 16-4-2021, sob a presidência do Presidente do Conselho Eduardo Bacellar Leal Ferreira, com a participação das Conselheiras Cynthia Santana Silveira, Rosangela Buzanelli Torres e Sonia Julia Sulzbeck Villalobos e dos Conselheiros Marcelo Gasparino da Silva, Marcelo Mesquita de Siqueira Filho, Marcio Andrade Weber, Murilo Marroquim de Souza, Rodrigo de Mesquita Pereira e Ruy Flaks Schneider, deliberou (Ata nº 1.655), dentre outros, sobre o assunto a seguir transcrito: ----- **ELEIÇÃO DO PRESIDENTE DA PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS:** - O Presidente do Conselho de Administração Eduardo Bacellar Leal Ferreira, em face da manifestação do Comitê de Pessoas, submeteu ao Colegiado a matéria da referência. **DECISÃO**: - O Conselho de Administração, com voto contrário da Conselheira Rosangela Buzanelli Torres e do Conselheiro Marcelo Mesquita de Siqueira Filho e voto favorável dos demais membros do Conselho participantes desta deliberação, elegeu o Sr. **JOAQUIM SILVA E LUNA**, brasileiro, natural da Cidade de Barreiros, Estado de Pernambuco, militar, casado, com domicílio na Avenida Henrique Valadares nº 28, Torre A, 18º andar, Centro, na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, CEP 20231-030, portador da carteira de identidade militar nº 017.182.191-1, expedida pelo Ministério da Defesa, Exército Brasileiro, e do CPF nº 334.864.767-34, para o cargo de Presidente da Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras, com prazo de gestão até 13-4-2023. ----------

Rio de Janeiro, 28 de abril de 2021.

João Gonçalves Gabriel
Secretário-Geral da Petrobras

Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro
Empresa: PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS
NIRE: 333.0003206[illegible] 10-2021/ Ficha 10 Protocolo: 07/05/2021
CERTIFICO O ARQUIVAMENTO em 13/05/2021 SOB O NÚMERO 00004066443 e demais constantes do termo de autenticação.
Autenticação: A38495C8F0DB80BF557FC41D007D09A74B5055709EF08AB4B1238E8D355E9EAF
Para validar o documento acesse http://www.jucerja.rj.gov.br/servicos/chanceladigital, informe o nº de protocolo.
JUCERJA

TERMO DE POSSE DO SENHOR JOAQUIM SILVA E LUNA
NO CARGO DE PRESIDENTE
DA PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS

Companhia Aberta
CNPJ/MF – 33.000.167/0001-01
NIRE - 33300032061

Aos dezenove dias do mês de abril de dois mil e vinte e um, no escritório da Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras, situado na Av. Henrique Valadares, nº 28, Torre A, 18º andar, Centro, na Cidade do Rio de Janeiro, em cumprimento ao disposto no artigo 22 do Estatuto Social da Companhia, compareceu o Senhor Joaquim Silva e Luna, brasileiro, natural da Cidade de Barreiros, Estado de Pernambuco, militar, casado, com domicílio na Av. Henrique Valadares, nº 28, Torre A, 18º andar, Centro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, CEP 20231-030, portador da carteira de identidade militar nº 017.182.191-1, expedida pelo Ministério da Defesa, Exército Brasileiro, e do CPF nº 334.864.767-34, que após anuir: (I) aos termos da cláusula compromissória de que trata o artigo 59 do Estatuto Social da Petrobras, que estabelece que "A Companhia, seus acionistas, administradores e membros do Conselho Fiscal obrigam-se a resolver por meio de arbitragem, perante a Câmara de Arbitragem do Mercado, toda e qualquer disputa ou controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada ou oriunda, em especial, da aplicação, validade, eficácia, interpretação, violação e seus efeitos, das disposições contidas na Lei das Sociedades por Ações, na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, no Estatuto Social da Companhia, nas normas editadas pelo Conselho Monetário Nacional, pelo Banco Central do Brasil e pela Comissão de Valores Mobiliários, bem como nas demais normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de capitais em geral, além daquelas constantes do Regulamento do Nível 2, do Regulamento de Arbitragem, do Contrato de Participação e do Regulamento de Sanções, do Nível 2"; (II) ao Termo de Anuência dos Administradores conforme disposto no Regulamento do Nível 2 da B3, bem como ao atendimento dos requisitos legais aplicáveis; (III) aos artigos 16 e 23 da Lei nº 13.303/16, que dispõem, respectivamente, que "sem prejuízo do disposto nesta Lei, o administrador de empresa pública e de sociedade de economia mista é submetido às normas previstas na Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976" e que "é condição para investidura em cargo de diretoria da empresa pública e da sociedade de economia mista a assunção de compromisso com metas e resultados específicos a serem alcançados, que deverá ser aprovado pelo Conselho de Administração, a quem incumbe fiscalizar seu cumprimento"; (IV) ao parágrafo 2º do artigo 149 da Lei nº 6.404/76; e (V) ao disposto no Decreto nº 6.029/07, que institui o Sistema de Gestão da Ética do Poder Executivo Federal, e, ainda, após ter tomado ciência e dado sua anuência integral aos termos do Estatuto Social e do "Padrão PP-1PBR-00510 – Gerir Regime Disciplinar de Empregados e Sistema de Consequências da Alta Administração e Conselho Fiscal", ambos da Petrobras, e ter cumprido a obrigação relativa à declaração de bens preceituada no artigo 22, parágrafos 3º e 4º, do Estatuto Social da Companhia, bem como as disposições contidas na Instrução nº 367/02, da Comissão de Valores Mobiliários, tomou posse no cargo de Presidente da Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras, com prazo de gestão até 13 de abril de 2023, para o qual foi eleito em reunião do Conselho de Administração da Petrobras realizada em 16 de abril de 2021, de acordo com o disposto no inciso II do artigo 142 da Lei nº 6.404/76 e nos artigos 20 e 21 do mencionado Estatuto. Do que, para constar, eu, João Gonçalves Gabriel, Secretário-Geral da Petrobras, lavrei o presente termo que vai assinado pelo empossado e, posteriormente, por mim. Rio de Janeiro, 19 de abril de 2021.

Joaquim Silva e Luna
Presidente

João Gonçalves Gabriel
Secretário-G

Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro
Empresa: PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS
NIRE: 333.0003206-1 Protocolo: 00-2021/121664-0 Data do protocolo: 07/05/2021
CERTIFICO O ARQUIVAMENTO em 13/05/2021 SOB O NÚMERO 00004066443 e demais constantes do termo de autenticação.
Autenticação: A38495C8F0DB80BF557FC41D007D09A74B5055709EF08AB4B1238E8D355E9EAF
Para validar o documento acesse http://www.jucerja.rj.gov.br/servicos/chanceladigital, informe o nº de protocolo.

70

DECLARAÇÃO

Em cumprimento às disposições da Instrução nº 367, de 29 de maio de 2002, da Comissão de Valores Mobiliários, bem como em atenção ao disposto na Lei nº 13.303/2016, eu, abaixo assinado, declaro, sob as penas da lei, que:

I - não estou impedido nem incorro nas vedações estabelecidas por lei especial, incluindo a Lei nº 13.303/2016, e não estou condenado por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, contra a economia popular, a fé pública ou a propriedade, ou a pena criminal que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, como previsto no parágrafo 1º do artigo 147 da Lei nº 6.404/76;

II - não estou condenado a pena de suspensão ou inabilitação temporária aplicada pela Comissão de Valores Mobiliários, que me torne inelegível para os cargos de administração de companhia aberta, como estabelecido no parágrafo 2º do artigo 147 da Lei nº 6.404/76;

III - atendo ao requisito de reputação ilibada estabelecido pelo parágrafo 3º do artigo 147 da Lei nº 6.404/76;

IV - não ocupo cargo em sociedade que possa ser considerada concorrente da Companhia, e não tenho, nem represento, interesse conflitante com o da Companhia, na forma dos incisos I e II do parágrafo 3º do artigo 147 da Lei nº 6.404/76.

Rio de Janeiro, 15 de abril de 2021.

Joaquim Silva e Luna

Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro
Empresa: PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS
NIRE: 333.0003206-1 Protocolo: 00-2021/121664-0 Data do protocolo: 07/05/2021
CERTIFICO O ARQUIVAMENTO em 13/05/2021 SOB O NÚMERO 00004066443 e demais constantes do termo de autenticação.
Autenticação: A38495C8F0DB80BF557FC41D007D09A74B5055709EF08AB4B1238E8D355E9EAF
Para validar o documento acesse http://www.jucerja.rj.gov.br/servicos/chanceladigital, informe o nº de protocolo.
JUCERJA

IDENTIFICAÇÃO DOS ASSINANTES

CERTIFICO QUE O ATO DA PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS, NIRE 33.3.0003206-1, PROTOCOLO 00-2021/121664-0, ARQUIVADO EM 13/05/2021, SOB O NÚMERO (S) 00004066443, FOI ASSINADO DIGITALMENTE.

CPF/CNPJ	Nome

13 de maio de 2021.

Bernardo Feijó Sampaio Berwanger
Secretário Geral

Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro
Empresa: PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS
NIRE: 333.0003206-1 Protocolo: 00-2021/121664-0 Data do protocolo: 07/05/2021
CERTIFICO O ARQUIVAMENTO em 13/05/2021 SOB O NÚMERO 00004066443 e demais constantes do termo de autenticação.
Autenticação: A38495C8F0DB80BF557FC41D007D09A74B5055709EF08AB4B1238E8D355E9EAF
Para validar o documento acesse http://www.jucerja.rj.gov.br/servicos/chanceladigital, informe o nº de protocolo.

JUCERJA

Pag. 6/6

13º OFÍCIO DE NOTAS
Ricardo da Silva Diniz
Substituto
Matrícula 1923
Av. Rio Branco, 135
3º andar - Centro - RJ
Rio de Janeiro

72

18/21

PROCURAÇÃO BASTANTE QUE FAZ: PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, na forma abaixo:

TRASLADO
LIVRO: 0974 FOLHAS: 087/090 ATO: 28 DATA: 10/06/2021

SAIBAM quantos este público instrumento de procuração bastante virem que no ano dois mil e vinte e um, aos 10 (dez) dias do mês de junho, nesta Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, neste Cartório do 13º Ofício de Notas, sito na Av. Rio Branco nº 135/3º andar, perante mim, **RICARDO DA SILVA DINIZ**, Substituto, compareceu como Outorgante **PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS**, doravante denominada **OUTORGANTE** ou simplesmente **PETROBRAS**, Sociedade de Economia Mista, com sede nesta Cidade, na Av. República do Chile, nº 65, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.000.167/0001-01, neste ato representada por seu **Presidente JOAQUIM SILVA E LUNA**, brasileiro, natural da Cidade de Barreiros (PE), casado, militar, nascido em 29/12/1949, filho de Pedro Barbosa de Sá e Luna e Irinéia Silva Barbosa, residente e domiciliado nesta Cidade, com escritório na Av. Henrique Valadares, nº 28, Torre A, 18º andar, Centro, CEP 20231-030, Rio de Janeiro (RJ), portador da carteira de identidade militar nº 017.182.191-1, expedida pelo Ministério da Defesa, Exército Brasileiro, em 21/02/2014, inscrito no CPF sob o nº 334.864.767-34, com endereço eletrônico: presidente@petrobras.com.br. A presente reconhecida como a própria por mim e pelos documentos apresentados, inclusive seu Presidente também por mim identificado como o próprio, e de que farei comunicar a presente ao competente distribuidor dentro do prazo legal. Então, pela **PETROBRAS**, por meio de seu representante legal, me foi dito que, por este instrumento público, nomeia e constitui, seus bastantes procuradores: 1) **TAISA OLIVEIRA MACIEL**, brasileira, casada, advogada, nascida em 26 de fevereiro de 1977 na Cidade de Porto Alegre (RS), filha de Ademar Luiz Maciel e Nara Geni de Oliveira Maciel, residente e domiciliada na Cidade do Rio de Janeiro (RJ), com escritório na Av. República do Chile, nº 65, 20º andar, Centro, na Cidade e Estado do Rio de Janeiro, CEP 20.031-912, inscrita na OAB/RJ sob o nº 118.488, no CPF/MF sob o nº 032.182.566-74, e endereço eletrônico: contenciosopetrobras@petrobras.com.br, na qualidade de Advogada-Geral da Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS; 2) **VIVIANE DO NASCIMENTO PEREIRA SÁ**, brasileira, casada, advogada, nascida em 26 de junho de 1975 na Cidade do Rio de Janeiro (RJ), filha de Amaro Belarmino Pereira Filho e Vicilene Nazaré do Nascimento Pereira, residente e domiciliada na Cidade do Rio de Janeiro (RJ), com escritório na Av. República do Chile, nº 65, 20º andar, Centro, na Cidade e Estado do Rio de Janeiro, CEP 20.031-912, inscrita na OAB/RJ sob o nº 130.645 e no CPF/MF sob o nº 037.522.417-30, e endereço eletrônico: contenciosopetrobras@petrobras.com.br, na qualidade de Gerente Geral para Atendimento às Áreas de Negócio do Jurídico da Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS; 3) **HÉLIO SIQUEIRA JÚNIOR**, brasileiro, viúvo, declara que convive em união estável, advogado, nascido em 5 de dezembro de 1963 na Cidade de São João de Meriti (RJ), filho de Hélio Siqueira e Leda Pereira Siqueira, residente e domiciliado na Cidade do Rio de Janeiro (RJ), com escritório na Av. República do Chile, nº 65, 20º andar, Centro, na Cidade e Estado do Rio de Janeiro, CEP 20.031-912, inscrito na OAB/RJ sob o nº 62.929 e no CPF/MF sob o nº 768.013.577-00, e endereço eletrônico: contenciosopetrobras@petrobras.com.br, na qualidade de Gerente Geral de Contencioso Integrado do Jurídico da Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS; 4) **MARCO AURÉLIO FERREIRA MARTINS**, brasileiro, casado, advogado, nascido em 19 de julho de 1979 na Cidade de Campinas (SP), filho de Jaime Domingues Martins e Kátia Aparecida Ferreira Martins, residente e domiciliado na Cidade do Rio de Janeiro (RJ), com escritório na Av. República do Chile, nº 65, 20º andar, Centro, na Cidade e Estado do Rio de Janeiro, CEP 20.031-912, inscrito na OAB/SP sob o nº 194.793 e no CPF/MF sob o nº 265.262.708-24, e endereço eletrônico: contenciosopetrobras@petrobras.com.br, na qualidade de Gerente de

AAA 02132494

Digitalizado com CamScanner

Gestão de Escritórios Jurídicos da Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS, doravante denominados **OUTORGADOS**; aos quais outorga os poderes das cláusulas *ad judicia et extra*, para em conjunto ou individualmente, em qualquer Juízo, Instância ou Tribunal, representar a **OUTORGANTE**, inclusive para propor procedimento junto ao Conselho Nacional de Justiça, podendo propor contra quem de direito, as ações competentes e defendê-la nas contrárias, seguindo umas e outras, até final decisão, usando os recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes ainda, poderes especiais, para receber citações, notificações e intimações, confessar, reconhecer a procedência de pedidos, transigir, desistir, renunciar a direitos sobre que se fundam ações, efetuar depósito como garantia de instância ou levantá-los, receber e dar quitação, firmar compromissos ou acordos, requerer cancelamento de protesto de título, ajuizar ações rescisórias e impetrar mandado(s) de segurança, apresentar queixa-crime, protocolizar, requerer e retirar documentos, quaisquer certidões, extratos, relatórios e cópias de processos administrativos e judiciais, ainda que submetidos ao sigilo fiscal, podendo agir em Juízo ou fora dele, devendo os Outorgados respeitar, em todos os seus atos, as alçadas e governança estabelecidas na Tabela de Limites de Competência da PETROBRAS, bem como as normas e padrões aplicáveis à PETROBRAS, especialmente as previsões de ética, integridade e conformidade contidas no Código de Conduta Ética da PETROBRAS, ficando, outrossim, investidos dos poderes para representar a **PETROBRAS** na fase de conciliação, recebendo intimações para comparecer como representante da parte às audiências de instrução e julgamento, nelas podendo negociar, acordar e transigir, com o que ficam os **OUTORGADOS** qualificados para representar e defender a PETROBRAS e Empresas Subsidiárias/Controladas ou Coligadas, se necessário for, mediante outorga de Poderes das referidas empresas com participação societária da Petrobras, diretamente aos **OUTORGADOS**, em juízo e perante quaisquer pessoas naturais ou jurídicas, de direito público ou de direito privado, interno ou externo, bem como perante a União Federal, os Estados da Federação, o Distrito Federal e os Municípios, por seus diversos órgãos e entidades da Administração Direta ou Indireta, em especial perante o Ministério da Economia e seus órgãos, inclusive Receita Federal do Brasil, bem como diante da Procuradoria da Fazenda Nacional e do Instituto Nacional de Seguridade Social, e também do Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI), com vistas a obter e manter a proteção de direitos de propriedade intelectual da **PETROBRAS**, tais como: depositar pedido de patente ou de modelo de utilidade; depositar pedido de registro de desenho industrial, de marcas, de programas de computador e de indicações geográficas; realizar buscas de anterioridade, cumprir exigências, apresentar oposições, subsídios, recursos, pedidos de nulidade administrativa, caducidade e apresentar quaisquer outras petições; transigir, desistir e renunciar, efetuar e receber pagamento; dar e receber quitações; apresentar todas as medidas impeditivas contra processos de terceiros; requerer anotações, certidões e averbações de quaisquer contratos que envolvam propriedade intelectual; requerer alterações dos dados da **PETROBRAS**; requerer registro das obras no campo do Direito Autoral e apresentar petições aos órgãos de registro e a renovação de nomes de domínio, no Brasil e no Exterior, podendo representar a **PETROBRAS** em arbitragens e mediações, especialmente perante o Centro de Arbitragem e de Mediação da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) em casos de disputas relativas a nomes de domínio, praticando, nestes casos, todos os atos em nome da **PETROBRAS** necessários para o bom e fiel cumprimento do presente mandato, incluindo apresentar reclamações e defesas, quaisquer petições, provas, pagar taxas administrativas, fazer declarações em nome da **PETROBRAS**, propor e aceitar transações; promover notificações, interpelações e protestos extrajudiciais e mais quaisquer outros atos em defesa dos interesses da **PETROBRAS** e responder às notificações de terceiros; facultado aos **OUTORGADOS** substabelecer os poderes ora recebidos, no todo ou em parte, com reserva de iguais para si. O presente instrumento permanece válido ainda que o representante da **PETROBRAS** deixe de exercer as funções em cujo exercício os tenha concedido. Lavrada sob minuta apresentada. Foi consultada informação sobre registro de óbito referente ao

Digitalizado com CamScanner

13º OFÍCIO DE NOTAS
Ricardo da Silva Diniz
Substituto
Matrícula 94/4921
Av. Rio Branco, 135
3º Andar - Centro - RJ
Rio de Janeiro

74

Outorgante, junto ao Sistema de Modulo de Apoio ao Serviço - MAS, consulta esta feita em 09/06/2021 que recebeu o nº OOJS-01073981 cujo o resultado foi negativo. Certifico que as custas deste ato serão recolhidas ao Cartório, de acordo com a portaria 1794/2020 da Corregedoria Geral de Justiça do Rio de Janeiro, da seguinte forma: custas R$ 275,30 (tab.7,2,d); atos gratuitos e PMCMV no valor de R$ 5,50; comunicação ao distribuidor R$ 13,48. Recolhido o acréscimo de 20% no valor de R$ 57,75 devido ao FETJ e o acréscimo de 5% instituído pela Lei 4664/2005, no valor de R$ 14,43 devido ao FUNDPERJ e o acréscimo de 5% instituído pela Lei Complementar 111/2006 no valor de R$ 14,43 devido ao FUNPERJ, e o acréscimo de 4% instituído pela Lei Estadual 6281/2012 no valor de R$ 11,55 devido ao FUNARPEN, mais o acréscimo de 5% devido ao ISS no valor de R$ 15,20. Distribuição no valor de R$ 34,41. E, de como assim o disse, pediu-me lhe lavrasse nestas notas a presente, o que fiz, li em voz alta perante todos que a achou conforme, aceita, outorga e assina, dispensando a presença e assinatura de testemunhas no presente instrumento, segundo permite o Artigo 240, da Consolidação das Normas da Egrégia Corregedoria Geral da Justiça-RJ. E, de como assim o disse, pediu-me lhe lavrasse nestas notas a presente, o que fiz, li em voz alta perante todos que a achou conforme, aceita, outorga e assina, dispensando a presença e assinatura de testemunhas no presente instrumento, segundo permite o Artigo 240, da Consolidação das Normas da Egrégia Corregedoria Geral da Justiça-RJ. Eu, (ass) **RICARDO DA SILVA DINIZ**, Matrícula 94/4921, Substituto, lavrei, li e colho a assinatura. E eu (ass) **LUIZ FERNANDO CARVALHO DE FARIA**, Tabelião, mat. 06/1774 IPERJ, a encerro e a subscrevo. (ass) **JOAQUIM SILVA E LUNA**. Trasladada nesta data. Eu ____ digitei. E eu_____ a subscrevo e assino.

Poder Judiciário – TJERJ
Corregedoria Geral da Justiça
Selo de Fiscalização Eletrônico
EDVM90873RVY
Consulte a validade do selo em:
https://www3.tjrj.jus.br/selopublico

13º OFÍCIO DE NOTAS
Ricardo da Silva Diniz
Substituto
Matrícula 94/4921
Av. Rio Branco, 135
3º Andar - Centro - RJ
Rio de Janeiro

AAA 02132349S

Digitalizado com CamScanner

PETROBRAS

75

S U B S T A B E L E C I M E N T O

Substabeleço, enquanto empregados do Sistema PETROBRAS e integrantes da Gerência do Jurídico da PETROBRAS, com reserva, aos advogados,

ALBERTO FIGUEIREDO NETO, OAB/SE 4.273, CPF 969.290.495-49; **ANA CRISTINA GOLOB MACHADO**, OAB/SE 4.373, CPF 008.505.855-62; **ANA PAULA MACHADO DOS ANJOS**, OAB/SE 2.556, CPF 516.556.675-72; **BRUNO BARROS CAVALCANTI**, OAB/SE 515-B, CPF 013.057.225-07; **CARLOS MARTINEZ FRANCO LIMA GOMES**, OAB/BA 22.036 e OAB/SE 1.041-A, CPF 804.392.765-00; **CAROLINE FONTES REZENDE**, OAB/SE 429-B, CPF 719.433.235-34; **CHRISTIANNE ANGÉLICA DE AGUIAR DEDA**, OAB/SE 3.167, CPF 719.618.285-53; **FABIANO HORA DE BARROS SILVA**, OAB/SE 3.515, CPF 944.950.175-00; **FÁBIO VÍCTOR DE AGUIAR MENEZES**, OAB/SE 5.825, CPF 005.644.535-01; **FLÁVIO DO AMARAL AZEVEDO**, OAB/SE 3.814, CPF 964.089.285-87; **JOÃO CARLOS OLIVEIRA COSTA**, OAB/SE 1331, CPF 276.516.905-59; **JOSÉ MARCONDES SÉRVULO DA NÓBREGA JÚNIOR**, OAB/SE 3.817, CPF 979.058.445-87; **LUIZ PEREIRA DE MELO NETO**, OAB/SE 2.155, CPF 585.345.805-10; **RAÍSSA MARIA HORTA MELO**, OAB/SE 4.707, CPF 661.871.925-91; e **WENDELL SANTIAGO ANDRADE**, OAB/SE 2.042, CPF 626.302.105-53; e todos brasileiros e com escritório situado na Rua Acre nº 2504, Bloco "L", Bairro América, Aracaju/SE, CEP 49075-900;

ARNO APOLINÁRIO JÚNIOR, OAB/PR 15.812 e OAB/SC 12.791-A, CPF 500.403.679-91; **DANIELA TOLLEMACHE**, OAB/PR 37.529 e OAB/SC 34.103-A, CPF 033.055.129-97 e **JULIANO LAGO**, OAB/PR 34.256, CPF 015.034.269-12; todos brasileiros e com escritório na REPAR, Rodovia do Xisto, BR-476, km 16, Araucária/PR, CEP 83707-440;

ANDRÉA FERNANDES NAPOLEÃO DE SOUZA, OAB/MG 76.842, OAB/RJ 219.686, CPF 028.441.136-13; **BRUNO FREIXO NAGEM**, OAB/MG 97.478, CPF 046.991.976-04; **CARLOS ANTONIO PLÁCIDO**, OAB/MG 75.364, CPF 487.442.396-53; **EDUARDO MOISÉS SANTANA DOS SANTOS**, OAB/MG 96.474, CPF 013.235.086-60; **GUSTAVO DE MAGALHÃES PINTO LOPES CANÇADO**, OAB/MG 74.095, CPF 712.935.666-91; **LUCIANA ARRUDA SILVEIRA**, OAB/MG 102 937, CPF 013.517.126-16; **RAQUEL JOANE COUTINHO**, OAB/MG 112.930, CPF 060.578.076-50; e **VERONICA MAYRINK BARBOSA**, OAB/MG 120.257, CPF 013.841.326-60; todos brasileiros e com escritório situado na REGAP, Avenida Refinaria Gabriel Passos nº 690, Bairro Distrito Industrial Paulo Camilo Sul, Betim/MG, CEP 32669-205;

ANDRÉ DE ALMEIDA BARRETO TOSTES, OAB/DF 20.596, CPF 906.136.781-68; **ANDRÉIA BAMBINI**, OAB/DF 18.331, CPF 615.618.860-68; **CAROLINA CAMPOS PINTO**, OAB/DF 53.813, OAB/SP 309.435, CPF 327.160.058-93; **CRISTINA ZANINI MINEIRO HILGENBERG**, OAB/PR 90.306, CPF 888.228.501-49; **EDUARDO LUIZ FERREIRA ARAUJO DE SOUZA**, OAB/DF 54217, CPF 056.224.647-90; **ELIAS NONATO DA SILVA**, OAB/ES 352-B, CPF 400.381.901-25; **ELLEN CRISTIANE JORGE OLIVEIRA**, OAB/DF 19.821, CPF 890.581.351-87; **ERIKA MONIQUE PARAENSE SERRA VASCONCELOS**, OAB/PA 14.935, CPF 799.103.352-04 ; **FELIPE ANTÔNIO LOPES SANTOS**, OAB/DF 57663, CPF 038.323.264-30; **FERNANDO SALLES XAVIER**, OAB/RJ 65.895, CPF 841.977.737-49; **FREDERICO DE OLIVEIRA FERREIRA**, OAB/DF 59.758 e OAB/MG 102.764, CPF 052.904.476-52; **GEÓRGIA VALVERDE LEÃO ROMEIRO**, OAB/BA 18.578, CPF 792.860.705-00; **GUSTAVO DE SOUZA VELLAME**, OAB/RJ 153.962, CPF 056.506.057-00; **JOENY GOMIDE SANTOS**, OAB/DF 15.085, CPF 028.320.946-19; **JOSÉ DAVI CAVALCANTE MOREIRA**, OAB/DF 52.440, OAB/CE 18.620, CPF 651.139.853-68; **JULIANA CARNEIRO MARTINS DE MENEZES**, OAB/DF 21.567, CPF 794.186.861-04; **LEANDRO FONSECA VIANNA**, OAB/DF 53.389, OAB/RJ 150.216, CPF 105.028.567-00; **LÍVIA MORAIS VASCONCELOS SALDANHA**, OAB/DF 21.035, CPF 907.474.371-49; **MAÍRA CIRINEU ARAÚJO**, OAB/DF 20.978, CPF 910.329.461-72; **MARCELO RODRIGUES DE SIQUEIRA**, OAB/DF 60.516, CPF 051.395.906-89; **MARIA TEREZA TORRES FERREIRA COSTA PASSARELLA**, OAB/RJ 128.565, CPF 703.428.061-49; **MAURA SIQUEIRA ROMÃO**, OAB/RJ 121.694, CPF 074.043.637-64; **PAOLA ALLAK DA SILVA**, OAB/RJ 142.389, CPF 099.419.987-28; **RAFAEL DE MATOS GOMES DA SILVA**, OAB/DF 21.428, CPF 721.578.361-87; **ROBERTA MARIA CAPELA LOPES SIROTHEAU**, OAB/PA 14.049, CPF 786.187.032-49; **RUI BARROS DE SOUZA MARTINS**, OAB/PR 43.768, CPF 190.866.428-29; **SÍLVIA ALEGRETTI**, OAB/DF 19.920, CPF 714.126.201-63; **TALES DAVID MACEDO**, OAB/DF 20.227, CPF 816.886.281-34; **TATIANA ZUMA PEREIRA**, OAB/RJ 120.831, CPF 079.471.017-44; e **VANESSA APARECIDA MENDES BAESSE**, OAB/DF 32.576, CPF 060.627.236-48, todos brasileiros e com escritório no Setor de Autarquias Norte (SAN), Via N2, Quadra 01, Bloco D, Edifício PETROBRAS, 4º/7º andares, Brasília/DF, CEP 70040-901;

CANDICE V. FATTORI, OAB/RS 53.974, CPF 962.905.950.91; **DENISE PIMONT BERNDT PARO**, OAB/RS 78.014-B, CPF 674.746.169-04; **MARINA KORBES**, OAB/RS 64.428, CPF 005.133.380-55; e **RODRIGO DE ALMEIDA AMOY**, OAB/RS 112.264, CPF 100.952.837-81; todos brasileiros e com escritório na REFAP, Avenida Getúlio Vargas nº 11.001, Brigadeira, Canoas/RS, CEP 92420-221;

ALLAN LOPES GRAVATO, OAB/SP 398.655, CPF 105.379.477-01, brasileiro e com escritório na UTGCA, Rodovia Caraguatatuba São Sebastião, km 5, s/nº, Pontal Santa Marina, Caraguatatuba/SP, CEP 11660-970;

GISLENI VALEZI RAYMUNDO, OAB/PR 46.042, CPF 052.988.089-05; **JULIA DE OLIVEIRA RUGGI**, OAB/PR 51.680, CPF 053.948.859-31 e **PHILIPPE DE OLIVEIRA NADER**, OAB/DF 52.032, CPF 099.042.937-75; todos brasileiros e com escritório na Avenida Batel nº 1.898, 2º andar, Batel, Curitiba/PR, CEP 80240-220;

EDUARDO ROMANELLI GUAGLINI, OAB/CE 13.258-B, CPF 156.079.758-43; **LIADERSON PONTES NETO**, OAB/CE 37.248-A, OAB/MA 10.662, CPF 824.860.933-20; **MARILIA CAVALCANTE FRANÇA LIMA**, OAB/CE nº 27.132-B, CPF 419.996.653-68 e **RICARDO MELO DAS NEVES**, OAB/CE 16.871 e OAB/MA 8.880-A, CPF 030.665.457-17; todos brasileiros e com escritório na Avenida Leite Barbosa, s/nº, Bairro Mucuripe, Fortaleza/CE, CEP 60180-420;

TÚLIO FREITAS SOUZA, OAB/MG 61.284, OAB/RJ 220.617, CPF 779.902.266-34, brasileiro e com escritório na Rodovia Alça Leste, s/n, Jardim das Rosas, Ibirité/MG, CEP 30140-080;

DIVANDALMY FERREIRA MAIA, OAB/SE 432-B, CPF 482.090.234-20; **JANAYNA MAGALHÃES ASSUNÇÃO DE MENDONÇA**, OAB/PE 801-B, CPF 888.081.224-68; **KARLA TRIGUEIRO DA SILVA TEIXEIRA**, OAB/PE 21.425-D e OAB/PB 21.425-A, CPF 036.074.594-60; **MARIA ANDRADE DE GODOY PEIXOTO**, OAB/PE 24597-D, CPF 046.297.914-85; **RUBÊNIA MEDEIROS DE OLIVEIRA**, OAB/PE 43632 E OAB/PB 19552, CPF 011.970.064-60 e **TACIANA MATIAS BRAZ DE ALMEIDA**, OAB/PE 21.487-D e OAB/PB 21.487-A, CPF 009.074.504-31; todos brasileiros e com escritório situado na Rodovia PE 60, Km 10, Refinaria Abreu e Lima, Suape, Ipojuca/PE, CEP 55.590-000;

RENATO BRAZ ESCANDIAN, OAB/ES 12.539, CPF 071.362.377-26; e **SILVIA VIEIRA SAROA DA SILVA ESCANDIAN**, OAB/ES 18.306, CPF 038.884.726-36; todos brasileiros e com escritório situado na Rodovia Artur Pinto Santana, Km 4, Fazenda Monsarás, Degredo, Linhares/ES, CEP 29900-000;

ADILSON RANGEL TAVARES JÚNIOR, OAB/RJ 139.004, CPF 077.608.617-02; **ALDENISE BARRETO DE ALBUQUERQUE SILVA**, OAB/RJ 1.678-B, CPF 317.432.854-34; **EMERSON MARTINS DOS SANTOS**, OAB/RJ 198.378, CPF 909.172.436-68; **ÉRIKA PEREIRA DA SILVA NEGREIROS DE FREITAS**, OAB/RJ 91.263, CPF 034.031.327-73; **FELIPE SIQUEIRA DE CARVALHO**, OAB/RJ 116.483, CPF 080.372.587-69; **GILIAN GABRIEL DA ROCHA PAIXÃO FONTES**, OAB/RJ 115.140, CPF 082.573.687-09; **JOSÉ EDUARDO PESSANHA DA SILVA**, OAB/RJ 79.163, CPF 897.210.717-49; **JULIANA CARDOSO GUIMARÃES**, OAB/RJ 159.379, CPF 120.092.797-43; **MARCOS ROSA ALVES**, OAB/RJ 150.900, CPF 089.424.027-71; **PRICILA APICELO LIMA**, OAB/RJ 148.259, CPF 103.376.597-02; **RENATA GOMES FERREIRA**, OAB/RJ 150.281, CPF 044.640.896-40; **ROGÉRIO PEIXOTO FERREIRA**, OAB/RJ 135.893, CPF 055.710.367-37; **SUSANA TAVARES DE SÁ VIANA**, OAB/RJ 104.933, CPF 078.709.467-61; e **WANDERLEY CALAZAN ALVARENGA**, OAB/RJ 116.020, CPF 958.330.807-20; todos brasileiros e com escritório situado na Avenida Elias Agostinho nº 665, Imbetiba, Macaé-RJ, CEP 27913-350;

ANDRÉ FÁBIO PEREIRA GURGEL, OAB/RN 5.415, CPF 007.888.024-61; **ANGELO RONCALLI OSMIRO BARRETO**, OAB/CE 26766, OAB/AM A1.192, CPF 018.260.213-37; **CÉSAR AUGUSTO DE PINHO PEREIRA**, OAB/AM 12.893, CPF 785.152.465-20; **DANIELLE NUNES VALLE**, OAB/PA 11.542, CPF 684.945.482-04; **GUSTAVO MONTEIRO RODRIGUES**, OAB/AM 5.150, CPF 519.022.492-91; **RODRIGO DA SILVA PINHEIRO**, OAB/AM 8.987, CPF 904.236.742-34; todos brasileiros e com escritório na Avenida Darcy Vargas nº 645, Parque 10 de Novembro, Manaus/AM, CEP 69055-035;

GENIVAL FRANCISCO DA SILVA FEITOZA, OAB/SE 3301, CPF 588.485.505-25; brasileiro e com escritório na RECAP, Avenida Alberto Soares Sampaio nº 2.122-A, Capuava, Mauá/SP, CEP 09380-904;

TARCISIO COLARES NOGUEIRA JÚNIOR, OAB/CE 18.297 e OAB/RN 804-A, CPF 926.688.283-68; e **THAIS DE FATIMA SOUSA ARAUJO**, OAB/RN 11.937-B, CPF 072.821.084-39, todos brasileiros e com escritório na Rodovia BR-304, Avenida do Contorno s/n, Km 46, Alto do Sumaré, Mossoró/RN, CEP-59.633-900;

BRENO AYRES DE OLIVEIRA LIMA, OAB/RN 8.079, 054.273.884-86; **CARLOS ANTONIO FRANÇA JUNIOR**, OAB/RN 8941, CPF 053.322.864-65; **EGAS MALTA BRANDÃO**, OAB/RN 15.560-B, CPF 240.701.494-49; **ELENO ALBERTO DA SILVA**, OAB/RN 15.268-B, CPF 060.899.744-71; **EMERSON ALEXANDRE BORBA VILAR**,, OAB/CE 15.279-A e OAB/RN 4.677-B, CPF 884.937.504-25; **FELIPE CALDAS SIMONETTI**, OAB/RN 5.688, CPF 032.272.754-57; **HÉBER DE OLIVEIRA PELÁGIO**, OAB/RN 4.032, CPF 023.989.104-07; **HELENA TELINO MONTEIRO**, OAB/RN 6.572-B, CPF 012.855.174-74; **KELLCILENE CABRAL DE PAULA**, OAB 5571-RN, CPF 031.419.944-63; **MARIA CONSUELO BORBA SOUTO MAIOR**, OAB/RN 6.455-B, CPF 008.371.874-51; **MICHELLE GONCALVES EVARISTO ROCHA**, OAB/RN 5.615, CPF 009.971.164-80; **RICARDO DA SILVA GAMA**, OAB/PR 31.181, CPF 023.277.399-85; **ROSE CRISTINA BARBOSA DE FREITAS**, OAB/RN 5.951, CPF 011.505.384-06 e **VILIANNE SILVA TEIXEIRA DUARTE BORGES**, OAB/RN 5.758, CPF 010.220.264-88; todos brasileiros e com escritório na Avenida Eusébio Rocha nº 1.000, Cidade da Esperança, Natal/RN, CEP 59.070-900;

CAMILA CINTRA BACCARO MANSUTTI, OAB/SP 246.636, CPF 310.622.168-22; **JORGE EDMUNDO CARPEGIANI DA SILVA JUNIOR**, OAB/SP 225.730, CPF 221.155.398-26; **LUIS ALEXANDRE REIS CALDEIRA**, OAB/SP 200.094-B, CPF 278.476.428-16 e **WENDELL DAHER DAIBES**, OAB/SP 301.789, CPF 004.131.796-30; todos brasileiros e com escritório na REPLAN, Rodovia Professor Zeferino Vaz (SP 332), Km 132, Paulínia/SP, CEP 13147-900;

ANDRÉIA CALHEIROS NOBRE DE SANTA RITA, OAB/AL 7.328, CPF 007.784.694-09; **DANIELE DOMINGUES LIMA E SILVA**, OAB/AL 7.286, CPF 013.242.944-69; **EDSON PEDROSA DE OLIVEIRA CAVALCANTE PESSOA**, OAB/AL 7.213, CPF 022.265.224-17; **JORGE LUIZ TENÓRIO DE CARVALHO**, OAB/AL 7.167, CPF 009.749.984-60 e **LUDMILA DE MENDONÇA CERQUEIRA MARTINS FONTES CAVALCANTE**, OAB/AL 7.457, CPF 041.972.864-30; todos brasileiros e com escritório situado na Fazenda Lamarão, s/nº, acesso km 266, BR 316, Zona Rural, Pilar/AL, CEP 57150-000;

ADRIANA DE OLIVEIRA VARELLA MOLINA, OAB/RJ 117.522, CPF 039.092.088-60; **ADRIANO MARQUES MANSO**, OAB/RJ 114.483, CPF 081.132.187-85; **ALAN ARIOVALDO CANALI GUEDES**, OAB/PR 49.048 e OAB/SC 34.106-A, CPF 302.698.528-75; **ALESSANDRA DESLANDES FOGIATO**, OAB/PR 38.938, CPF 034.906.479-20; **ALESSANDRA ROLLER**, OAB/RJ 135.704, CPF 168.947.658-39; **ALEX AZEVEDO MESSEDER**, OAB/RJ 119.233, CPF 075.599.657-76; **ALEXANDRE ELIAHOU ANDRADE DANCOUR**, OAB/RJ 126.187, CPF 053.992.817-83; **ALEXANDRE LUIS BRAGANÇA PENTEADO**, OAB/RJ 88.979, CPF 958.704.667-68; **ALEXANDRE ROSA BOTELHO**, OAB/RJ 206.795 e OAB/SP 206.529, CPF nº 143.798.188-70; **ALEXANDRE CESAR POLIDO**, OAB/RJ 144.746, CPF 079.212.167-81; **ALEXANDRE YUKITO MORE**, OAB/DF 22.742, CPF 697.073.401-34; **ALEXSANDRA ENES DE ARAUJO LEBRE**, OAB/RJ 147.565, CPF 511.805.372-20; **AMANDA CESAR LIMA**, OAB/RJ 173.879, CPF 056.086.287-30; **ANA CAROLINA MELLO PEREIRA DA SILVA DE PAULA**, OAB/RJ 148.786, CPF 098.667.857-00; **ANA PAULA CARNEIRO PONTES FERNANDES**, OAB/RJ 105.384, CPF 077.184.377-10; **ANA CAROLINA GUARCONI DUTRA**, OAB/RJ 137.648, CPF 082.697.167-90; **ANNA PAULA DE JESUS REIS**, OAB/RJ 181.744, CPF 080.011.447-71; **ANDRE BAPTISTA PEREIRA**, OAB/RJ 171.245, CPF 108.393.947-56; **ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA DA ROCHA**, OAB/RJ 126.519, CPF 086.640.837-11; **ANDRÉ LUIZ FALCÃO TANABE**, OAB/RJ 95.452, CPF 026.000.047-77; **ANDRÉA ABRAHÃO DA SILVA**, OAB/RJ 136.110, CPF 090.302.617-14; **ANDREA ALMEIDA SOARES**, OAB/SP 213.367, CPF 293.518.178-65; **ANDRE TOVAR BRAGA**, OAB/RJ172.892, CPF 053.458.597-36; **ANTONIO CARLOS MOTTA LINS**, OAB/RJ 55.070, CPF 595.233.107-63; **ANTONIO ALVES RIBEIRO DA COSTA**, OAB/RJ 141.853, CPF 055.182.057-83; **ANTÔNIO JOSÉ SIQUEIRA DE SANTANA**, OAB/SE 5.823, CPF 002.889.465-02; **ARTHUR DE OLIVEIRA BENTO**, OAB/RJ 151.048, CPF 104.700.357-06; **AUTA ALVES CARDOSO**, OAB/SP 83.559, CPF 074.879.528-60; **BEATRIZ DE ANDRADE MAGALHÃES**, OAB/RJ 148.363, CPF 102.465.537-74; **BEATRIZ LOPES FÉLIX SOARES**, OAB/RJ 175.082 CPF 124.173.617-01; **BERNARDO SOARES BARROS**, OAB/RJ 100.676, CPF 074.176.027-18; **BRAULIO LICY GOMES DE MELLO**, OAB/RJ 117.450, CPF 081.292.417-73; **BRUNA NASCIMENTO**, OAB/RJ 126.701, CPF 082.806.077-06; **BRUNO CARNEIRO LOUZADA BERNARDO**, OAB/RJ 222.395 e OAB/ES 16.931, CPF 081.544.777-93; **CAMILA DE AZEREDO QUINTÃO**, OAB/RJ 135.508, CPF 082.382.257-52; **CAMILA DE SOUZA SILVA MENDONÇA**, OAB/RJ 165.632, CPF 118.525.307-66; **CARINA NOGUEIRA DE HOLLANDA CAJAZEIRA**, OAB/RJ 158.550, CPF 104.097.167-90; **CARLOS RAFAEL DE LIMA MACEDO**, OAB/RJ 133.206, CPF 055.578.677-32; **CARLOS CESAR BORROMEU DE ANDRADE**, OAB/RJ 25.044, CPF 297.810.517-87; **CARLOS AUGUSTO FRAZAO DE AZEVEDO**, OAB/RJ Nº 53.795, CPF 905.568.877-00; **CAROLINA BASTOS LIMA BRUM**, OAB/RJ 135.073, CPF 074.740.607-36; **CAROLINA BEATRIZ ELOY DA MOTTA**, OAB/RJ 126.538, CPF 086.652.427-40; **CHRISTIANO RIBEIRO GORDIANO DE OLIVEIRA**, OAB/RJ 116.812, OAB/ES 8.977, CPF 073.949.317-57; **CÍNTIA MARIA FRUTUOSO RAFAEL FIGUEIREDO**, OAB/RJ 123.805, CPF 084.336.867-55; **CLARISSA BARCELOS BERBERT PENA**, OAB/RJ 125.844, CPF 084.787.127-47; **CLARISSA TELLES MOURA LOUBACK**, OAB/RJ 156.130, CPF 113.449.047-00; **CRISTIANE DE CARVALHO LOPES MIRANDA**, OAB/RJ 112.376,CPF 068.351.577-20; **CRISTINA MAIA DE MELLO PORTO**, OAB/RJ 118.205, CPF 394.609.162-87; **CYNTIA TRINDADE DE OLIVEIRA PRADO**, OAB/RJ 130.031, CPF 092.243.457-35; **DANIEL CABRAL GRUENBAUM**, OAB/RJ 183.794, CPF 087.095.757-07; **DANIEL MARINHO DE OLIVEIRA**, OAB/RJ 113.745, CPF 082.431.867-60; **DANIEL SOBRAL TAVARES**, OAB/RJ 130.762, CPF 082.566.357-11; **DANIELLE GAMA BESSA BITES**, OAB/RJ 115.408, CPF 073.223.327-50; **DAVID COHEN**, OAB/RJ 134.706, CPF 090.666.427-69; **DÉBORA CHAVES GOMES**, OAB/RJ 119.301, CPF 082.338.397-01; **DÉBORA NETTO SIQUEIRA**, OAB/RJ 114.162, CPF 052.517.777-95; **DESIREÉ MARQUES SOBRAL SILVESTRE**, OAB/SE 4.795, CPF 014.962.115-96; **DIEGO BARBOSA SAMPAIO**, OAB/SP 299.238, CPF 054.005.137-35; **DIEGO BORGES COSTA**, OAB/RJ 151.675, CPF 063.106.076-69; **DIOGO JORGE FAVACHO DOS SANTOS**, OAB/RJ 114.256, CPF 082.526.857-57; **DIONITO DA SILVA MACHADO JUNIOR**, OAB/RJ 130.986, CPF 052.682.947-84; **EDUARDO BELOTTI PAES DE FIGUEIREDO**, OAB/RJ 139.769, CPF 099.016.95708; **EDUARDO VALIANTE DE REZENDE**, OAB/RJ 114.485, CPF 028.374.277-13; **ELISABETE BARBOSA RUBERTO**, OAB/RJ 169.700, CPF 116.635.437-71; **ELISABETE BARBOSA RUBERTO**, OAB/RJ 169.700, CPF 116.635.437-71; **ELIZABETH CORREA PADILHA COELHO**, OAB/RJ 60.909, CPF 768.615.117-49; **ERIC OLIVEIRA GUARANÁ**, OAB/RJ 79.192, CPF 012.246.087-12; **ESIO COSTA JUNIOR**, OAB/RJ 59.121, CPF 853.989.937-04; **EZEQUIEL BALFOUR LEVY**, OAB/RJ 60.574, CPF 704.689.407-82; **FABIANI OLIVEIRA DE MEDEIROS**, OAB/RJ 120.748, CPF 052.768.687-51; **FÁBIO FREIRE DE CARVALHO**, OAB/RJ 160.378, CPF 058.034.097-07; **FABIO MACHADO GRILO**, OAB/ES 14.100, CPF 101.999.287-54; **FÁBIO LUIZ DA SILVA MENDES**, OAB/RJ 144.500, CPF 257.711.638-13; **FÁBIO MATOSO PEREIRA**, OAB/RJ 134.909, CPF 055.081.637-27; **FÁBIO RIBEIRO DA SILVA**, OAB/SP 196.455, CPF 214.672.358-06; **FÁBIO VASCONCELOS SIQUEIRA**, OAB/SE 2.982, CPF 719.603.765-00; **FABÍOLA MOTA DOS REIS**, OAB/RJ 138.968, CPF 092.132.027-25; **FABRÍCIO POVOLERI MANES**, OAB/RJ 119.812, CPF 042.527.686-40; **FELIPE CAMARA MOREIRA**, OAB/RJ 225.567, CPF 073.170.136-41; **FELIPE GOI JACOB**, OAB/RJ 208.540, CPF 110.495.927-51; **FERNANDA BATISTA DE CARVALHO**, OAB/RJ 149.860, CPF 105.827.637-97; **FERNANDA DURCE ALVERNAZ**, OAB/RJ 126.626, CPF 083.333.307-03; **FERNANDA RIVOLI OLIVEIRA**, OAB/RJ 184.622, CPF 139.471.137-90; **FERNANDO AUGUSTO WERNECK RAMOS**, OAB/RJ 62.562, CPF 924.871.817-53; **FERNANDO LOURENÇO DE SOUZA**, OAB/RJ 126.742, CPF 043.055.657-81; **FERNANDO MIGUEL DE SÁ CARVALHO**, OAB/RJ 208.065, CPF 090.797.747-23; **FRANCISCO ACIOLI GARCIA**, OAB/RJ 201.395, CPF 143.018.397-71; **FREDERICO WINTER**, OAB/RJ 157.566, CPF 105.179.177-42; **GABRIELA ROSA ROCHA SOUZA**, OAB/RJ 118.318, CPF 077.794.097-32; **GILMAR CARVALHO PEREIRA JUNIOR**, OAB/RJ 147.152, CPF 106.657.807-96; **GISLANE NADYA COSTA SANTOS DUARTE**, OAB/RJ 184.556, CPF 823.541.115-68; **GUILHERME ARAÚJO DRAGO**, OAB/RJ 152.292, CPF 088.666.127-74; **GUILHERME CARNEIRO LEÃO FARIAS**, OAB/RJ 178.300, CPF 110.298.217-20; **GUILHERME DIEGUES MONTEIRO**, OAB/RJ 155.747, CPF 014.512.687-00; **GUILHERME LUIS QUARESMA BATISTA SANTOS**, OAB/RJ 119.620, CPF 085.073.357-05; **GUILHERME VILLELA PIGNATARO**, OAB/RJ 149.765, CPF 104.080.517-52; **GUSTAVO DUPIN MELO**, OAB/MG 132.809, CPF 082.519.386-94; **GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA MARQUES**, OAB/RJ 122.044, CPF 052.949.937-16; **INGRID PALMA SANTOS**, OAB/RJ 146.122, CPF 801.564.525-53; **ISABEL DE SOUZA GOMES**, OAB/RJ 116.331, CPF 938.467.467-20; **ISABELA SOARES FERREIRA**, OAB/RJ 163.554, CPF 118.420.197-83; **JAYME FABBRI TOLEDO**, OAB/RJ 189.825, CPF 057.575.307-23; **JOANA CHEIBUB FIGUEIREDO**, OAB/RJ 130.769, CPF 092.063.467-25; **JOÃO CARLOS GONÇALVES DA SILVEIRA**, OAB/RJ 67.701, CPF 642.112.157-87; **JOÃO DE CAMPOS GOMES**, OAB/RJ 64.984, CPF 786.618.547-68; **JOÃO PAULO CURSINO PINTO DOS SANTOS**, OAB/RJ 139.572, CPF 045.293.177-06; **JOSÉ EDUARDO LAZARY TEIXEIRA**, OAB/RJ 069.126, CPF 595.735.707-34; **JUASSARA MARTINS PIMENTEL**, OAB/RJ 206.402, CPF 010.871.163-33; **JULIANA ASSIS SANTOS**, OAB/RJ 148.082, CPF 103.304.927-13; **JOSÉ MANOEL DOS SANTOS LEAL**, OAB/RJ 134.571, CPF 093.631.007-31; **JULIANA CARVALHO TOSTES NUNES**, OAB/RJ 131.998, CPF 018.841.147-09; **JULY DE ALMEIDA MELLO**, OAB/RJ 184.073, CPF 133.992.037-99; **LAURA GOMES MONTEIRO PINHEIRO**, OAB/RJ 202.833, CPF 091.122.807-12; **LEANDRO MACHADO DE CASTRO**, OAB/RJ 198.786, CPF 226.813.518-71; **LEONAN CALDERARO FILHO**, OAB/RJ 64.823, CPF 444.365.057-15; **LEONARDO CHEVRAND DE MIRANDA E SILVA**, OAB/RJ 103.506, CPF 073.254.387-88; **LEONARDO GARCIA BITES**, OAB/RJ 173.049, CPF 029.969.226-46; **LEONARDO NUNES DA CUNHA FILHO**, OAB/MS 5.412, CPF 068.839.858-83; **LEONARDO JOSE BEZERRA DE SOUZA**, OAB/RJ 138.533, CPF 014.508.537-65; **LILLIAN MARA PADUAN SANTOS**, OAB/PR 42.515, CPF 048.595.509-19; **LIVIA CARNEIRO CARVALHO VASCONCELLOS**, OAB/SP 369.827, CPF 095.190.077-33; **LÍVIA DE AZEVEDO BRAVO MENEZES OLIVEIRA**, OAB/RJ 126.691, CPF 053.257.937-21; **LUCAS CAPARELLI GUIMARÃES PINTO CORREIA**, OAB/SP 419.259, CPF 027.839.051-08; **LUCAS COSTA RIBEIRO**, OAB/RJ 202.565, CPF 113.999.187-61; **LUCIA MARIA FRANÇA BOMTEMPO RETAMAL**, OAB/RJ 89.023, CPF 092.470.527-26; **LUCIANA CHAMUSCA FERREIRA GUERRA**, OAB/BA 19.720, CPF 792.690.875-49; **LUCIANA MOTTA CARNEIRO GONDIM**, OAB/RJ 148.123, CPF 105.827.637-97; **LUIGI BRUNO DE LIMA AVALONE RAMALHO**, OAB/RJ 125.916, CPF 054.115.497-44; **LUIZ**

77

EDUARDO COELHO WEAVER, OAB/RJ 30.179, CPF 592.397.867-91; **MARCELO JUNQUEIRA CALIXTO**, OAB/RJ 104.575, CPF 074.605.167-08; **MARCELO NEGRÃO DEBENEDITO SILVA**, OAB/RJ 115.456, CPF 081.305.027-80; **MARCELO PALLADINO MACHADO VIEIRA**, OAB/RJ 118.176, CPF 079.987.287-36; **MARCIA REGINA DOS SANTOS**, OAB/RJ 125.995, CPF 044.515.637-94; **MARCIO MARTINS MUNIZ RODRIGUES**, OAB/RJ 205.276, CPF 103.693.327-09; **MARCO ANTONIO BAZHUNI**, OAB/RJ 37.062, CPF 678.306.097-72; **MARCO NERY FALBO**, OAB/RJ 215.178, OAB/SP 284.986, CPF 770.120.707-49; **MARCOS ANTONIO MARQUES MACHADO**, OAB/RJ 121.538, CPF 083.059.627-50; **MARIA CLAUDIA DE ANDRADE OLIVEIRA ROCHA**, OAB/RN 7.455, CPF 013.125.284-43; **MARIANA FERNANDES DA SILVA**, OAB/RJ 113.074, CPF 051.763.027-30; **MARGARETH MICHELS BILHALVA**, OAB/RJ 171.623, CPF 675.338.920-20; **MARIA EDUARDA MUREB SOBRINO PORTO**, OAB/RJ 205.139, CPF 147.457.267-75; **MARIA LUISA MARQUES MOREIRA**, OAB/RJ 143.490, CPF 106.977.987-39; **MARIA PEREZ DE BARROS PEREIRA**, OAB/RJ 129.972, CPF 185.004.768-50; **MARIANA FLORÊNCIO DA ROCHA LINS**, OAB/AL 5943, OAB/RJ 212.558, CPF 022.995.754-48; **MARIANA KAIUCA AQUIM**, OAB/RJ 120.590, CPF 082.226.117-04; **MARISA SANFORD SILVEIRA**, OAB/CE 15.528, CPF 424.977.103-25; **MARIO RODRIGO ZAED**, OAB/RJ 125.243, CPF 083.067.987-16; **MATHEUS BRENAND ALVARENGA DAS CHAGAS**, OAB/RJ 147.994, CPF 090.716.087-51; **MIGUEL BAKMAM XAVIER JÚNIOR**, OAB/SP 236.896, OAB/RJ nº 233.980, CPF 268.180.878-25; **MILENI BRITTO DE OLIVEIRA MOTTA GOMES**, OAB/RJ 145.503, CPF 070.997.147-83; **MICAELA DOMINGUEZ DUTRA**, OAB/RJ 121.248, CPF 086.221.437-83; **MICHEL ALBERTO CERQUEIRA ZEITOUNE**, OAB/RJ 113.031, CPF 074.412.627-47; **MICHELLE ALCANTARA DOS SANTOS**, OAB/RJ 134.275, CPF 090.386.277-85; **MICHELLE TAVEIRA MENDES DE VASCONCELLOS**, OAB/RJ 110.128, CPF 771.882.331-87; **MIRIAM CLAUDIA JUNQUEIRA DE SOUZA**, OAB/RJ 59.085, CPF 804.417.777-91; **NATÁLIA COPOLA DIAS**, OAB/RJ 186.507, CPF 121.625.557-19; **NATHALIA MESQUITA CEIA**, OAB/RJ 113.024, CPF 079.822.227-14; **PAULA LINHARES KARAM**, OAB/RJ 140.755, CPF 094.641.607-99; **PATRICIA FRANCO BONFADINI MENDES**, OAB/RJ 152.991, CPF 109.540.537-37; **PATRICIA WERNER GOMEZ**, OAB/RJ 120.257, CPF 051.662.517-92; **PAULA DA CUNHA WESTMANN**, OAB/SP 228.918, CPF 219.916.518-30; **PAULA TORRES RAPOSO ROLIM DE MINTO**, OAB/RJ 121.710, CPF 084.170.797-93; **PAULA TOSTES FERREIRA JULIO**, OAB/RJ 148.369, CPF 095.461.637-59; **PAULO CÉSAR CABRAL FILHO**, OAB/RJ 61.746, CPF 766.276.677-20; **PEDRO HUGO DANTAS DE OLIVEIRA SOUZA**, OAB/RJ 182.871, CPF 136.514.187-07; **RAFAEL CARLO INDIO E BARTIJOTTO**, OAB/RJ 108.182, CPF 074.312.477-45; **RAFAEL DANGELO MACHADO**, OAB/RJ 216.266, CPF 086.750.857-45; **RAFAEL HENRIQUE ALMEIDA FONTES**, OAB/MG 155.616, CPF 111.876.926-03; **RAFAEL LUCAS ARAÚJO**, OAB/RJ 130.270, CPF 052.384.747-50; **RAFAEL PEREIRA DE SOUSA**, OAB/RJ 157.806, CPF 105.604.097-10; **RAFAEL SOUTO MONTEAGUDO**, OAB/RJ 142.497, CPF 096.163.827-30; **RAFAEL ZIMMERMANN SANTANA**, OAB/RJ 154.238, CPF 107.120.807-16; **RAFHAELA GUIMARÃES ALMEIDA SANTOS**, OAB/RJ 144.393, CPF 044.325.666-71; **RAMON MATHIAS SOARES PONTES**, OAB-RJ 142.845, CPF 092.844.987-40; **REBECA DE SOUZA**, OAB/RJ 120229, CPF 084.996.457-12; **RENATO GOMES FABIANO ALVES**, OAB/RJ 152.675, CPF 105.989.737-70; **RICARDO BEVILACQUA DA MATTA PEREIRA DE VASCONCELLOS**, OAB/RJ 166.418, CPF 099.108.807-76; **RICARDO MACHADO COSTA**, OAB/RJ 163.442, CPF 099.102.597-97; **RODRIGO LESSA VIEIRA**, OAB/RJ 148.550, CPF 053.830.037-03; **RODRIGO TAVARES DE SALLES**, OAB/RJ 114.166, CPF 083.234.897-00; **RÔMULO DE AMORIM GALVÃO**, OAB/PE 26.057, OAB/BA 28756, CPF 027.932.564-98; **SARITA DE OLIVEIRA MOURA DA SILVA**, OAB/RJ 140.923, CPF 092.433.367-70; **SAULO LOPES ARAUJO**, OAB/RJ 157.531, CPF 091.175.447-42; **SERGIO BARREIRA BELERIQUE**, OAB/RJ 63.114, CPF 854.206.977-34; **SÉRGIO DE AQUINO VIDAL GOMES**, OAB/RJ 27.933, CPF 566.374.897-00, **SÉRGIO PAULO VIEIRA VILLAÇA JÚNIOR**, OAB/RJ 91.219, CPF 016.802.567-18; **SIMONE VIEIRA CODEÇO MARQUES**, OAB/RJ 149.187, CPF 099.999.807-24; **VAGNER SILVA DOS SANTOS**, OAB/RJ 122.659, CPF 084.184.127-63; **TAISE ARRAIS BARROSO**, OAB/RJ 195.959, CPF 130.505.187-40; **TÁSSIA TURANO TORRES**, OAB/RJ 167.787, CPF 122.721.537-12; **TATIANA RABELLO POPPINGER**, OAB/RJ 128.884, CPF 052.977.227-21; **THAISE GENUÍNO DE SOUZA**, OAB/RJ 166.019, CPF 104.647.917-23; **THIAGO OLIVEIRA DE FARIAS**, OAB/RJ 162.875, CPF 112.935.907-70; **TIAGO LEMOS DE OLIVEIRA**, OAB/RJ 131.803, CPF 092.846.867-41; **UILTON DOS SANTOS SALVADOR**, OAB/RJ 135.080, CPF 784.677.305-88; **VAGNER SILVA DOS SANTOS**, OAB/RJ 122.659, CPF 084.184.127-63; **VICTOR MESQUITA GOMES**, OAB/RJ 180.167, CPF 029.774.631-60; **VICTOR SOARES DA SILVA CEREJA**, OAB/RJ 168.314, CPF 116.904.607-09 e **VITOR THOME EL HADER**, OAB/RJ 103.466, CPF 076.387.237-75; todos brasileiros e com escritório na Avenida República do Chile nº 65, 20º/21º andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20031-912;

ADRIANA SEIJO DE SÁ FONSECA GUSMÃO, OAB/BA 20.557, CPF 830.340.135-15; **ADRIANO DE AMORIM ALVES**, OAB/BA 17.947, CPF 944.062.435-34; **ALEXANDRE DE SOUZA ARAÚJO**, OAB/BA 20.660, CPF 805.360.345-91; **AMARILDO DE MOURA ROCHA**, OAB/BA 8.722, CPF 291.332.205-06; **CAMILLA ALVES BRITTO**, OAB/BA 25.845, CPF 019.578.585-16;**ARAIANA MASCARENHAS BALEEIRO MONTEIRO**, OAB/BA 21.334, CPF 833.383.655-00, **CARLOS EDUARDO CARDOSO DUARTE**, OAB/BA 15.613, CPF 909.168.325-20; **CAROLINA LIMA DE CAMPOS**, OAB/BA 13.996, CPF 575.873.025-49; **ELAINE LAGO DOS SANTOS**, OAB/BA 29.200, CPF 018.354.655-52; **FRANCISCO DONIZETI DA SILVA JUNIOR**, OAB/BA 33.970, CPF 059.675.164-84e; **IGOR BARROS PENALVA**, OAB/BA 18.389, CPF 793.793.035-72; **JOÃO MARIA PEGADO DE MEDEIROS**, OAB/BA 26.547, CPF 009.321.424-35; **JOICE BARROS DE OLIVEIRA LIMA**, OAB/BA 9.110, CPF 287.738.885-91; **JOSÉ MELCHÍADES COSTA DA SILVA**, OAB/BA 7.147, CPF 196.684.065-91; **JÚLIA MAGALHÃES SANTIAGO**, OAB/BA 21.247, CPF 812.396.045-53; **LUCAS COSTA MOREIRA**, OAB/BA 31.274, CPF 018.791.685-37; **LUCAS MIGUEZ TORRES**, OAB/BA 27.052, CPF 016.658.915-21; **LUCIANA SOUSA VISCO**, OAB/BA 21.287, CPF 778.119.095-53; **LUIZA MARIA GARCEZ BASTOS BRITO**, OAB/BA 25026, CPF 013.430.185-44; **MARCELA PEIXOTO FRANÇA PEREIRA**, OAB/BA 25095, CPF 013.485.025-41; **NINA ROSA DE SOUZA AQUINO**, OAB/BA 33.244, CPF 020.171.635-62; **RENATA CALDAS DE MACEDO**, OAB/BA 22.389, CPF 010.752.025-74; **RENATA PROTÁSIO DE SOUZA DAMASCENO**, OAB/BA 21.808, CPF 824.747.965-68; **ROBERTA BARRETO SODRÉ LEAL**, OAB/BA 24.549, CPF 838.170.265-87; **TARSIS SILVA DE CERQUEIRA**, OAB/BA 24434, CPF 010.167.945-92; **THÁRCIO FERNANDO SOUZA BRITO**, OAB/BA 9.326, CPF 350.043.125-91; e **VICTOR GUTENBERG NOLLA**, OAB/CE 6.055, CPF 746.161.537-87; todos brasileiros e com escritório na Avenida Antônio Carlos Magalhães nº 1.113, Salvador/BA, CEP 41830-900;

ANA CAROLINA NUNES ALBUQUERQUE, OAB/SP 300.189, CPF 329.526.298-54; **ANDRÉ CAPELAZO FERNANDES**, OAB/SP 237.958, CPF 224.506.668-50; **ARTHUR MIGUEL FERREIRA LAWAND**, OAB/SP 212.895, CPF 216.935.748-37; **CAREM FARIAS NETTO MOTTA**, OAB/SP 208.338, CPF 216.043.928-27; **CEZAR RODRIGO DE MATOS LOPES**, OAB/SP 202.060, CPF 278.630.028-26; **CLAUDIANA SOUZA DE SIQUEIRA MELO**, OAB/SP 299.381, CPF 303.053.298-47; **DANIEL CHAGURI DE OLIVEIRA**, OAB/SP 190.170, CPF 258.654.078-64; **DANIEL GONÇALVES TEIXEIRA**, OAB/SP 228.560, CPF 221.722.718-10; **EDUARDO DE ARAUJO PEREIRA GOMES**, OAB/SP 210.779, CPF 260.909.738-74; **ÉRICO DE ALMEIDA CONSOLE SIMÕES**, OAB/SP 237.511, CPF 261.214.548-65; **ERIKA QUINTAS RODRIGUES**, OAB/SP 201.925, CPF 285.610.858-00; **FABIANA COUTINHO GRANDE**, OAB/RJ 134.291 e OAB/SP 437.255, CPF 897.377.411-53; **FLAVIO BARCELOS DIEHL**, OAB/RS 44.211, CPF 674.581.900-78; **FERNANDO VIGNERON VILLAÇA**, OAB/SP 110.136, CPF 115.630.808-93; **GRACE SALOMÃO DE PINHO**, OAB/SP 165.670, CPF 899.241.426-91; **GUSTAVO PERES SALA**, OAB/SP 156.502, CPF 248.339.698-40; **ISIS QUINTAS CONSOLE SIMÕES**, OAB/SP 225.716, CPF 299.735.008-57; **JOÃO SAMPAIO MEIRELLES JÚNIOR**, OAB/SP 99.947, CPF 065.648.318-03; **JOSÉ BENEDITO CARPINTER DE ABREU E SILVA FILHO**, OAB/SP 185.262, CPF 183.789.588-09; **JULIA ZENUN JUNQUEIRA MIYAMURA**, OAB/SP 222.318, CPF 219.356.048-05; **JHEIFER GOMES DA SILVA**, OAB/SP 335.635, CPF 323.047.028-13; **KAROLINA PRAEIRO NELLI SIMÕES**, OAB/SP 299.321, CPF 221.667.168-14; **LILIAN KILL DAMY CASTRO**, OAB/SP 190.984, CPF 281.563.428-79; **LILIANE AZEVEDO ALCANTARA SEABRA**, OAB/SP 320.605, CPF 010.097.914-94; **LUCIANA PAPAPHILIPPAKIS**, OAB/SP 292.927, CPF 333.355.128-47; **LUIS GUSTAVO VINCENZI SILVEIRA**, OAB/SP 211.252, CPF 220.820.808-03; **LUIZ CELSO RODRIGUES MADUREIRA**, OAB/SP 233.895, CPF 219.683.998-10; **MAGALI SAVOLDI**, OAB/RS 78.331, CPF 017.207.519-00; **MAIRA SILVIA DUARTE PEIXOTO**, OAB/SP 82.593, CPF 082.091.588-21; **MARCO AURÉLIO DA CRUZ FALCI**, OAB/SP 90.104-B, CPF 445.544.006-20; **MARILIA ALVES BRANDILEONE**, OAB/SP 101.397, CPF 147.283.728-20; **PAULA JUNIE NAGAI**, OAB/SP 218.006, CPF 284.019.668-92; **OSMIR PIRES COUTO JUNIOR**, OAB/SP 245.238, CPF 300.220.958-96; **RICARDO DE VASCONCELOS**, OAB/SP 220.962, CPF 222.784.058-70; **RODRIGO DE CAMPOS LAZARI**, OAB 209.372/SP, CPF 276.791.908-60; **ROSSANA DE ARAÚJO ROCHA**, OAB/SP 190.534, CPF 019.110.734-43; **SERGIO DA SILVA FALECO**, OAB/SP 161.314, CPF 245.575.068-01; **SILVIA ROXO BARJA FALCI**, OAB/SP 183.959, CPF 158.975.178-78; **THIAGO SINIGOI SEABRA**, OAB/SP 208.710, CPF 292.043.088-26; **VICTOR CALDAS FERREIRA DE CARVALHO**, OAB/SP 210.601, CPF 275.271.098-40; **VIVIANE ZAMPIERI DE LEMOS BATTISTINI**, OAB/SP 202.690, CPF 259.872.738-03; todos brasileiros e com escritório na Rua Marquês de Herval nº 90, 16º andar, Edifício Valongo, Santos/SP, CEP 11010-310;

CECÍLIA FRANCO SISTERNAS FIORENZO DO NASCIMENTO, OAB/SP 184.531, CPF 268.258.878-66; **DANIEL LANZILLOTTI PAIVA DA CUNHA**, OAB/SP 376.427, CPF 055.578.707-92; **DANIELLE JANNUZZI MARTON PODDIS**, OAB/SP 186.669, CPF 285.815.228-40; **DANILO IAK DEDIM**, OAB/SP 279.469, CPF 323.330.228-25; **MARTINHO ALVES DOS SANTOS JUNIOR**, OAB/SP 196.587, CPF 273.273.348-23 e **MURILO MOURA DE MELLO E SILVA**, OAB/SP 208.577, CPF 454.263.842-15; todos brasileiros e com escritório na REVAP, Rodovia Presidente Dutra, km 143, Jardim Diamante, São José dos Campos/SP, CEP 12220-840;

JULIANO GEMELLI, OAB/PR 41.935, CPF 032.862.709-70, brasileiro e com escritório na Rodovia do Xisto, BR-476, km 143, São Mateus do Sul/PR, CEP 83900-000;

JAIRO MARTINS FERREIRA, OAB/ES 16.073, CPF 116.078.737-96; brasileiro e com escritório situado na Rodovia BR-101 Norte, Km 67.5, Bairro Ribeirão, Sao Mateus/ES, CEP 29930-000;

ANANGELICA FADLALAH BERNARDO CÂMARA, OAB/ES 14.257, CPF 079.893.807-22; **ARIELA RODRIGUES LOUREIRO**, OAB/ES 12.224, CPF 090.905.057-09; **CARLOS CASTRO CABRAL DE MACEDO**, OAB/ES 11.991, CPF 009.589.197-80; **DANIELLE BORGES DE ABREU**, OAB/ES 11.832, CPF 090.171.287-63; **LEANDRO ELOY SOUSA**, OAB/ES 13.463, CPF 105.890.087-06; **MARCELA FERNANDO DUARTE LUCAS**, OAB/ES 9.854, CPF 076.727.357-56; **MARCELA FRANZOTTI MIRANDA GARCIA**, OAB/ES 14.937, CPF 101.961.787-03; **RAABE MENDONÇA BRAGANÇA**, OAB/ES 10.368, CPF 078.455.877-96; **RAFAEL AGRELLO**, OAB/ES 14.361, CPF 019.930.337-18; **RICARDO FONSECA MURONI**, OAB/RJ 165.082, CPF 096.804.107-81; **RUBENS DREWS MOREIRA**, OAB/ES 14.094, CPF 101.999.177-10; **SOFIA VAREJÃO FILGUEIRAS EGGER**, OAB/ES 9.754, CPF 080.606.337-83; e **THAIS OTTONI MARTINS**, OAB/ES 14 179, CPF 107.790.497-56; todos brasileiros e com escritório situado na Avenida Nossa Senhora da Penha nº 1688, Edifício EDIVIT, Bloco I, 4° andar, Bairro Vermelho, Vitória/ES, CEP 29057-550;

exclusivamente, os poderes da cláusula ***ad judicia*** e ***et extra*** que me foram outorgados por **PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS,** na anexa procuração, lavrada em 10 de junho de 2021, livro 0974, folhas 087/090, ato 28, do 13º Ofício de Notas da Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro, ficando os substabelecidos, todos com endereço eletrônico **contenciosopetrobras@petrobras.com.br,** outrossim, dentre outros, investidos dos poderes para representar a Outorgante nas audiências de conciliação e mediação, assim como nas audiências de instrução e julgamento, transigir, receber e dar quitação, ajuizar ações, inclusive rescisórias, impetrar mandados de segurança, oferecer defesas, exceções/objeções, impugnações, interpor recursos judiciais e administrativos, apresentar alegações iniciais, requerer extratos e certidões, cópias de procedimentos/processos e receber alvarás extraídos de processos judiciais, mas vedado receber as respectivas quantias neles mencionadas, podendo, assim, representar e defender a Outorgante em Juízo Estatal e/ou Arbitral e perante quaisquer pessoas naturais ou jurídicas, de direito público ou de direito privado, interno ou externo, bem como a União Federal, os Estados da Federação, o Distrito Federal e os Municípios, por seus diversos órgãos da administração direta e indireta, aí abrangendo as autarquias, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e os delegados, concessionários ou permissionários de serviços públicos e habilitados para a prática de todos os atos de interesse da Outorgante junto às referidas pessoas, entidades, órgãos e unidades da Outorgante e unidades administrativas, **devendo os Outorgados respeitar, em todos os seus atos, as alçadas e governança estabelecidas na Tabela de Limites de Competência da PETROBRAS, bem como as normas e padrões aplicáveis à PETROBRAS, especialmente as previsões de ética, integridade e conformidade contidas no Código de Conduta Ética da PETROBRAS**.

Aos substabelecidos **ANA PAULA CARNEIRO PONTES FERNANDES, ANDRÉ CAPELAZO FERNANDES, ANDRÉA FERNANDES NAPOLEÃO DE SOUZA, BRUNO BARROS CAVALCANTI, BRUNO FREIXO NAGEM, CARLOS ANTONIO FRANÇA JUNIOR, CAROLINE FONTES REZENDE, CLARISSA TELLES MOURA LOUBACK, DANIELLE BORGES ABREU, DANIELLE JANNUZZI MARTON PODDIS, DANIELLE NUNES VALLE, DIOGO JORGE FAVACHO DOS SANTOS, EDSON PEDROSA DE O. CAVALCANTE PESSOA, EDUARDO MOISÉS SANTANA DOS SANTOS, EDUARDO ROMANELLI GUAGLINI, ÉRICO DE ALMEIDA CONSOLE SIMÕES, ERIKA MONIQUE PARAENSE SERRA VASCONCELOS, ERIKA QUINTAS RODRIGUES, FERNANDO VIGNERON VILLAÇA, GENIVAL FRANCISCO DA SILVA FEITOZA, GUSTAVO MONTEIRO RODRIGUES, ISABEL DE SOUZA GOMES, JAIRO MARTINS FERREIRA, JORGE LUIZ TENÓRIO DE CARVALHO, JULIANO GEMELLI, KARLA TRIGUEIRO DA SILVA TEIXEIRA, LUIS ALEXANDRE REIS CALDEIRA, MARCELO RODRIGUES SOUZA BRAYNER, MARCO AURÉLIO DA CRUZ FALCI, MARINA KORBES, MARISA SANFORD SILVEIRA, MARTINHO ALVES DOS SANTOS JUNIOR, MURILO MOURA DE MELLO E SILVA, RENATO BRAZ ESCANDIAN, RICARDO DA SILVA GAMA, RICARDO MELO DAS NEVES, ROBERTA MARIA CAPELA LOPES SIROTHEAU, RODRIGO DA SILVA PINHEIRO, RODRIGO DE ALMEIDA AMOY, SILVIA VIEIRA SAROA DA SILVA, TARCISIO COLARES NOGUEIRA JÚNIOR, VERONICA MAYRINK BARBOSA, THAIS DE FÁTIMA SOUSA ARAÚJO, UILTON DOS SANTOS SALVADOR, VICTOR CALDAS FERREIRA DE CARVALHO e WENDELL DAHER DAIBES,** outorgam-se, além dos poderes das cláusulas ***ad judicia*** e ***et extra***, também os de receber citações, notificações e intimações;

Aos substabelecidos **ALESSANDRA ROLLER, ANDRÉ FÁBIO PEREIRA GURGEL, ANDRÉA ABRAHÃO DA SILVA, ANDREA ALMEIDA SOARES, BRUNO CARNEIRO LOUZADA BERNARDO, CARLOS EDUARDO CARDOSO DUARTE, CARLOS MARTINEZ FRANCO LIMA GOMES, CEZAR RODRIGO DE MATOS LOPES, CHRISTIANO RIBEIRO GORDIANO DE OLIVEIRA, DANIEL GONCALVES TEIXEIRA, DAVID COHEN, DÉBORA CHAVES GOMES, DÉBORA NETTO SIQUEIRA, DIEGO BARBOSA SAMPAIO; DIEGO BORGES COSTA, EDUARDO BELOTTI PAES DE FIGUEIREDO, EMERSON ALEXANDRE BORBA VILAR, EMERSON MARTINS DOS SANTOS, FABIO MACHADO GRILO, FELIPE ANTÔNIO LOPES SANTOS, FREDERICO DE OLIVEIRA FERREIRA, GABRIELA ROSA ROCHA SOUZA, GEÓRGIA VALVERDE LEÃO ROMEIRO, GILIAN GABRIEL DA ROCHA PAIXÃO FONTES, GISLANE NADYA COSTA SANTOS DUARTE, JOENY GOMIDE SANTOS, JULIANO LAGO, LEANDRO ELOY SOUSA, LEONARDO GARCIA BITES, LEONARDO JOSE BEZERRA DE SOUZA, LUCIANA CHAMUSCA FERREIRA GUERRA, LUIS GUSTAVO VINCENZI SILVEIRA, MARIA ANDRADE DE GODOY PEIXOTO, MARIA LUISA MARQUES MOREIRA, MARIO RODRIGO ZAED, OSMIR PIRES COUTO JUNIOR, PAULA JUNIE NAGAI, PAULA DA CUNHA WESTMANN, RAFAEL DE MATOS GOMES DA SILVA, RAFAEL SOUTO MONTEAGUDO, SILVIA ROXO BARJA FALCI, TIAGO LEMOS DE OLIVEIRA, VAGNER SILVA DOS SANTOS, VICTOR SOARES DA SILVA CEREJA, VITOR THOME EL HADER e WENDELL SANTIAGO ANDRADE, enquanto no exercício de funções gerenciais,** outorgam-se, além dos poderes das cláusulas ***ad judicia*** e ***et extra***, também os de receber citações, notificações e intimações, reconhecer a procedência de pedidos, requerer falências, desistir, renunciar a direitos sobre os quais se fundam a ação, efetuar depósito como garantia de instância ou levantá-los, mas vedado receber as respectivas quantias neles mencionadas, assinar termo de arbitragem e mediação, firmar compromissos e requerer cancelamento de protesto de título.

Aos substabelecidos **ADRIANO MARQUES MANSO, BRAULIO LICY GOMES DE MELLO, CAROLINA BASTOS LIMA BRUM, FABIO RIBEIRO DA SILVA, FERNANDO AUGUSTO WERNECK RAMOS, LEONAN CALDERARO FILHO, MARIANA FERNADES DA SILVA, NATHALIA MESQUITA CEIA e TALES DAVID MACEDO, enquanto no exercício de funções gerenciais,** outorgam-se todos os poderes outorgados na procuração anexa, lavrada em 10 de junho de 2021, livro 0974, folhas 087/090, ato 28, do 13º Ofício de Notas da Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro, facultando o substabelecimento, no todo ou em parte, sendo vedada a outorga a terceiros do poder de substabelecer.

Rio de Janeiro/RJ, 04 de agosto de 2021.

MARCO AURELIO FERREIRA MARTINS

Assinado de forma digital por MARCO AURELIO FERREIRA MARTINS
Dados: 2021.08.04 07:56:02 -03'00'

Marco Aurélio Ferreira Martins
Gerente de Gestão de Escritórios Jurídicos
Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS
OAB/SP nº 194.793[1]

[1] **Observação**. Instrumento Particular de Substabelecimento assinado de forma eletrônica com a utilização de processo de certificação disponibilizado peta ICP-Brasil, ao qual se presta a veracidade e mesmos efeitos do original, a ensejar sua validade e aceitação a quem for oposto, na forma pelos artigos 105, §1º, do Código de Processo Civil; 10, da MP 2.200-2, de 24/08/2001 e 11, da lei federal nº 11.419/2006.

RELATÓRIO 1

Versão do software	: 2.6.2
Nome	: Verificador de Conformidade
Arquivo Fonte	: 2021.08.04 - Substabelecimento Advogados Ad Judicia.pdf
Data de verificação	: 04/08/2021 08:01:11 BRT
Fonte da data	: Offline

FL. 80

ASSINATURAS

Assinante

Assinante	: CN=MARCO AURELIO FERREIRA MARTINS, OU=Assinatura Tipo A3, OU=Autenticado por AR certisign, O=ICP-Brasil, C=BR
Status da assinatura	: Aprovado
Caminho de certificação	: Aprovado
Estrutura	: De acordo.
Cifra assimétrica	: Aprovada.
Resumo criptográfico	: Correto.
Atributos obrigatórios	: Aprovados.

Certificados utilizados

Certificado

Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Entidade	: CN=MARCO AURELIO FERREIRA MARTINS, OU=Assinatura Tipo A3, OU=Autenticado por AR certisign, O=ICP-Brasil, C=BR
Emissor	: CN=AC Certisign Multipla G7, OU=Certisign Certificadora Digital S.A., O=ICP-Brasil, C=BR
Data de emissão	: 13/08/2018 14:33:30 BRT
Aprovado até	: 12/08/2021 14:33:30 BRT

Certificado

Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Entidade	: CN=AC Certisign Multipla G7, OU=Certisign Certificadora Digital S.A., O=ICP-Brasil, C=BR
Emissor	: CN=AC Certisign G7, OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, O=ICP-Brasil, C=BR
Data de emissão	: 25/08/2016 00:00:00 BRT
Aprovado até	: 01/03/2029 00:00:00 BRT

LCR

Emissor	: CN=AC Certisign Multipla G7, OU=Certisign Certificadora Digital S.A., O=ICP-Brasil, C=BR
Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Data de publicação	: 04/08/2021 07:56:01 BRT
Próxima atualização	: 04/08/2021 08:56:01 BRT

81

Certificado

Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Entidade	: CN=AC Certisign G7, OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, O=ICP-Brasil, C=BR
Emissor	: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR
Data de emissão	: 28/06/2016 10:07:38 BRT
Aprovado até	: 02/03/2029 09:00:38 BRT

LCR

Emissor	: CN=AC Certisign G7, OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, O=ICP-Brasil, C=BR
Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Data de publicação	: 24/06/2021 13:05:57 BRT
Próxima atualização	: 21/09/2021 13:05:57 BRT

Certificado

Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Entidade	: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR
Emissor	: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR
Data de emissão	: 02/03/2016 10:01:38 BRT
Aprovado até	: 02/03/2029 20:59:38 BRT

LCR

Emissor	: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR
Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Data de publicação	: 02/06/2021 10:20:46 BRT
Próxima atualização	: 31/08/2021 10:20:46 BRT

Atributos Obrigatórios

Nome do atributo	: IdContentType
Corretude	: Aprovado

82

Nome do atributo : IdMessageDigest
Corretude : Aprovado

Atributos Opcionais

Nome do atributo : RevocationInfoArchival
Resultado da verificação : Não verificado

OFÍCIO S/N DA PETROBRAS

14 10 2021

6203388

PETROBRAS

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR PROMOTOR DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES – 2ª PROCURADORIA DE JUSTIÇA DE TUTELA COLETIVA DO NÚCLEO DE ITABORAÍ

TAC2 do COMPERJ
Referência: ACP nº 0009869-83.2018.8.19.0023
Procedimento Administrativo – PA 44/2020 (MPRJ 2020.00174174)

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, devidamente qualificada na ação civil pública acima indicada, **respeitosamente,** vem por meio da presente dizer quanto ao cumprimento do item 4.3, da cláusula quarta, do Tac II do COMPERJ, celebrado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o ERJ, o que segue:

Em atendimento a Obrigação 4.3 (UPGN) do TAC 2 e PA 44/2020: *4.3) Apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias..*" enviamos, em CD, a Avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj (Anexo I).

Este atendimento estava previsto inicialmente para 14/04/2021, entretanto, o prazo do TAC foi suspenso por meio do Ofício 2ª PJTC nº 610/2020 do MPRJ (Anexo II), datado e recebido em 24/03/2020, assim como todos os prazos materiais e processuais previstos no instrumento.

Com a retomada dos prazos em 31/08/2020, definida por meio do Ofício Conjunto MPRJ/SEAS nº 01/2020 (Anexo III), considerou-se a dilação de mais 160 dias da data que originalmente expiraria o prazo de atendimento da obrigação. Dessa forma, o prazo de atendimento desta Obrigação passou a ser 21/09/2021.

Permanecemos à disposição para outros esclarecimentos.

Aguarda deferimento.

Rio de Janeiro, 20 de setembro de 2021.

Cristina Maia de Mello Porto
OAB nº 118.205

CRISTINA MAIA DE MELLO PORTO
Assinado de forma digital por CRISTINA MAIA DE MELLO PORTO
Dados: 2021.09.20 11:29:41 -03'00'

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS
Gerência Jurídica de Direito Ambiental
Av. República do Chile, 65, 21º andar, Centro, Rio de Janeiro - CEP 20031-912
contenciosopetrobras@petrobras.com.

AMB.0207368

PROTOCOLO 2021077220 - 20/09/2021 17:31:14

COMPERJ 01

PETROBRAS

NOTA EXPLICATIVA - OBRIGAÇÕES DO TAC 2

INFORMAÇÕES DE ATENDIMENTO DO TAC 2 REFERENTE ÀS ACPS Nº 0009869-83.2018.8.19.0023, 0009884-52.2018.8.19.0023, 0009897-51.2018.8.19.0023 0009859-39.2018.8.19.0023 E NÚMERO DE PROCESSO NO INEA SEI-07/026/004.632/2019

ITEM DO TAC:	OBRIGAÇÃO:
4.3	*"4.3) Apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias.."*
PA MPRJ: PA 44/2020	

LICENÇA REFERÊNCIA:	PRAZO DE ATENDIMENTO:	STATUS DE ATENDIMENTO:
Licença de Instalação IN025099	21/09/2020	ATENDIDO

INFORMAÇÕES SOBRE O ATENDIMENTO DA OBRIGAÇÃO:

Em atendimento a Obrigação 4.3 (UPGN) do TAC 2 e PA 44/2020 – MPRJ, enviamos a Avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj (Anexo I).

Este atendimento estava previsto inicialmente para 14/04/2021, entretanto, o prazo do TAC foi suspenso por meio do Ofício 2ª PJTC n° 610/2020 do MPRJ (Anexo II), datado e recebido em 24/03/2020, assim como todos os prazos materiais e processuais previstos no instrumento.

Com a retomada dos prazos em 31/08/2020, definida por meio do Ofício Conjunto MPRJ/SEAS n° 01/2020 (Anexo III), considerou-se a dilação de mais 160 dias da data que originalmente expiraria o prazo de atendimento da obrigação. Dessa forma, o prazo de atendimento desta Obrigação passou a ser 21/09/2021, entretanto, o seu atendimento foi concluído antes do prazo.

DESCRIÇÃO DAS EVIDÊNCIAS DISPONIBILIZADAS:

Anexo I - Avaliação dos Riscos cumulativos

Anexo II - Ofício 2ª PJTC n° 610/2020

Anexo III - Ofício Conjunto MPRJ/SEAS n° 01/2020

DATA	10/09/2021

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Ofício 2ª PJTC n° 610/2020
Ref: **TAC I e II COMPERJ** (Favor mencionar na resposta)
A/C Dra. Margareth Michels Bilhalva

Itaboraí, 24 de março de 2020.

Senhor Presidente,

Cumprimentando-o, sirvo-me do presente para, em resposta ao e-mail encaminhado a esta Promotoria de Justiça no dia 23/03/2020, informar que **todos os prazos relativos aos procedimentos administrativos instaurados por este órgão ministerial para acompanhar e apurar o cumprimento das obrigações constantes nos TAC's I e II do COMPERJ encontram-se suspensos.**

No entendimento do MPRJ, os prazos para cumprimentos das obrigações materiais assumidas pela Petrobras/SEAS/INEA em ambos os TAC's também estão suspensos, diante da impossibilidade fática de cumprimento das obrigações nesse momento de pandemia do coronavírus, em que o próprio Governador decretou estado de emergência no RJ.

O MPRJ ressalta que, excepcionalmente, para eventuais situações emergenciais que serão comunicadas expressa e pontualmente, alguma demanda poderá ser apresentada por esta Promotoria a qualquer cidadão, órgão público ou sociedade empresária, inclusive à Petrobras, evidentemente de forma fundamentada.

Informa-se, ainda, que o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, por meio da Procuradoria-Geral de Justiça e da Corregedoria-Geral do MPRJ, expediu a Resolução Conjunta GPGJ/CGMP nº 21, de 13 de março de 2020 (em anexo), que *disciplina, no âmbito do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, a adoção de medidas temporárias para a prevenção ao contágio pelo novo coronavírus (COVID-19), com o objetivo de assegurar a continuidade das funções ministeriais e o adequado enfrentamento à emergência de saúde pública de importância internacional, reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS)*.

Posteriormente, expediu-se a Resolução Conjunta GPGJ/CGMP nº 23, de 22 de março de 2020 (em anexo), que *disciplina, no âmbito do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, novas medidas temporárias para a prevenção ao contágio pelo novo coronavírus (COVID-19)*. Ressalta-se que o expediente presencial nos órgãos de execução e administrativos do MPRJ está temporariamente suspenso. Os membros e servidores da Instituição permanecem exercendo suas funções regularmente em Regime Diferenciado de Teletrabalho.

Por fim, observa-se que qualquer comunicação direcionada a este órgão ministerial deverá ser encaminhada ao endereço eletrônico *2pjtc.itaborai@mprj.mp.br*.

Segue em anexo cópia da Resolução Conjunta GPGJ/CGMP nº 21, de 13 de março de 2020 e da Resolução Conjunta GPGJ/CGMP nº 23, de 22 de março de 2020, para fins de ciência.

Ao ensejo, renovo protestos de elevada estima e distinta consideração.

(assinado eletronicamente)
TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
PROMOTOR DE JUSTIÇA

AO SENHOR PRESIDENTE
PETROBRAS- PETRÓLEO BRASILEIRO S/A NO RIO DE JANEIRO
Avenida República do Chile, nº 65, Centro – RJ
CEP: 20031-912

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Estado do Rio de Janeiro

Ofício CONJUNTO MPRJ/SEAS n° 01/2020

Itaboraí, 28 de agosto de 2020.

Ref: **TAC's I e II COMPERJ** (Favor mencionar na resposta)

Senhor Presidente,

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E A SECRETARIA DE ESTADO DE AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE DO RIO DE JANEIRO, considerando a publicação na presente data da Resolução Conjunta SEAS/INEA nº 27, de 27 de agosto de 2020, cuja cópia segue anexa, comunicam a Vossa Excelência que os prazos dos Termos de Ajustamento de Conduta I e II, celebrados nos autos das Ações Civis Públicas nºs. 0009919-12.2018.8.19.0023, 0009884-52.2018.8.19.0023, 0009897-51.2018.8.19.0023, 0009869-83.2018.8.19.0023 e 0009859-39.2018.8.19.0023, serão retomados a partir de 31/08/2020 (segunda-feira), primeiro dia útil após a publicação do citado ato normativo.

Ao ensejo, renovamos protestos de elevada estima e distinta consideração.

LEONARDO DAVID QUINTANILHA DE OLIVEIRA
PROCURADOR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - SEAS

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
PROMOTOR DE JUSTIÇA - MPRJ

TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Assinado de forma digital por TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Dados: 2020.08.28 12:38:33 -03'00'

AO SENHOR PRESIDENTE
PETROBRAS- PETRÓLEO BRASILEIRO S/A NO RIO DE JANEIRO
Avenida República do Chile, nº 65, Centro - RJ
CEP: 20031-912

PETROBRAS

ESTATUTO SOCIAL DA PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS

Conforme aprovado na Assembleia Geral Extraordinária de 30 de novembro de 2020

ESTATUTO SOCIAL DA PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS

Capítulo I - Da Natureza, Sede e Objeto da Sociedade

Art. 1º- A Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras, doravante denominada "Petrobras" ou "Companhia", é uma sociedade de economia mista, sob controle da União com prazo de duração indeterminado, que se regerá pelas normas de direito privado - em geral - e, especificamente, pela Lei das Sociedades por Ações (Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976), pela Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, pelo Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, e pelo presente Estatuto.

§1º- O controle da União será exercido mediante a propriedade e posse de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento), mais 1 (uma) ação, do capital votante da Companhia.

§2º- Com a admissão da Petrobras no segmento especial de listagem denominado Nível 2, da B3, a Companhia, seus acionistas, administradores e membros do Conselho Fiscal sujeitam-se às disposições do Regulamento de Listagem do Nível 2 de Governança Corporativa da Brasil Bolsa Balcão – B3 (Regulamento do Nível 2).

§3º- As disposições do Regulamento do Nível 2 prevalecerão sobre as disposições estatutárias, nas hipóteses de prejuízo aos direitos dos destinatários das ofertas públicas previstas neste Estatuto, exceto quanto ao disposto nos arts. 30, §§4º e 5º, 40, §§3º e 4º e 58, parágrafo único deste Estatuto.

Art. 2º- A Petrobras tem sede e foro na cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, podendo estabelecer, no País e no exterior, filiais, agências, sucursais e escritórios.

Art. 3º- A Companhia tem como objeto a pesquisa, a lavra, a refinação, o processamento, o comércio e o transporte de petróleo proveniente de poço, de xisto ou de outras rochas, de seus derivados, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, além das atividades vinculadas à energia, podendo promover a pesquisa, o desenvolvimento, a produção, o transporte, a distribuição e a comercialização de todas as formas de energia, bem como quaisquer outras atividades correlatas ou afins.

§1º- As atividades econômicas vinculadas ao seu objeto social serão desenvolvidas pela Companhia em caráter de livre competição com outras empresas, segundo as condições de mercado, observados os demais princípios e diretrizes da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997 e da Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002.

§2º- A Petrobras, diretamente ou através de suas subsidiárias integrais e de suas controladas, associada ou não a terceiros, poderá exercer no País ou fora do território nacional qualquer das atividades integrantes de seu objeto social.

§3º-A Petrobras poderá ter suas atividades, desde que consentâneas com seu objeto social, orientadas pela União de modo a contribuir para o interesse público que justificou a sua criação, visando ao atendimento do objetivo da política energética nacional previsto no art. 1º, inciso V, da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997.

§4º- No exercício da prerrogativa de que trata o §3º acima, a União somente poderá

orientar a Companhia a assumir obrigações ou responsabilidades, incluindo a realização de projetos de investimento e assunção de custos/resultados operacionais específicos, como aqueles relativos à comercialização de combustíveis, bem como outras atividades correlatas, em condições diversas às de qualquer outra sociedade do setor privado que atue no mesmo mercado, quando:

I– estiver definida em lei ou regulamento, bem como prevista em contrato, convênio ou ajuste celebrado com o ente público competente para estabelecê-la, observada a ampla publicidade desses instrumentos; e

II– tiver seu custo e receitas discriminados e divulgados de forma transparente, inclusive no plano contábil.

§5º- Na hipótese dos §§3º e 4º acima, o Comitê de Investimentos e o Comitê de Minoritários, em suas atribuições de assessoramento ao Conselho de Administração, avaliarão e mensurarão, com base nos critérios de avaliação técnico-econômica para projetos de investimentos e para custos/resultados operacionais específicos praticados pela administração da Companhia, se as obrigações e responsabilidades a serem assumidas são diversas às de qualquer outra sociedade do setor privado que atue no mesmo mercado.

§6º- Quando orientada pela União a contribuir para o interesse público, a Companhia somente assumirá obrigações ou responsabilidades:

I– que respeitem as condições de mercado definidas conforme §5º acima; ou

II– que se adequem ao disposto nos incisos I e II do §4º acima, observados os critérios de que trata o §5º acima, sendo que, nesta hipótese, a União compensará, a cada exercício social, a Companhia pela diferença entre as condições de mercado definidas conforme o §5º acima e o resultado operacional ou retorno econômico da obrigação assumida.

§7º- O exercício da prerrogativa de que trata o §3º acima será objeto da carta anual, subscrita pelos membros do Conselho de Administração, de que trata o art. 13, inciso I, do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016.

Capítulo II - Do Capital Social, das Ações e dos Acionistas

Art. 4º- O Capital Social é de R$ 205.431.960.490,52 (duzentos e cinco bilhões, quatrocentos e trinta e um milhões, novecentos e sessenta mil, quatrocentos e noventa reais e cinquenta e dois centavos), dividido em 13.044.496.930 (treze bilhões, quarenta e quatro milhões, quatrocentos e noventa e seis mil e novecentos e trinta) ações sem valor nominal, sendo 7.442.454.142 (sete bilhões, quatrocentos e quarenta e dois milhões, quatrocentos e cinquenta e quatro mil e cento e quarenta e duas) ações ordinárias e 5.602.042.788 (cinco bilhões, seiscentos e dois milhões, quarenta e dois mil e setecentos e oitenta e oito) ações preferenciais.

§1º- Os aumentos de capital mediante a emissão de ações serão submetidos previamente à deliberação da Assembleia Geral.

§2º- A Companhia, por deliberação do Conselho de Administração, poderá adquirir as próprias ações para permanência em tesouraria, cancelamento ou posterior alienação, até o montante do saldo de lucros e de reservas disponíveis, exceto a legal, sem diminuição do capital social, observada a legislação em vigor.

§3º- O capital social poderá ser aumentado com a emissão de ações preferenciais, sem guardar proporção com as ações ordinárias, respeitado o limite legal de dois terços do capital social, bem como observado o direito de preferência de todos os acionistas.

§4º- O acionista controlador promoverá medidas tendentes a manter em circulação, no

mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) das ações de emissão da Companhia.
Art. 5º- As ações da Companhia serão ordinárias, com direito de voto, e preferenciais, estas sempre sem direito a voto.
§1º- As ações preferenciais serão inconversíveis em ações ordinárias, e vice-versa.
§2º- As ações preferenciais terão prioridade no caso de reembolso do capital e no recebimento dos dividendos, no mínimo, de 5% (cinco por cento) calculado sobre a parte do capital representada por essa espécie de ações, ou de 3% (três por cento) do valor do patrimônio líquido da ação, prevalecendo sempre o maior, participando, em igualdade com as ações ordinárias, nos aumentos do capital social decorrentes de incorporação de reservas e lucros.
§3º- As ações preferenciais participarão, não cumulativamente, em igualdade de condições com as ações ordinárias, na distribuição dos dividendos, quando superiores ao percentual mínimo que lhes é assegurado no parágrafo anterior.
§4º- As ações preferenciais terão o direito de serem incluídas em oferta pública de aquisição de ações em decorrência de alienação de controle da Companhia ao mesmo preço e nas mesmas condições ofertadas ao acionista controlador alienante.
Art. 6º- A integralização das ações obedecerá às normas estabelecidas pela Assembleia Geral. Em caso de mora do acionista, e independentemente de interpelação, poderá a Companhia promover a execução ou determinar a venda das ações, por conta e risco do mesmo.
Art. 7º- As ações da Companhia, todas escriturais, serão mantidas, em nome de seus titulares, em conta de depósito de instituição financeira autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM, sem emissão de certificado.
Art. 8º- Os acionistas terão direito, em cada exercício, aos dividendos e/ou juros de capital próprio, que não poderão ser inferiores a 25% (vinte e cinco por cento) do lucro líquido ajustado, na forma da Lei das Sociedades por Ações, rateado pelas ações em que se dividir o capital da Companhia.
Art. 9º- Salvo deliberação em contrário da Assembleia Geral, a Companhia efetuará o pagamento de dividendos e de juros de capital próprio, devidos aos acionistas, no prazo de 60 (sessenta) dias a partir da data em que forem declarados e, em qualquer caso, dentro do exercício social correspondente, observadas as normas legais pertinentes.
Parágrafo único. A Companhia poderá, mediante deliberação de seu Conselho de Administração, antecipar valores a seus acionistas, a título de dividendos ou juros sobre o capital próprio, sendo esses corrigidos pela taxa SELIC desde a data do efetivo pagamento até o encerramento do respectivo exercício social, na forma prevista no art. 204 da Lei das Sociedades por Ações.
Art. 10- Os dividendos não reclamados pelos acionistas dentro de 3 (três) anos, a contar da data em que tenham sido postos à disposição dos acionistas, prescreverão em favor da Companhia.
Art. 11- Os valores dos dividendos e juros, a título de remuneração sobre o capital próprio, devidos ao Tesouro Nacional e aos demais acionistas, sofrerão incidência de encargos financeiros equivalentes à taxa SELIC, a partir do encerramento do exercício social até o dia do efetivo recolhimento ou pagamento, sem prejuízo da incidência de juros moratórios quando esse recolhimento não se verificar na data fixada pela Assembleia Geral.
Art. 12- Além da União, na qualidade de acionista controladora da Companhia, poderão ser acionistas pessoas físicas ou jurídicas, brasileiras ou estrangeiras, residentes ou não no País.
Art. 13- O acionista poderá ser representado nas Assembleias Gerais na forma prevista

no art. 126 da Lei das Sociedades por Ações, exibindo, no ato, ou depositando, previamente, o comprovante expedido pela instituição financeira depositária, acompanhado do documento de identidade ou procuração com poderes especiais. A companhia poderá exigir do acionista que pretenda participar à distância pelo sistema eletrônico o depósito dos documentos mencionados no anúncio de convocação em até 2 (dois) dias antes da data de realização da assembleia, salvo na hipótese em que a lei ou a regulamentação estabelecer prazo distinto.

§1º- A representação da União nas Assembleias Gerais da Companhia far-se-á nos termos da legislação federal específica.

§2º- Na Assembleia Geral de Acionistas que delibere sobre a eleição de membros do Conselho de Administração, fica condicionado o direito de voto dos acionistas titulares de ações preferenciais ao preenchimento da condição prevista no § 6º do art. 141 da Lei das Sociedades por Ações, de comprovada titularidade ininterrupta da participação acionária durante o período de 3 (três) meses, no mínimo, imediatamente anterior à realização da Assembleia.

Capítulo III - Das Subsidiárias Integrais, Controladas e Coligadas

Art. 14- Para o estrito cumprimento de atividades vinculadas ao seu objeto, a Petrobras poderá, na conformidade da autorização conferida pela Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997, constituir, e, na forma da legislação vigente, extinguir subsidiárias integrais, sociedades cujo objeto social seja participar de outras sociedades, na forma do art. 8º, § 2º do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, bem como associar-se, majoritária e/ou minoritariamente a outras empresas.

Art. 15- Observado o disposto na Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997, a Petrobras e suas subsidiárias integrais, controladas e coligadas poderão adquirir ações ou cotas de outras sociedades, participar de sociedades de propósito específico, bem como associar-se a empresas brasileiras e estrangeiras e com elas formar consórcios, na condição ou não de empresa líder, objetivando expandir atividades, reunir tecnologias e ampliar investimentos aplicados às atividades vinculadas ao seu objeto.

Art. 16- As regras de governança da Petrobras, bem como as regras corporativas comuns fixadas pela Petrobras, por meio de orientação de natureza técnica, administrativa, contábil, financeira e jurídica, aplicam-se integralmente às suas sociedades subsidiárias integrais e controladas, e na medida do possível, às coligadas observadas as deliberações dos órgãos de administração de cada sociedade e o planejamento estratégico aprovado pelo Conselho de Administração da Petrobras.

Parágrafo único. As indicações para cargo de administração ou de conselheiro fiscal que couberem à Companhia nas suas subsidiárias, controladas e coligadas, ainda que provenientes de indicação da União nos termos da legislação vigente, deverão observar integralmente os requisitos e vedações impostos pela Lei de Sociedades por Ações, bem como aqueles previstos nos arts. 21, §§1º, 2º e 3º e 43 e seus parágrafos deste Estatuto, na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016 e no Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016.

Capítulo IV - Da Administração da Companhia

Seção I - Dos Conselheiros e Diretores Executivos

PETROBRAS

Art.17- A Petrobras será dirigida por um Conselho de Administração, com funções deliberativas, e uma Diretoria Executiva.

Parágrafo único. Observadas as normas legais relativas à administração pública indireta, os administradores deverão orientar as atividades da Companhia com observância dos princípios e das melhores práticas adotados e formulados por instituições e fóruns nacionais e internacionais que sejam referência no tema da governança corporativa.

Art.18- O Conselho de Administração será integrado por, no mínimo, 7 (sete) e, no máximo, 11 (onze) membros, cabendo à Assembleia Geral dos Acionistas designar dentre eles o Presidente do Conselho, todos com prazo de gestão unificado que não poderá ser superior a 2 (dois) anos, admitida a reeleição.

§1º- Respeitado o prazo de gestão unificado dos seus membros, a composição do Conselho de Administração deverá ser alternada, de modo a permitir a constante renovação do órgão, sem comprometer o histórico e experiência a respeito dos negócios da Companhia, respeitadas as seguintes regras:

I- Não participarão do rodízio o conselheiro presidente da Companhia, os eleitos pelos minoritários ordinaristas, pelos preferencialistas e pelos empregados;

II- 20% (vinte por cento) dos demais conselheiros deverão ser renovados a cada 4 (quatro) anos. Se resultar número fracionário de conselheiros, proceder-se-á ao arredondamento para o número inteiro imediatamente superior.

§2º- No caso de vacância no cargo de Presidente do Conselho, o substituto será eleito na primeira reunião ordinária do Conselho de Administração até a próxima Assembleia Geral.

§3º- O membro do Conselho de Administração eleito na forma do caput deste artigo poderá ser reeleito no máximo 3 (três) vezes consecutivas.

§4º- No caso do membro do Conselho de Administração eleito pelos empregados, o limite de reeleição deverá observar a legislação e regulações vigentes.

§5º-O Conselho de Administração deve ser composto, no mínimo, por 40% (quarenta por cento) de membros independentes, incidindo este percentual sobre o número total de Conselheiros de Administração, sendo que os critérios de independência deverão respeitar os termos do art. 22, §1º, da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, do art. 36, §1º, do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016 e do Regulamento do Nível 2, respeitando-se o critério mais rigoroso, em caso de divergência entre as regras.

§6º- O Conselho de Administração deve ser composto apenas por membros externos, sem vínculos estatutários ou empregatícios atuais com a Companhia, exceto quanto ao membro designado como Presidente da Companhia e ao membro eleito pelos empregados.

§7º- Os membros do Conselho de Administração a serem indicados pela União com a finalidade de atender o número mínimo de independentes previsto no §5º deste artigo serão selecionados em lista tríplice, elaborada por empresa especializada e com experiência comprovada, não sendo permitida a interferência na indicação desta lista, que será de inteira responsabilidade da empresa especializada.

§8º- As funções de Presidente do Conselho de Administração e de Presidente da Companhia ou principal executivo não serão exercidas pela mesma pessoa.

§9º- A qualificação como Conselheiro Independente será expressamente declarada na ata da assembleia geral que o eleger.

§10º-Quando, em decorrência da observância do percentual referido no parágrafo 5º deste artigo, resultar número fracionário de conselheiros, proceder-se-á ao arredondamento para o número inteiro imediatamente superior, quando a fração for igual ou superior a 0,5.

§11- É vedada a recondução do Conselheiro de Administração, que não participar de nenhum treinamento anual disponibilizado pela Companhia nos últimos 2 (dois) anos.
§12- Atingido o prazo máximo de recondução, o retorno de Conselheiro de Administração para a Companhia só poderá ocorrer após decorrido período equivalente a 1 (um) prazo de gestão.
Art. 19- No processo de eleição dos membros do Conselho de Administração pela Assembleia Geral de Acionistas serão observadas as seguintes regras:
I- É assegurado aos acionistas minoritários o direito de eleger 1 (um) Conselheiro, se maior número não lhes couber pelo processo de voto múltiplo;
II- É assegurado aos acionistas titulares de ações preferenciais, que representem em conjunto, no mínimo, 10% (dez por cento) do capital social, excluído o acionista controlador, eleger e destituir 1 (um) membro do Conselho de Administração, em votação em separado na Assembleia Geral;
III- Sempre que, cumulativamente, a eleição do Conselho de Administração se der pelo sistema de voto múltiplo e os titulares de ações ordinárias ou preferenciais exercerem o direito de eleger Conselheiro, será assegurado à União o direito de eleger Conselheiros em número igual ao dos eleitos pelos demais acionistas e pelos empregados, mais 1 (um), independentemente do número de Conselheiros estabelecido no art. 18 deste Estatuto;
IV- É assegurado aos empregados o direito de indicar 1 (um) membro do Conselho de Administração em votação em separado, pelo voto direto de seus pares, conforme §1º do art. 2º da Lei nº 12.353 de 28 de dezembro de 2010;
V – Desde que respeitado o disposto na legislação aplicável, é assegurado ao Ministério da Economia indicar um membro do Conselho de Administração.
Art. 20- A Diretoria Executiva será composta de 1 (um) Presidente, escolhido pelo Conselho de Administração dentre os seus membros, e até 8 (oito) Diretores Executivos, eleitos pelo Conselho de Administração, dentre pessoas naturais residentes no País, com prazo de gestão unificado que não poderá ser superior a 2 (dois) anos, permitidas, no máximo, 3 (três) reeleições consecutivas, podendo ser destituídos a qualquer tempo.
§1º- O Conselho de Administração deverá observar na escolha e eleição dos membros da Diretoria Executiva a sua capacidade profissional, notório conhecimento e especialização nas respectivas áreas de contato em que esses administradores irão atuar, observado o Plano Básico de Organização.
§2º- Os membros da Diretoria Executiva exercerão seus cargos em regime de tempo integral e de dedicação exclusiva ao serviço da Petrobras, permitido, porém, após justificativa e aprovação pelo Conselho de Administração, o exercício concomitante em cargos de administração de subsidiárias integrais, controladas e coligadas da Companhia e, excepcionalmente, no Conselho de Administração de outras sociedades.
§3º- Os membros da Diretoria Executiva, além dos requisitos exigíveis dos membros do Conselho de Administração, conforme art. 21 abaixo, deverão atender ao requisito de 10 (dez) anos de experiência em liderança, preferencialmente, no negócio ou em área correlata, conforme especificado na Política de Indicação da Companhia.
§4º- É vedada a recondução de membro da Diretoria Executiva, que não participar de nenhum treinamento anual disponibilizado pela Companhia nos últimos 2 (dois) anos.
§5º- Atingido o prazo máximo de recondução, o retorno de Diretor Executivo para a Petrobras só poderá ocorrer após decorrido período equivalente a 1 (um) prazo de gestão.
Art. 21- A investidura em cargo de administração da Companhia observará as condições impostas pelo art. 147 e complementadas por aquelas previstas no art. 162 da Lei das Sociedades por Ações, bem como aquelas previstas na Política de Indicação, na Lei nº

PETROBRAS

13.303, de 30 de junho de 2016 e no Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016.
§1º- Para fins de cumprimento dos requisitos e vedações legais, a Companhia considerará ainda as seguintes condições para a caracterização da reputação ilibada do indicado para o cargo de administração, as quais serão detalhadas na Política de Indicação:
I- não possuir contra si processos judiciais ou administrativos com acórdão desfavorável ao indicado, em segunda instância, observada a atividade a ser desempenhada;
II- não possuir pendências comerciais ou financeiras que tenham sido objeto de protesto ou de inclusão em cadastros oficiais de inadimplentes, sendo possível o esclarecimento à Companhia sobre tais fatos;
III- demonstrar a diligência adotada na resolução de apontamentos indicados em relatórios de órgãos de controle interno ou externo em processos e/ou atividades sob sua gestão, quando aplicável;
IV- não possuir falta grave relacionada ao descumprimento do Código de Ética, Guia de Conduta, Manual do Programa Petrobras de Prevenção à Corrupção ou outros normativos internos, quando aplicável;
V- não ter sido enquadrado no sistema de consequência disciplinar no âmbito de qualquer sociedade subsidiária, controlada ou coligada da Petrobras ou ter sofrido penalidade trabalhista ou administrativa em outra pessoa jurídica de direito público ou privado nos últimos 3 (três) anos em decorrência de apurações internas, quando aplicável.
§2º- É vedada a indicação, para o cargo de administração:
I - de representante do órgão regulador ao qual a Companhia está sujeita;
II - de Ministro de Estado, de Secretário Estadual e de Secretário Municipal;
III - de titular de cargo em comissão na administração pública federal, direta ou indireta, sem vínculo permanente com o serviço público;
IV - de dirigente estatutário de partido político e de titular de mandato no Poder Legislativo de qualquer ente federativo, ainda que licenciado;
V - de pessoa que atuou, nos últimos 36 (trinta e seis) meses, como participante de estrutura decisória de partido político;
VI - de pessoa que atuou, nos últimos 36 (trinta e seis) meses, em trabalho vinculado a organização, estruturação e realização de campanha eleitoral;
VII - de pessoa que exerça cargo em organização sindical;
VIII - de pessoa física que tenha firmado contrato ou parceria, como fornecedor ou comprador, demandante ou ofertante, de bens ou serviços de qualquer natureza, com a União, com a própria Companhia ou com suas controladas sediadas no Brasil, nos 3 (três) anos anteriores à data de sua nomeação;
IX - de pessoa que tenha ou possa ter qualquer forma de conflito de interesse com a União ou com a própria Companhia;
X - de parentes consanguíneos ou afins até o terceiro grau das pessoas mencionadas nos incisos I a IX; e
XI - de pessoa que se enquadre em qualquer uma das hipóteses de inelegibilidade previstas nas alíneas do inciso I do caput do art. 1º da Lei Complementar nº 64, de 18 de maio de 1990.
§3º- O indicado não poderá acumular mais de 2 (duas) posições remuneradas em conselhos de administração ou fiscal na Companhia ou em qualquer sociedade subsidiária, controlada ou coligada da Petrobras.
§4º- Os requisitos legais e de integridade deverão ser analisados pelo Comitê de Pessoas, no prazo de 8 (oito) dias úteis, a partir da entrega das informações por parte do candidato ou de quem o indica, podendo ser prorrogado por mais 8 (oito) dias úteis a pedido do

Comitê. Caso haja motivo objetivamente comprovado, o prazo de análise poderá ser suspenso, por ato formal do Comitê.

§5º- Será vedada a investidura em cargos de administração daqueles que possuírem ascendentes, descendentes ou parentes colaterais ocupando cargos no Conselho de Administração, na Diretoria Executiva ou no Conselho Fiscal da Companhia.

§6º- A investidura de representante dos empregados no Conselho de Administração estará sujeita aos requisitos e impedimentos fixados na Lei das Sociedades por Ações, na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, no Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, na Política de Indicação e nos §§1º e 2º deste artigo.

§7º- O Comitê de Pessoas poderá solicitar ao indicado para o cargo que compareça a uma entrevista para esclarecimento sobre os requisitos deste artigo, sendo que a aceitação do convite obedecerá à vontade do indicado.

Art. 22- Os Conselheiros e membros da Diretoria Executiva serão investidos nos seus cargos mediante assinatura de termos de posse no livro de atas do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva, respectivamente.

§1º- O termo de posse deverá conter, sob pena de nulidade: (i) a indicação de pelo menos 1 (um) domicílio no qual o administrador receberá as citações e intimações em processos administrativos e judiciais relativos a atos de sua gestão, as quais reputar-se-ão cumpridas mediante entrega no domicílio indicado, o qual somente poderá ser alterado mediante comunicação por escrito à Companhia; (ii) a adesão ao Termo de Anuência dos Administradores nos termos do disposto no Regulamento do Nível 2, bem como ao atendimento dos requisitos legais aplicáveis, e (iii) anuência aos termos da cláusula compromissória de que trata o art. 58 deste Estatuto e demais termos estabelecidos pela legislação e pela Companhia, devendo ser atualizada anualmente e ao deixar o cargo, ou poderão autorizar o acesso aos dados de bens e rendas das suas Declarações de Ajuste Anual do Imposto de Renda Pessoa Física e respectivas retificações, pelo período de seu mandato.

§2º- A posse do Conselheiro residente ou domiciliado no exterior fica condicionada à constituição de representante residente no País, com poderes para receber citação em ações contra ele propostas com base na legislação societária, mediante procuração com prazo de validade que deverá estender-se por, no mínimo, 3 (três) anos após o término do prazo de gestão do Conselheiro.

§3º- Antes de tomar posse, os membros do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva apresentarão declaração de bens, que será arquivada na Companhia, devendo ser atualizada anualmente e ao deixar o cargo, ou poderão autorizar o acesso aos dados de bens e rendas das suas Declarações de Ajuste Anual do Imposto de Renda Pessoa Física e respectivas retificações, pelo período de seu mandato.

§4º- No caso dos Diretores Executivos, a declaração anual de bens e rendas também deve ser apresentada à Comissão de Ética Pública da Presidência da República – CEP/PR.

Art. 23- Os membros do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva responderão, nos termos do art. 158, da Lei das Sociedades por Ações, individual e solidariamente, pelos atos que praticarem e pelos prejuízos que deles decorram para a Companhia, sendo-lhes vedado participar na deliberação acerca de operações envolvendo outras sociedades em que participem ou tenham ocupado cargo de gestão em período imediatamente anterior à investidura na Companhia.

§ 1º - A vedação de participação em deliberações não deverá incidir:

I - no caso de participações societárias, diretas e indiretas, não relevantes, nos termos da

regulação da Comissão de Valores Mobiliários, em sociedades anônimas de capital aberto, que não tenham potencial de gerar conflito de interesses com a Petrobras, ou;
II – no caso de administradores que atuem na administração de outras sociedades por indicação da Companhia.
§2º- Nas reuniões dos órgãos colegiados, anteriormente ou durante a deliberação, o membro que esteja conflitado em relação à matéria em discussão deve manifestar seu conflito de interesses ou interesse particular, retirando-se da reunião. Caso não o faça, qualquer outra pessoa poderá manifestar o conflito, caso dele tenha ciência, devendo o órgão colegiado registrar em ata a existência do conflito e deliberar sobre o conflito conforme seu Regimento e legislação aplicável.
§3º- A Companhia assegurará a defesa em processos judiciais e administrativos aos seus administradores, presentes e passados, além de manter contrato de seguro permanente em favor desses administradores, para resguardá-los das responsabilidades por atos decorrentes do exercício do cargo ou função, cobrindo todo o prazo de exercício dos respectivos mandatos.
§4º- A garantia prevista no parágrafo anterior se estende aos membros do Conselho Fiscal, bem como a todos os empregados e prepostos que legalmente atuem por delegação dos administradores da Companhia.
§5º- Os limites e a forma da defesa em processos judiciais e administrativos serão definidos na Política de Aplicação e Governança do Compromisso de Indenidade, aprovada pelo Conselho de Administração.
§6º- A Companhia poderá, ainda, celebrar contratos de indenidade com os membros do Conselho de Administração, Conselho Fiscal, Diretoria Executiva, comitês e todos os demais empregados e prepostos que legalmente atuem por delegação dos administradores da Companhia, de forma a fazer frente a determinadas despesas relacionadas a processos arbitrais, judiciais ou administrativos que envolvam atos praticados no exercício de suas atribuições ou poderes, desde a data de sua posse ou do início do vínculo contratual com a Companhia.
§7º- Os contratos de indenidade não abarcarão:
I- atos praticados fora do exercício das atribuições ou poderes de seus signatários;
II- atos com má-fé, dolo, culpa grave ou fraude;
III- atos praticados em interesse próprio ou de terceiros, em detrimento do interesse social da companhia;
IV- indenizações decorrentes de ação social prevista no Art. 159 da Lei nº 6.404/76 ou ressarcimento de prejuízos de que trata o art. 11, § 5º, II da Lei nº 6.385, de 07 de dezembro de 1976; ou
V- demais casos previstos no contrato de indenidade.
§8º- O contrato de indenidade deverá ser adequadamente divulgado e prever, entre outras coisas:
I- o valor limite da cobertura oferecida;
II- o prazo de cobertura; e
III- o procedimento decisório quanto ao pagamento da cobertura, que deverá garantir a independência das decisões e assegurar que sejam tomadas no interesse da Companhia.
§9º- O beneficiário do contrato de indenidade estará obrigado a devolver à Companhia os valores adiantados nos casos em que, após decisão final irrecorrível, restar comprovado que o ato praticado pelo beneficiário não é passível de indenização, nos termos do contrato de indenidade.
Art. 24- Perderá o cargo o Conselheiro que deixar de participar de 3 (três) reuniões

ordinárias consecutivas, sem motivo justificado ou licença concedida pelo Conselho de Administração.

Art. 25- No caso de vacância do cargo de Conselheiro, o substituto será nomeado pelos Conselheiros remanescentes e servirá até a primeira Assembleia Geral, na forma prevista no art. 150 da Lei das Sociedades por Ações.

§1º- O Conselheiro, ou membro da Diretoria Executiva, eleito em substituição, completará o prazo de gestão do substituído, e, quando findo o prazo de gestão, permanecerá no cargo até a posse do sucessor.

§2º- Caso o Conselheiro representante dos empregados não complete o prazo de gestão, será observado o seguinte:

I- assumirá o segundo colocado mais votado, se não houver transcorrido mais da metade do prazo de gestão;

II- serão convocadas novas eleições, se houver transcorrido mais da metade do prazo de gestão.

§3º- Na hipótese de que trata o § 2º, o Conselheiro substituto completará o prazo de gestão do Conselheiro substituído.

§4º - No caso de vacância dos cargos dos conselheiros eleitos pelos acionistas minoritários detentores de ações ordinárias ou preferenciais, o Conselho de Administração deverá convocar Assembleia Geral para eleição de substituto em até 60 (sessenta) dias, contados da data da efetiva vacância do cargo.

Art. 26- A Companhia será representada, em juízo ou fora dele, individualmente, por seu Presidente ou por, no mínimo, 2 (dois) Diretores Executivos em conjunto, podendo nomear procuradores ou representantes.

Art. 27- O Presidente e os Diretores Executivos não poderão ausentar-se do exercício do cargo, anualmente, por mais de 30 (trinta) dias consecutivos ou não, sem licença ou autorização do Conselho de Administração.

§1º- O Presidente e os Diretores Executivos farão jus, anualmente, a 30 (trinta) dias de licença remunerada, vedado o pagamento em dobro da remuneração pela licença não gozada no ano anterior.

§2º- A licença remunerada do Presidente será autorizada pela Diretoria Executiva, enquanto o Presidente autorizará a licença dos demais membros da Diretoria Executiva.

§3º- Ao Presidente, compete designar, dentre os Diretores Executivos, seu substituto eventual.

§4º- No caso de vacância do cargo de Presidente, o Presidente do Conselho de Administração indicará o substituto dentre os demais membros da Diretoria Executiva até a eleição do novo Presidente nos termos do art. 20 deste Estatuto.

§5º- Em caso de vacância de qualquer membro da Diretoria Executiva, o Presidente designará o substituto dentre os membros da Diretoria Executiva, até a eleição do novo Diretor Executivo nos termos do art. 20 deste Estatuto.

§6º- No caso de ausência ou impedimento de um Diretor Executivo, os seus encargos serão assumidos por um substituto escolhido pelo mesmo, dentre outros integrantes da Diretoria Executiva ou um de seus subordinados diretos, este último até um prazo máximo de 30 (trinta) dias.

§7º- No caso da indicação ser feita a um subordinado, condicionada à aprovação do Presidente, o mesmo participará de todas as atividades rotineiras do Diretor Executivo, inclusive com a presença em reuniões de Diretoria, para instruir as matérias da área de contato do respectivo Diretor Executivo, sem, no entanto, exercer direito de voto.

Art. 28- Após o término da gestão, os ex-membros da Diretoria Executiva, do Conselho

de Administração e do Conselho Fiscal ficam impedidos, por um período de 6 (seis) meses, contados do término do mandato, se maior prazo não for fixado nas normas regulamentares, de:

I- aceitar cargo de administrador ou conselheiro fiscal, exercer atividades ou prestar qualquer serviço a empresas concorrentes da Companhia;

II- aceitar cargo de administrador ou conselheiro fiscal, ou estabelecer vínculo profissional com pessoa física ou jurídica com a qual tenham mantido relacionamento oficial direto e relevante nos 6 (seis) meses anteriores ao término do mandato, se maior prazo não for fixado nas normas regulamentares; e

III- patrocinar, direta ou indiretamente, interesse de pessoa física ou jurídica, perante órgão ou entidade da Administração Pública Federal com que tenha tido relacionamento oficial direto e relevante nos 6 (seis) meses anteriores ao término do mandato, se maior prazo não for fixado nas normas regulamentares.

§1º- Incluem-se no período a que se refere o caput deste artigo, eventuais períodos de licença anual remunerada não gozados.

§2º- Durante o período de impedimento, os ex-membros da Diretoria Executiva, do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal farão jus a remuneração compensatória equivalente apenas ao honorário mensal da função que ocupavam, condicionado ao disposto no §6º deste artigo.

§3º- Não terão direito à remuneração compensatória, os ex-membros da Diretoria Executiva, do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal que optarem pelo retorno, antes do término do período de impedimento, ao desempenho da função ou cargo, efetivo ou superior, que, anteriormente à sua investidura, ocupavam na administração pública ou privada.

§4º- O descumprimento do impedimento de 6 (seis) meses implica, além da perda de remuneração compensatória, a devolução do valor já recebido a esse título e o pagamento de multa de 20% (vinte por cento) sobre o total da remuneração compensatória que seria devida no período, sem prejuízo do ressarcimento das perdas e danos a que eventualmente der causa.

§5º- Cessará o direito à percepção da remuneração compensatória, sem prejuízo das demais sanções cabíveis e restituição dos valores já recebidos, ao ex-membro da Diretoria Executiva, do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal que:

I- incorrer em qualquer das hipóteses que configuram conflito de interesses de que trata o art. 5º da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013;

II- for condenado judicialmente, com trânsito em julgado, por crimes contra a administração pública;

III- for condenado judicialmente, com trânsito em julgado, por improbidade administrativa; ou

IV- sofrer cassação de aposentadoria, demissão ou conversão de exoneração em destituição do cargo em comissão.

§6º- O início do pagamento da remuneração compensatória está condicionado à caracterização do conflito de interesse e o impedimento para o exercício de atividade profissional e será precedido de manifestação formal sobre a caracterização de conflito:

I- da Comissão de Ética da Presidência da República, nos termos do art. 8º da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013, para os membros da Diretoria Executiva, inclusive para o Presidente da Companhia;

II- da Comissão de Ética da Petrobras, que decidirá com o subsídio das áreas técnicas, quando necessários ao exame da matéria, para os membros do Conselho de

Administração e do Conselho Fiscal.

Seção II - Do Conselho de Administração

Art. 29- O Conselho de Administração é o órgão de orientação e direção superior da Petrobras, competindo-lhe:
I- fixar a orientação geral dos negócios da Companhia, definindo sua missão, seus objetivos estratégicos e diretrizes;
II- aprovar, por proposta da Diretoria Executiva, o plano estratégico, os respectivos planos plurianuais, bem como planos e programas anuais de dispêndios e de investimentos, promovendo, anualmente, análise quanto ao atendimento das metas e dos resultados na execução dos referidos planos, devendo publicar suas conclusões e informá-las ao Congresso Nacional e ao Tribunal de Contas da União;
III- fiscalizar a gestão da Diretoria Executiva e de seus membros e fixar-lhes as atribuições, examinando, a qualquer tempo, os livros e papéis da Companhia;
IV- avaliar, anualmente, resultados de desempenho, individual e coletivo, dos administradores e dos membros dos Comitês do Conselho, com o apoio metodológico e procedimental do Comitê de Pessoas, observados os seguintes quesitos mínimos: a) exposição dos atos de gestão praticados quanto à licitude e à eficácia da ação gerencial e administrativa; b) contribuição para o resultado do exercício; e c) consecução dos objetivos estabelecidos no plano de negócios e atendimento à estratégia de longo prazo de que tratam o art. 37, §1º do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016;
V- avaliar e divulgar anualmente quem são os conselheiros independentes, bem como indicar e justificar quaisquer circunstâncias que possam comprometer sua independência;
VI- aprovar o valor acima do qual os atos, contratos ou operações, embora de competência da Diretoria Executiva ou de seus membros, deverão ser submetidos à aprovação do Conselho de Administração;
VII- deliberar sobre a emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações e sem garantia real;
VIII- fixar as políticas globais da Companhia, incluindo a de gestão estratégica comercial, financeira, de riscos, de investimentos, de meio ambiente, de divulgação de informações, de distribuição de dividendos, de transações com partes relacionadas, de porta-vozes, de recursos humanos e de participações minoritárias, em atendimento ao disposto no art. 9º, § 1º do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016;
IX- aprovar a transferência da titularidade de ativos da Companhia, inclusive contratos de concessão e autorizações para refino de petróleo, processamento de gás natural, transporte, importação e exportação de petróleo, seus derivados e gás natural, podendo fixar limites de valor para a prática desses atos pela Diretoria Executiva ou por seus membros;
X- aprovar o Regulamento Eleitoral de escolha do membro do Conselho de Administração eleito pelos empregados;
XI- aprovar os planos que disponham sobre a admissão, carreira, sucessão, vantagens e regime disciplinar dos empregados da Petrobras;
XII- aprovar a Política de Indicação que contenha os requisitos mínimos para indicação de membros do Conselho de Administração e de seus Comitês, do Conselho Fiscal e da Diretoria Executiva, a ser disponibilizada, de forma ampla, aos acionistas e ao mercado, nos limites da legislação aplicável;
XIII- aprovar e divulgar Carta Anual e Carta de Governança Corporativa, na forma prevista

na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016;
XIV- implementar, diretamente ou por intermédio de outros órgãos da Companhia, e supervisionar os sistemas de gestão de riscos e de controle interno estabelecidos para a prevenção e a mitigação dos principais riscos, inclusive os riscos relacionados à integridade das informações contábeis e financeiras e àqueles relacionados à ocorrência de corrupção e fraude;
XV- manifestar-se formalmente quando da realização de ofertas públicas de aquisição de ações de emissão da Companhia;
XVI- definir lista tríplice de empresas especializadas em avaliação econômica de empresas para a elaboração de laudo de avaliação das ações da Companhia, nos casos de oferta pública para cancelamento de registro de companhia aberta ou para saída do Nível 2 de Governança Corporativa.
§1º- A fixação da política de recursos humanos de que trata o inciso VII não poderá contar com a participação do Conselheiro representante dos empregados, caso as discussões e deliberações em pauta envolvam assuntos de relações sindicais, remuneração, benefícios e vantagens, inclusive matérias de previdência complementar e assistenciais, hipóteses em que fica configurado o conflito de interesse.
§2º- Sempre que a Política de Indicação pretender impor requisitos adicionais àqueles constantes da legislação aplicável para os Conselheiros de Administração e para os Conselheiros Fiscais, tais requisitos deverão ser encaminhados para deliberação dos acionistas, em Assembleia Geral.
§3º- A manifestação formal, favorável ou contrária, de que trata o inciso XV será por meio de parecer prévio fundamentado, divulgado em até 15 (quinze) dias da publicação do edital da oferta pública de ações, abordando, pelo menos: (i) a conveniência e a oportunidade da oferta pública de ações quanto ao interesse do conjunto dos acionistas e em relação à liquidez dos valores mobiliários de sua titularidade; (ii) as repercussões da oferta pública de aquisição de ações sobre os interesses da Petrobras; (iii) os planos estratégicos divulgados pelo ofertante em relação à Petrobras; (iv) outros pontos que o Conselho de Administração considerar pertinentes, bem como as informações exigidas pelas regras aplicáveis estabelecidas pela CVM.
Art. 30- Compete, ainda, ao Conselho de Administração deliberar sobre as seguintes matérias:
I- atribuições de cada membro da Diretoria Executiva que constarão no Plano Básico de Organização, a ser divulgado pela Companhia em seu sítio eletrônico;
II- indicação e destituição dos titulares da estrutura geral da Companhia diretamente vinculados ao Conselho, conforme definido no Plano Básico de Organização, com base nos critérios fixados pelo próprio Conselho de Administração;
III- autorização para aquisição de ações de emissão da Companhia para permanência em tesouraria ou cancelamento, bem como posterior alienação dessas ações, exceto nos casos de competência da Assembleia Geral, conforme as disposições legais, regulamentares e estatutárias;
IV- permuta de valores mobiliários de sua emissão;
V- eleição e destituição dos membros da Diretoria Executiva;
VI-constituição de subsidiárias integrais, participações da Companhia em sociedades controladas ou coligadas, a transferência ou a cessação dessa participação, bem como a aquisição de ações ou cotas de outras sociedades;
VII- convocação de Assembleia Geral dos acionistas, nos casos previstos em lei, publicando o edital de convocação com, no mínimo, 15 (quinze) dias de antecedência;

PETROBRAS

VIII- Código de Conduta Ética, Código de Boas Práticas e Regimento Interno do Conselho de Administração;
IX- Política e Diretrizes de Governança Corporativa da Petrobras;
X- escolha e destituição de auditores independentes, os quais não poderão prestar à Companhia serviços de consultoria durante a vigência do contrato;
XI- relatório da administração e contas da Diretoria Executiva;
XII- escolha dos integrantes dos Comitês do Conselho, dentre seus membros e/ou dentre pessoas de mercado de notória experiência e capacidade técnica em relação à especialidade do respectivo Comitê, e aprovação das atribuições e regras de funcionamento dos Comitês;
XIII- assuntos que, em virtude de disposição legal ou por determinação da Assembleia Geral, dependam de sua deliberação;
XIV- critérios de integridade e conformidade, bem como os demais critérios e requisitos pertinentes aplicáveis à eleição dos membros da Diretoria Executiva e à indicação dos titulares da estrutura geral, que deverão atender, no mínimo, àqueles constantes do art. 21, §§1º, 2º e 3º deste Estatuto;
XV- o contrato de indenidade a ser firmado pela Companhia e os procedimentos que garantam a independência das decisões, conforme definido no art. 23, §§3º a 6º deste Estatuto Social;
XVI- alienação do controle do capital social de subsidiárias integrais da Companhia;
XVII- o relatório consolidado anual sobre o custeio do benefício de assistência à saúde na modalidade autogestão, com o conteúdo mínimo estabelecido pelo artigo 3º da Resolução CGPAR nº 22 de 2018;
XVIII- casos omissos deste Estatuto Social.
§1º- O Conselho de Administração contará com 6 (seis) Comitês de assessoramento, com atribuições específicas de análise e recomendação sobre determinadas matérias, vinculados diretamente ao Conselho: Comitê de Investimentos; Comitê de Auditoria; Comitê de Auditoria do Conglomerado Petrobras; Comitê de Segurança, Meio Ambiente e Saúde; Comitê de Pessoas; e Comitê de Minoritários.
I- Os pareceres dos Comitês não constituem condição necessária para a apresentação de matérias ao exame e deliberação do Conselho de Administração, à exceção da hipótese prevista no §4º deste artigo, quando o parecer do Comitê de Minoritários será obrigatório;
II- Os membros dos Comitês poderão participar como convidados de todas as reuniões do Conselho de Administração;
III- A composição e as regras de funcionamento dos Comitês serão disciplinadas em regimentos a serem aprovados pelo Conselho de Administração, sendo vedada a participação, seja como membro, seja como convidado permanente destes comitês, do Presidente da Companhia, dos Diretores Executivos e dos empregados, salvo, neste último caso, o Conselheiro eleito pelos empregados e os titulares das unidades organizacionais vinculadas diretamente ao Conselho de Administração;
IV – O Conselheiro eleito pelos empregados da Companhia não poderá participar do Comitê de Auditoria, do Comitê de Auditoria do Conglomerado Petrobras e do Comitê de Pessoas;
§2º- O Comitê de Pessoas terá as atribuições previstas nos arts. 21 a 23 do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, bem como deverá analisar os requisitos de integridade previstos no art. 21 deste Estatuto para a investidura em cargo de administração e de conselheiro fiscal da Companhia.
§3º- Sempre que houver necessidade de avaliar operações com a União, suas autarquias

e fundações e empresas estatais federais, desde que fora do curso normal dos negócios da Companhia, e que estejam na alçada de aprovação do Conselho de Administração, o Comitê de Minoritários deverá prestar o assessoramento prévio, emitindo seu parecer a respeito da transação pretendida.

§4º- De modo a permitir a representação dos acionistas preferencialistas, o Comitê de Minoritários também realizará o assessoramento prévio aos acionistas, emitindo seu parecer sobre as seguintes operações abaixo indicadas, em reunião que deverá contar obrigatoriamente com a participação do conselheiro de administração eleito pelos preferencialistas, sendo que o parecer do Comitê deverá constar integralmente, incluindo o inteiro teor das manifestações divergentes, do Manual da Assembleia que for convocada para deliberar sobre:

I- transformação, incorporação, fusão ou cisão da Companhia;

II- aprovação de contratos entre a Companhia e o acionista controlador, diretamente ou por meio de terceiros, assim como de outras sociedades nas quais
o acionista controlador tenha interesse, sempre que, por força de disposição legal ou estatutária, sejam deliberados em Assembleia Geral;

III- avaliação de bens destinados à integralização de aumento de capital da Companhia;

IV- escolha de instituição ou empresa especializada para determinação do valor econômico da Companhia, conforme Art. 40, X deste Estatuto; e

V- alteração ou revogação de dispositivos estatutários que alterem ou modifiquem quaisquer das exigências previstas no item 4.1 do Regulamento do Nível 2, enquanto estiver em vigor Contrato de Participação no Nível 2 de Governança Corporativa.

§5º- Caso a decisão final do Conselho de Administração divirja do parecer do Comitê de Minoritários indicado no parágrafo anterior, a manifestação do Conselho, incluindo a integralidade das manifestações divergentes, também deverá constar do Manual da Assembleia que for convocada para deliberar sobre as operações acima mencionadas, de modo a melhor instruir o voto dos acionistas.

§6º- O referido Comitê de Minoritários será formado pelos 2 (dois) membros do Conselho de Administração indicados pelos acionistas minoritários ordinaristas e pelos preferencialistas, além de 1 (um) terceiro membro independente, que se enquadre nos quesitos do art. 18, §5º deste Estatuto, escolhido pelos demais membros do Comitê, podendo ser ou não membro do Conselho de Administração.

§7º - O Comitê de Auditoria deverá ter, em sua composição, membros do Conselho de Administração e externos, os quais devem atender aos requisitos e impedimentos fixados na Lei das Sociedades por Ações, na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, no Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, na Política de Indicação e nos §§1º e 2º do art. 21 deste Estatuto.

§8º- O Código de Conduta Ética será elaborado e divulgado na forma da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, e do Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016.

§9º- A Companhia terá áreas de Auditoria Interna e de Ouvidoria, cujo processo de seleção será estabelecido pelo Conselho de Administração, com assessoramento do Comitê de Pessoas.

§10º- Caberá ao Conselho de Administração monitorar, no mínimo semestralmente, a execução das medidas corretivas eventualmente aprovadas no âmbito do relatório preparado pela Diretoria Executiva, na forma do inciso XVII acima, devendo, caso conclua pela insuficiência ou inexequibilidade de tais medidas, fixar prazo para adequações e novo encaminhamento.

Art. 31- O Conselho de Administração poderá determinar a realização de inspeções,

auditorias ou tomadas de contas na Companhia, bem como a contratação de especialistas, peritos ou auditores externos, para melhor instruírem as matérias sujeitas a sua deliberação.

Art. 32- O Conselho de Administração reunir-se-á com a presença da maioria de seus membros, mediante convocação do seu Presidente ou da maioria dos Conselheiros, ordinariamente, no mínimo a cada mês e, extraordinariamente, sempre que necessário.

§1º- Fica facultada, se necessária, a participação dos Conselheiros na reunião, por telefone, videoconferência, ou outro meio de comunicação que possa assegurar a participação efetiva e a autenticidade do seu voto. O Conselheiro, nessa hipótese, será considerado presente à reunião, e seu voto será considerado válido para todos os efeitos legais, e incorporado à ata da referida reunião.

§2º- As matérias submetidas à apreciação do Conselho de Administração serão instruídas com a decisão da Diretoria Executiva, as manifestações da área técnica ou do Comitê competente, e ainda o parecer jurídico, quando necessários ao exame da matéria.

§3º- O Presidente do Conselho, por iniciativa própria ou por solicitação de qualquer Conselheiro, poderá convocar membros da Diretoria Executiva da Companhia para assistir às reuniões e prestar esclarecimentos ou informações sobre as matérias em apreciação.

§4º- As deliberações do Conselho de Administração serão tomadas pelo voto da maioria dos Conselheiros presentes e serão registradas no livro próprio de atas.

§5º- As operações previstas nos §§3º e 4º do art. 30 deste Estatuto serão aprovadas pelo voto de 2/3 (dois terços) dos Conselheiros presentes.

§6º- Em caso de empate, o Presidente do Conselho terá o voto de qualidade.

Seção III - Da Diretoria Executiva

Art. 33- Cabe à Diretoria Executiva e aos seus membros exercer a gestão dos negócios da Companhia, de acordo com a missão, os objetivos, as estratégias e diretrizes fixadas pelo Conselho de Administração.

§1º- É assegurada ao Diretor Executivo de Governança e Conformidade, no exercício de suas atribuições, a possibilidade de se reportar diretamente ao Conselho de Administração nas hipóteses do art. 9º, §4º da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.

§2º- O Conselho de Administração poderá delegar atribuições à Diretoria Executiva, ressalvadas aquelas expressamente previstas na lei societária e observadas as alçadas estabelecidas em tais delegações.

Art. 34- Compete à Diretoria Executiva:

I- Avaliar, aprovar e submeter à aprovação do Conselho de Administração:

a) as bases e diretrizes para a elaboração do plano estratégico, bem como dos programas anuais e planos plurianuais;

b) o plano estratégico, os respectivos planos plurianuais, bem como planos e programas anuais de dispêndios e de investimentos da Companhia com os respectivos projetos;

c) os orçamentos de custeio e de investimentos da Companhia;

d) o resultado de desempenho das atividades da Companhia.

e) a indicação dos titulares da estrutura geral da Companhia, com base nos critérios estabelecidos pelo Conselho de Administração.

f) os planos que disponham sobre a admissão, carreira, sucessão, vantagens e regime disciplinar dos empregados da Petrobras.

II- aprovar:

a) os critérios de avaliação técnico-econômica para os projetos de investimentos, com os respectivos planos de delegação de responsabilidade para sua execução e implantação;
b) os critérios de aproveitamento econômico de áreas produtoras e coeficiente mínimo de reservas de óleo e gás, observada a legislação específica;
c) a política de preços e estruturas básicas de preço dos produtos da Companhia;
d) os planos de contas, critérios básicos para apuração de resultados, amortização e depreciação de capitais investidos, e mudanças de práticas contábeis;
e) os manuais e normas corporativas de governança, contabilidade, finanças, administração de pessoal, contratação e execução de obras e serviços, suprimento e alienação de materiais e equipamentos, de operação e outras regras corporativas necessárias à orientação do funcionamento da Companhia;
f) as normas para cessão de uso, locação ou arrendamento de bens imóveis de propriedade da Companhia;
g) alterações na estrutura organizacional da Companhia, conforme competências estabelecidas no Plano Básico de Organização, bem como criar, transformar ou extinguir Unidades de Operação, agências, filiais, sucursais e escritórios no País e no exterior;
h) a criação e a extinção de Comitês não estatutários, vinculados a Diretoria Executiva ou a seus membros, aprovando as respectivas regras de funcionamento, atribuições e limites de competência para atuação;
i) o valor acima do qual os atos, contratos ou operações, embora de competência do Presidente ou dos Diretores Executivos, deverão ser submetidos para aprovação da Diretoria Executiva, respeitada a alçada definida pelo Conselho de Administração;
j) o plano anual de seguros da Companhia;
l) convenções ou acordos coletivos de trabalho, bem como a propositura de dissídios coletivos de trabalho;
m) a prestação de garantias reais ou fidejussórias, observadas as disposições legais e contratuais pertinentes;
III- garantir a implementação do Plano Estratégico e dos planos plurianuais e programas anuais de dispêndios e de investimentos da Companhia com os respectivos projetos, respeitando os limites orçamentários aprovados;
IV- deliberar sobre marcas e patentes, nomes e insígnias.
V - indicação e destituição dos titulares da estrutura geral da Companhia diretamente vinculados à Diretoria Executiva, conforme definido no Plano Básico de Organização, com base nos critérios fixados pelo Conselho de Administração.
VI - apresentar ao Conselho Fiscal, ao Conselho de Administração e ao Comitê de Auditoria Estatutário, até o dia 30 de junho de cada ano, relatório consolidado, referente ao exercício anterior, sobre o custeio do benefício de assistência à saúde na modalidade autogestão, com o conteúdo mínimo estabelecido pelo artigo 3º da Resolução CGPAR nº 22, de 2018, devendo conter, ainda, propostas de medidas corretivas, com prazos de execução e respectivos responsáveis, caso necessário.
Art. 35- Em havendo pautas de sua competência, a Diretoria Executiva reunir-se-á, com a maioria de seus membros, dentre eles o Presidente ou o seu substituto, e, extraordinariamente, mediante convocação do Presidente ou de 2/3 (dois terços) dos Diretores Executivos.
§1º- A Diretoria Executiva contará com o assessoramento do Comitê Técnico Estatutário de Investimento e Desinvestimento.
§2º- Os membros da Diretoria Executiva contarão com até 8 (oito) Comitês Técnicos Estatutários de assessoramento, compostos por titulares da estrutura geral da

Companhia, com atribuições específicas de análise e recomendação sobre determinadas matérias, na forma do respectivo Regimento Interno, observado o disposto no art. 160 da Lei das Sociedades por Ações.

§3º- Os assessoramentos dos Comitês Técnicos Estatutários não vinculam a Diretoria Executiva ou seus membros, conforme o caso, porém serão condição necessária para o exame e deliberação da matéria no âmbito das respectivas competências.

§4º- A composição, as regras de funcionamento e as atribuições dos Comitês Técnicos Estatutários serão disciplinadas em Regimento Interno a ser aprovado pelo Conselho de Administração.

Art. 36- Compete, individualmente:

§1º- Ao Presidente:

I- convocar, presidir e coordenar os trabalhos das reuniões da Diretoria Executiva;

II- propor ao Conselho de Administração a indicação dos Diretores Executivos;

III- prestar informações ao Conselho de Administração, ao Ministro de Estado ao qual a Companhia está vinculada, e aos órgãos de controle do Governo Federal, bem como ao Tribunal de Contas da União e ao Congresso Nacional;

IV- garantir a mobilização de recursos para fazer frente às situações de risco severo à segurança, meio ambiente e saúde;

V- exercer outras atribuições que lhe forem conferidas pelo Conselho de Administração.

§2º- Ao Diretor Executivo a quem for atribuído o relacionamento com investidores, responsabilizar-se pela prestação de informações ao público investidor, à Comissão de Valores Mobiliários - CVM e às bolsas de valores ou mercados de balcão, nacionais e internacionais, bem como às entidades de regulação e fiscalização correspondentes, e manter atualizados os registros da Companhia nessas instituições.

§3º- Ao Diretor Executivo a quem for atribuída a área de conformidade e de governança, orientar e promover a aplicação das normas, diretrizes e procedimentos de governança e de conformidade.

§4º– Ao Presidente e a cada Diretor Executivo, dentre as áreas de contato descritas no Plano Básico de Organização:

I- implementar o plano estratégico e orçamento aprovado pelo Conselho de Administração, com utilização do sistema de gestão da Companhia;

II- admitir e demitir empregados e formalizar as designações para cargos e funções gerenciais;

III- designar empregados para missões no exterior;

IV- acompanhar, controlar e reportar à Diretoria Executiva as atividades técnicas e operacionais das subsidiárias integrais e empresas das quais a Petrobras participe ou com as quais esteja associada;

V- designar e instruir os representantes da Companhia nas Assembleias Gerais das subsidiárias integrais, controladas e coligadas, em conformidade com as diretrizes fixadas pelo Conselho de Administração, bem como com as orientações corporativas aplicáveis;

VI- administrar, supervisionar e avaliar desempenho das atividades das unidades sob sua responsabilidade direta, conforme definido no Plano Básico de Organização, bem como praticar atos de gestão correlacionados a essas atividades, podendo fixar limites de valor para delegação da prática desses atos, respeitadas as regras corporativas aprovadas pela Diretoria Executiva;

VII- aprovar as normas e procedimentos para desempenho das atividades das unidades sob sua responsabilidade direta, conforme definido no Plano Básico de Organização.

Art. 37- As deliberações da Diretoria Executiva serão tomadas pelo voto da maioria dos presentes e registradas no livro próprio de atas.
Parágrafo único. Em caso de empate, o Presidente terá o voto de qualidade.
Art. 38- A Diretoria Executiva encaminhará ao Conselho de Administração cópias das atas de suas reuniões e prestará as informações que permitam avaliar o desempenho das atividades da Companhia.

Capítulo V - Da Assembleia Geral

Art. 39- A Assembleia Geral Ordinária realizar-se-á, anualmente, no prazo previsto no art. 132 da Lei das Sociedades por Ações, em local, data e hora previamente fixados pelo Conselho de Administração, para deliberar sobre as matérias de sua competência, especialmente:
I- tomar as contas dos administradores, examinar, discutir e votar as demonstrações financeiras;
II- deliberar sobre a destinação do lucro líquido do exercício e a distribuição de dividendos;
III- eleger os membros do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal.
Art. 40- A Assembleia Geral Extraordinária, além dos casos previstos em lei, reunir-se-á mediante convocação do Conselho de Administração, esta última precedida de assessoramento do Comitê de Minoritários, na forma do art. 30, §§4º e 5º deste Estatuto, quando for o caso, para deliberar sobre assuntos de interesse da Companhia, especialmente:
I- reforma do Estatuto;
II- modificação no capital social;
III - avaliação de bens com que o acionista concorrer para o aumento do capital social;
IV- emissão de debêntures conversíveis em ações ou a sua venda quando em tesouraria;
V- incorporação da Companhia a outra sociedade, sua dissolução, transformação, cisão, fusão;
VI- participação da Companhia em grupo de sociedades;
VII- destituição de membros do Conselho de Administração;
VIII- alienação de debêntures conversíveis em ações de titularidade da Companhia e de emissão de suas subsidiárias integrais e controladas;
IX- cancelamento do registro de Companhia aberta;
X- escolha de empresa especializada, a partir da apresentação pelo Conselho de Administração de uma lista tríplice de empresas especializadas, com experiência comprovada e independência quanto ao poder de decisão da Companhia, de seus administradores e/ou do acionista controlador, além de satisfazer os requisitos e responsabilidades dos §§1° e 6º do art. 8° da Lei das Sociedades por Ações, para a elaboração de laudo de avaliação de suas ações pelo respectivo valor econômico, a ser utilizado nas hipóteses de cancelamento do registro de Companhia aberta ou de saída do Nível 2;
XI- renúncia a direito de subscrição de ações ou debêntures conversíveis em ações de subsidiárias integrais, controladas ou coligadas;
XII- aprovação dos requisitos da Política de Indicação que sejam adicionais àqueles constantes da legislação aplicável para os Conselheiros de Administração e Conselheiros Fiscais.
§1º- A deliberação da matéria prevista no inciso XI deste artigo deverá ser tomada por maioria absoluta de votos das ações ordinárias em circulação, não se computando os

votos em branco.
§2º- Na hipótese de oferta pública formulada pelo acionista controlador, este arcará com os custos da elaboração do laudo de avaliação.
§3º- Nas hipóteses do art. 30, §§4º e 5º, o parecer do Comitê de Minoritários e a manifestação do Conselho de Administração, quando divergir do parecer do Comitê de Minoritários, deverão ser incluídos na proposta da administração que instruirá o voto dos acionistas ordinaristas em Assembleia Geral.
§4º- O acionista controlador poderá se manifestar em sentido contrário ao assessoramento do Comitê de Minoritários, sendo-lhe facultado fundamentar as razões pelas quais entende que tais recomendações não devem ser seguidas.
Art. 41- A Assembleia Geral fixará, anualmente, o montante global ou individual da remuneração dos administradores, bem como os limites de sua participação nos lucros, observadas as normas da legislação específica, e dos membros dos Comitês de assessoramento ao Conselho de Administração.
Art. 42- As Assembleias Gerais serão presididas pelo Presidente da Companhia ou substituto que este vier a designar, e, na ausência de ambos, por 1 (um) acionista escolhido pela maioria dos votos dos presentes.
Parágrafo único. O Presidente da Assembleia escolherá, dentre os acionistas presentes, o Secretário da mesa.
Art. 43- Além da forma presencial a Companhia poderá realizar assembleias parcial ou exclusivamente de modo digital.
Parágrafo único. O anúncio de convocação e os demais documentos da assembleia conterão informações acerca das regras e dos procedimentos sobre como os acionistas podem participar e votar à distância na assembleia, incluindo informações necessárias e suficientes para acesso e utilização do sistema pelos acionistas, e se a assembleia será realizada parcial ou exclusivamente de modo digital.

Capítulo VI - Do Conselho Fiscal

Art. 44- O Conselho Fiscal, de caráter permanente, compõe-se de até 5 (cinco) membros e respectivos suplentes, eleitos pela Assembleia Geral Ordinária, todos residentes no País, observados os requisitos e impedimentos fixados na Lei das Sociedades por Ações, na Política de Indicação, no Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016 e no art. 21, §§1º, 2º e 3º deste Estatuto, acionistas ou não, dos quais 1 (um) será eleito pelos detentores das ações ordinárias minoritárias e outro pelos detentores das ações preferenciais, em votação em separado.
§1º- Dentre os membros do Conselho Fiscal, 1 (um) será indicado pelo Ministro da Economia, como representante do Tesouro Nacional.
§2º- Em caso de vaga, renúncia, impedimento ou ausência injustificada a 2 (duas) reuniões consecutivas, será o membro do Conselho Fiscal substituído, até o término do prazo de atuação, pelo respectivo suplente.
§3º- Os membros do Conselho Fiscal serão investidos nos seus cargos mediante a assinatura de termo de posse no livro de atas e pareceres do Conselho Fiscal, do qual constará: (i) a subscrição ao Termo de Anuência dos Membros do Conselho Fiscal nos termos do disposto no Regulamento do Nível 2, bem como ao atendimento dos requisitos legais aplicáveis, e (ii) anuência aos termos da cláusula compromissória de que trata o art. 58 deste Estatuto.
§4º- Aplica-se o procedimento previsto no art. 21, §§4º, 5º e 7º deste Estatuto às

indicações para membros do Conselho Fiscal.
§5º- Os membros do Conselho Fiscal também deverão declarar se atendem aos critérios de independência constantes do art. 18, §5º deste Estatuto.
Art. 45- O prazo de atuação dos membros do Conselho Fiscal é de 1 (um) ano, permitidas 2 (duas) reeleições consecutivas.
§1º- É vedada a recondução do Conselheiro Fiscal, que não participar de nenhum treinamento anual disponibilizado pela Companhia nos últimos 2 (dois) anos.
§2º- Atingido o prazo máximo de recondução, o retorno de Conselheiro Fiscal para a Petrobras só poderá ocorrer após decorrido período equivalente a 1 (um) prazo de atuação.
Art. 46- A remuneração dos membros do Conselho Fiscal, além do reembolso obrigatório das despesas de locomoção e estada necessárias ao desempenho da função será fixada pela Assembleia Geral que os eleger, observado o limite estabelecido na Lei nº 9.292, de 12 de julho de 1996.
Art. 47- Compete ao Conselho Fiscal, sem prejuízo de outras atribuições que lhe sejam conferidas em virtude de disposição legal ou por determinação da Assembleia Geral:
I- fiscalizar, por qualquer de seus membros, os atos dos administradores e verificar o cumprimento dos seus deveres legais e estatutários;
II- opinar sobre o relatório anual da administração, fazendo constar do seu parecer as informações complementares que julgar necessárias ou úteis à deliberação da Assembleia Geral;
III- opinar sobre as propostas dos administradores, a serem submetidas à Assembleia Geral, relativas à modificação do capital social, emissão de debêntures ou bônus de subscrição, planos de investimentos ou orçamentos de capital, distribuição de dividendos, transformação, incorporação, fusão ou cisão da Companhia;
IV- denunciar, por qualquer de seus membros, aos órgãos de administração e, se estes não tomarem as providências necessárias para proteção dos interesses da Companhia, à Assembleia Geral, os erros, fraudes ou crimes que descobrirem, e sugerir providências úteis à Companhia;
V- convocar a Assembleia Geral Ordinária se os administradores retardarem por mais de 1 (um) mês essa convocação, e a Extraordinária sempre que ocorrerem motivos graves ou urgentes, incluindo na pauta das assembleias as matérias que considerarem necessárias;
VI- analisar, pelo menos trimestralmente, o balancete e demais demonstrações financeiras elaboradas periodicamente pela Diretoria Executiva;
VII- examinar as demonstrações financeiras do exercício social e sobre elas opinar;
VIII- exercer essas atribuições durante a liquidação;
IX- examinar o Relatório Anual (RAINT) e o Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT);
X- realizar a autoavaliação anual de seu desempenho;
XI- acompanhar a execução patrimonial, financeira e orçamentária, podendo examinar livros, quaisquer outros documentos e requisitar informações;
XII- fiscalizar o cumprimento do limite de participação da Companhia no custeio dos benefícios de assistência à saúde e de previdência complementar;
XIII- acompanhar a execução das medidas corretivas, aprovadas pelo Conselho de Administração, no âmbito do relatório consolidado anual sobre o custeio do benefício de assistência à saúde na modalidade autogestão.
Parágrafo único. Os membros do Conselho Fiscal participarão, obrigatoriamente, das reuniões do Conselho de Administração em que devam ser apreciadas as matérias

referidas nos incisos II, III e VII deste artigo.

Capítulo VII - Dos Empregados da Companhia

Art. 48- Os empregados da Petrobras estão sujeitos à legislação do trabalho e aos regulamentos internos da Companhia, observando-se as normas legais aplicáveis aos empregados das sociedades de economia mista.
Art. 49- A admissão de empregados pela Petrobras e por suas subsidiárias integrais e controladas obedecerá a processo seletivo público, nos termos aprovados pela Diretoria Executiva.
Art. 50- As funções da Administração Superior e as responsabilidades dos respectivos titulares serão definidas no Plano Básico de Organização da Companhia.
§1º- As funções a que se refere o caput deste artigo, vinculadas ao Conselho de Administração, poderão, excepcionalmente, e, a critério do Conselho de Administração, ser atribuídas a técnicos ou especialistas que não integrem o quadro permanente da Companhia, por meio de cargos em comissão de livre provimento.
§2º- As funções a que se refere o caput deste artigo, vinculadas à Diretoria Executiva ou aos seus membros, poderão, mediante proposta e justificativa da Diretoria Executiva e aprovação do Conselho de Administração, de forma excepcional, ser atribuídas a técnicos ou especialistas que não integrem o quadro permanente da Companhia, por meio de cargos em comissão de livre provimento.
§3º- As funções gerenciais que integram o quadro organizacional da Companhia, nos demais níveis, terão as responsabilidades dos titulares definidas nas normas dos respectivos órgãos.
Art. 51- Sem prejuízo das requisições previstas em lei, a cessão de empregados da Petrobras e de suas subsidiárias integrais ou controladas dependerá de autorização, em cada caso, da Diretoria Executiva e será feita, sempre que possível, mediante o reembolso dos custos correspondentes.
Art. 52- A Companhia destinará uma parcela dos resultados anuais a ser distribuída entre seus empregados, de acordo com os critérios aprovados pelo Conselho de Administração, observada a legislação em vigor.

Capítulo VIII - Disposições Gerais

Art. 53- As atividades da Petrobras obedecerão ao Plano Básico de Organização, que conterá, dentre outros, o modelo de organização e definirá a natureza e as atribuições de cada unidade da estrutura geral e as relações de subordinação necessárias ao funcionamento da Petrobras, de acordo com o presente Estatuto.
Art. 54- O exercício social coincidirá com o ano civil, encerrando-se a 31 de dezembro de cada ano, quando serão levantados o balanço patrimonial e demais demonstrações financeiras, que deverão atender às disposições legais aplicáveis.
§1º- Observadas as disposições legais, a Companhia poderá realizar a distribuição de dividendos intercalares ou juros sobre o capital próprio, com base nos lucros apurados nos balanços semestrais ou em periodicidade inferior, considerando os resultados apurados em cada trimestre, por deliberação do Conselho de Administração.
§2º- O Conselho de Administração poderá aprovar o pagamento de dividendos intermediários à conta de reserva de lucros existentes no último balanço aprovado em Assembleia Geral.

§3º- Os dividendos intermediários e intercalares e os juros sobre o capital próprio serão imputados ao dividendo mínimo obrigatório.

Art. 55- Sobre os recursos transferidos pela União ou depositados por acionistas minoritários, para fins de aumento do capital da Companhia, incidirão encargos financeiros equivalentes à taxa SELIC desde o dia da transferência até a data da capitalização.

Art. 56- A Petrobras destinará, do lucro líquido apurado no seu Balanço Anual, a parcela de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o capital social integralizado, para constituição de reserva especial, destinada ao custeio dos programas de pesquisa e de desenvolvimento tecnológico da Companhia.

Parágrafo único. O saldo acumulado da reserva prevista neste artigo não poderá exceder 5% (cinco por cento) do capital social integralizado.

Art. 57- Após deliberada a distribuição do dividendo mínimo previsto no art. 8º deste Estatuto, poderá a Assembleia Geral, observados os termos da legislação societária e as normas federais específicas, atribuir percentagens ou gratificação aos membros da Diretoria Executiva da Companhia, a título de remuneração variável.

Art. 58- A Diretoria Executiva poderá autorizar a prática de atos gratuitos razoáveis em benefício dos empregados ou da comunidade de que participe a empresa, inclusive a doação de bens inservíveis, tendo em vista suas responsabilidades sociais, na forma prevista no § 4º do art. 154 da Lei das Sociedades por Ações.

Art. 59- A Companhia, seus acionistas, administradores e membros do Conselho Fiscal obrigam-se a resolver por meio de arbitragem, perante a Câmara de Arbitragem do Mercado, toda e qualquer disputa ou controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada ou oriunda, em especial, da aplicação, validade, eficácia, interpretação, violação e seus efeitos, das disposições contidas na Lei das Sociedades por Ações, na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, no Estatuto Social da Companhia, nas normas editadas pelo Conselho Monetário Nacional, pelo Banco Central do Brasil e pela Comissão de Valores Mobiliários, bem como nas demais normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de capitais em geral, além daquelas constantes do Regulamento do Nível 2, do Regulamento de Arbitragem, do Contrato de Participação e do Regulamento de Sanções do Nível 2.

Parágrafo único. O disposto no caput não se aplica às disputas ou controvérsias que se refiram às atividades da Petrobras fundamentadas no art. 1º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997 e observado o disposto neste Estatuto no que tange ao interesse público que justificou a criação da Companhia, bem como às disputas ou controvérsia que envolvam direitos indisponíveis.

Art. 60- Os contratos celebrados pela Petrobras para aquisição de bens e serviços serão precedidos de procedimento licitatório, na forma da legislação aplicável.

Art. 61- A alienação do controle acionário da Petrobras, tanto por meio de uma única operação, quanto por meio de operações sucessivas, somente poderá ser contratada sob a condição, suspensiva ou resolutiva, de que o adquirente se obrigue a, observando as condições e prazos previstos na legislação vigente e no Regulamento do Nível 2, realizar oferta pública de aquisição das ações dos demais acionistas, de forma a assegurar-lhes tratamento igualitário àquele dado ao acionista controlador alienante.

§1º- A oferta pública, prevista no caput deste artigo, será também realizada quando houver (i) cessão onerosa de direitos de subscrição de ações e de outros títulos ou direitos relativos a valores mobiliários conversíveis em ações, de que venha resultar a alienação do controle da Companhia; ou (ii) em caso de alienação do controle de sociedade que detenha o poder de controle da Petrobras, sendo que, nesse caso, o acionista controlador alienante ficará obrigado a declarar à B3 o valor atribuído à Petrobras nessa alienação e

anexar documentação que comprove esse valor.

§2º- Aquele que adquirir o poder de controle, em razão de contrato particular de compra de ações celebrado com o acionista controlador, envolvendo qualquer quantidade de ações, estará obrigado a: (i) efetivar a oferta pública referida no caput deste artigo, e (ii) pagar, nos termos a seguir indicados, quantia equivalente à diferença entre o preço da oferta pública e o valor pago por ação eventualmente adquirida em bolsa nos 6 (seis) meses anteriores à data da aquisição do poder de controle, devidamente atualizado até a data do pagamento. Referida quantia deverá ser distribuída entre todas as pessoas que venderam ações da Petrobras nos pregões em que o adquirente realizou as aquisições, proporcionalmente ao saldo líquido vendedor diário de cada uma, cabendo à B3 operacionalizar a distribuição, nos termos de seus regulamentos.

§3º- O acionista controlador alienante somente transferirá a propriedade de suas ações se o comprador subscrever o Termo de Anuência dos Controladores. A Companhia somente registrará a transferência de ações para o comprador, ou para aquele(s) que vier(em) a deter o poder de controle, se este(s) subscrever(em) o Termo de Anuência dos Controladores a que alude o Regulamento do Nível 2.

§4º- A Petrobras somente registrará acordo de acionistas que disponha sobre o exercício do poder de controle se os seus signatários subscreverem o Termo de Anuência dos Controladores.

Art. 62- Na hipótese de cancelamento de registro de companhia aberta da Petrobras e consequente saída do Nível 2, deverá ser ofertado um preço mínimo às ações, correspondente ao valor econômico apurado por empresa especializada escolhida pela Assembleia Geral, na forma da Lei das Sociedades por Ações, e conforme previsto no art. 40, inciso XI deste Estatuto.

Parágrafo único. Os custos com a contratação de empresa especializada de que trata este artigo serão suportados pelo acionista ofertante.

Art. 63- Caso seja deliberada a saída da Companhia do Nível 2 para que os valores mobiliários por ela emitidos passem a ser admitidos à negociação fora do Nível 2, ou em virtude de operação de reorganização societária, na qual a sociedade resultante dessa reorganização não tenha seus valores mobiliários admitidos à negociação no Nível 2 no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da data da assembleia geral que aprovou a referida operação, o acionista controlador deverá efetivar oferta pública de aquisição das ações pertencentes aos demais acionistas da Companhia, no mínimo, pelo respectivo valor econômico, a ser apurado em laudo de avaliação elaborado nos termos do art. 40, inciso X deste Estatuto, respeitadas as normas legais e regulamentares aplicáveis.

§1º- O acionista controlador estará dispensado de proceder à oferta pública de aquisição de ações referida no caput deste artigo se a Companhia sair do Nível 2 de Governança Corporativa em razão da celebração do contrato de participação da Companhia no segmento especial da B3 denominado Novo Mercado ("Novo Mercado") ou se a companhia resultante de reorganização societária obtiver autorização para negociação de valores mobiliários no Novo Mercado no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da data da assembleia geral que aprovou a referida operação.

Art. 64- Na hipótese de não haver acionista controlador, caso seja deliberada a saída da Companhia do Nível 2 de Governança Corporativa para que os valores mobiliários por ela emitidos passem a ser admitidos à negociação fora do Nível 2 de Governança Corporativa, ou em virtude de operação de reorganização societária, na qual a sociedade resultante dessa reorganização não tenha seus valores mobiliários admitidos à negociação no Nível 2 de Governança Corporativa ou no Novo Mercado no prazo de 120 (cento e vinte) dias

contados da data da assembleia geral que aprovou a referida operação, a saída estará condicionada à realização de oferta pública de aquisição de ações nas mesmas condições previstas no art. 63 deste Estatuto.

§1º- A referida assembleia geral deverá definir o(s) responsável(is) pela realização da oferta pública de aquisição de ações, o(s) qual(is), presente(s) na assembleia, deverá(ão) assumir expressamente a obrigação de realizar a oferta.

§2º- Na ausência de definição dos responsáveis pela realização da oferta pública de aquisição de ações, no caso de operação de reorganização societária, na qual a companhia resultante dessa reorganização não tenha seus valores mobiliários admitidos à negociação no Nível 2 de Governança Corporativa, caberá aos acionistas que votaram favoravelmente à reorganização societária realizar a referida oferta.

Art. 65- A saída da Petrobras do Nível 2 de Governança Corporativa em razão de descumprimento de obrigações constantes do Regulamento do Nível 2 está condicionada à efetivação de oferta pública de aquisição de ações, no mínimo, pelo Valor Econômico das ações, a ser apurado em laudo de avaliação de que trata o art. 40, inciso X deste Estatuto, respeitadas as normas legais e regulamentares aplicáveis.

§1º- O acionista controlador deverá efetivar a oferta pública de aquisição de ações prevista no caput desse artigo.

§2º- Na hipótese de não haver acionista controlador e a saída do Nível 2 de Governança Corporativa referida no caput decorrer de deliberação da assembleia geral, os acionistas que tenham votado a favor da deliberação que implicou o respectivo descumprimento deverão efetivar a oferta pública de aquisição de ações prevista no caput.

§3º- Na hipótese de não haver acionista controlador e a saída do Nível 2 de Governança Corporativa referida no caput ocorrer em razão de ato ou fato da administração, os Administradores da Companhia deverão convocar assembleia geral de acionistas cuja ordem do dia será a deliberação sobre como sanar o descumprimento das obrigações constantes do Regulamento do Nível 2 ou, se for o caso, deliberar pela saída da Companhia do Nível 2 de Governança Corporativa.

§4º- Caso a assembleia geral mencionada no §3ª acima delibere pela saída da Companhia do Nível 2 de Governança Corporativa, a referida assembleia geral deverá definir o(s) responsável(is) pela realização da oferta pública de aquisição de ações prevista no caput, o(s) qual(is), presente(s) na assembleia, deverá(ão) assumir expressamente a obrigação de realizar a oferta.

112

JUCERJA

NIRE (DA SEDE OU DA FILIAL QUANDO A SEDE FOR EM OUTRA UF)

33.3.0003206-1

Tipo Jurídico

Sociedade anônima

Porte Empresarial

Normal

Nº do Protocolo

00-2021/121664-0

JUCERJA

Útimo arquivamento:
00004063727 - 10/05/2021
NIRE: 33.3.0003206-1
PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS

Boleto(s):

Hash: 061B4B39-1DF9-407A-BC2B-370A0533EBEB

Orgão	Calculado	Pago
Junta	610,00	615,00
DNRC	0,00	0,00

TERMO DE AUTENTICAÇÃO

Nome

PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS

Código Ato

017

Eventos

Cód	Qtde.	Descrição do Ato / Evento
999	1	Ata de Reunião do Conselho de Administração / Sem Eventos (Empresa)
xxx	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

CERTIFICO O DEFERIMENTO POR CORINTHO DE ARRUDA FALCAO FILHO, FERNANDO ANTONIO MARTINS E KELEN CRISTINA NUNES DE ONOFRE SOB O NÚMERO E DATA ABAIXO:

NIRE / Arquivamento	CNPJ	Endereço / Endereço completo no exterior	Bairro	Município	Estado
00004066443	33.000.167/0001-01	Avenida REPÚBLICA DO CHILE 0065	Centro	Rio de Janeiro	RJ
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx
xxxxxxxxxxx	xx.xxx.xxx/xxxx-xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xx

Deferido em 13/05/2021 e arquivado em 13/05/2021

Nº de Páginas	Capa Nº Páginas
6	1/1

Bernardo Feijó Sampaio Berwanger
SECRETÁRIO GERAL

Observação:

Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro
Empresa: PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS
NIRE: 333.0003206-1 Protocolo: 00-2021/121664-0 Data do protocolo: 07/05/2021
CERTIFICO O ARQUIVAMENTO em 13/05/2021 SOB O NÚMERO 00004066443 e demais constantes do termo de autenticação.
Autenticação: A38495C8F0DB80BF557FC41D007D09A74B5055709EF08AB4B1238E8D355E9EAF
Para validar o documento acesse http://www.jucerja.rj.gov.br/servicos/chanceladigital, informe o nº de protocolo.

113
8

Presidência da República
Secretaria de Micro e Pequena Empresa
Secretaria de Racionalização e Simplificação
Departamento de Registro Empresarial e Integração
Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro

NIRE (DA SEDE OU DA FILIAL QUANDO A SEDE FOR EM OUTRA UF)

33.3.0003206-1

Tipo Jurídico

Sociedade anônima

Porte Empresarial

Normal

Nº do Protocolo

00-2021/121664-0 07/05/2021 20:43:57

JUCERJA

Último arquivamento:

00004063727 - 10/05/2021

NIRE: 33.3.0003206-1

PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS

Boleto(s): 103680221

Hash: 061B4B39-1DF9-407A-BC2B-370A0533EBEB

Orgão	Calculado	Pago
Junta	610,00	615,00
DREI	0,00	0,00

REQUERIMENTO

Ilmo Sr. Presidente da Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro

PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS

requer a v. sa o deferimento do seguinte ato:

Código do Ato
017

Código Evento	Qtde.	Descrição do ato / Descrição do evento
999	1	Ata de Reunião do Conselho de Administração / Sem Eventos (Empresa)
xxx	xxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx	xxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx	xxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx	xxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Requerente

Nome:	Tania Regina Lisboa de Almeida
Assinatura:	ASSINADO DIGITALMENTE
Telefone de contato:	21987474917
E-mail:	segepe.faar@gmail.com
Tipo de documento:	Digital
Data de criação:	07/05/2021
Data da 1ª entrada:	07/05/2021

Rio de Janeiro

Local

07/05/2021

Data

Últimos Retornos

11/05/2021
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx
xx/xx/xxxx

00-2021/121664-0

Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro
Empresa: PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS
NIRE: 333.0003206-1 Protocolo: 00-2021/121664-0 Data do protocolo: 07/05/2021
CERTIFICO O ARQUIVAMENTO em 13/05/2021 SOB O NÚMERO 00004066443 e demais constantes do termo de autenticação.
Autenticação: A38495C8F0DB80BF557FC41D007D09A74B5055709EF08AB4B1238E8D355E9EAF
Para validar o documento acesse http://www.jucerja.rj.gov.br/servicos/chanceladigital, informe o nº de protocolo.

PETROBRAS

Companhia Aberta
CNPJ/MF - 33.000.167/0001-01
NIRE – 33300032061

CERTIDÃO

Certifico, para os devidos fins, que o Conselho de Administração da Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras, em reunião levada a efeito em 16-4-2021, sob a presidência do Presidente do Conselho Eduardo Bacellar Leal Ferreira, com a participação das Conselheiras Cynthia Santana Silveira, Rosangela Buzanelli Torres e Sonia Julia Sulzbeck Villalobos e dos Conselheiros Marcelo Gasparino da Silva, Marcelo Mesquita de Siqueira Filho, Marcio Andrade Weber, Murilo Marroquim de Souza, Rodrigo de Mesquita Pereira e Ruy Flaks Schneider, deliberou (Ata nº 1.655), dentre outros, sobre o assunto a seguir transcrito: ------ **ELEIÇÃO DO PRESIDENTE DA PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS:** - O Presidente do Conselho de Administração Eduardo Bacellar Leal Ferreira, em face da manifestação do Comitê de Pessoas, submeteu ao Colegiado a matéria da referência. **DECISÃO** - O Conselho de Administração, com voto contrário da Conselheira Rosangela Buzanelli Torres e do Conselheiro Marcelo Mesquita de Siqueira Filho e voto favorável dos demais membros do Conselho participantes desta deliberação, elegeu o Sr. **JOAQUIM SILVA E LUNA**, brasileiro, natural da Cidade de Barreiros, Estado de Pernambuco, militar, casado, com domicílio na Avenida Henrique Valadares nº 28, Torre A, 18º andar, Centro, na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, CEP 20231-030, portador da carteira de identidade militar nº 017.182.191-1, expedida pelo Ministério da Defesa, Exército Brasileiro, e do CPF nº 334.864.767-34, para o cargo de Presidente da Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras, com prazo de gestão até 13-4-2023. ----------

Rio de Janeiro, 28 de abril de 2021.

João Gonçalves Gabriel
Secretário-Geral da Petrobras

Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro
Empresa: PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS
NIRE: 333.0003206[illegible] Protocolo: 00-2021/[illegible] Data do protocolo: 07/05/2021
CERTIFICO O ARQUIVAMENTO em 13/05/2021 SOB O NÚMERO 00004066443 e demais constantes do termo de autenticação.
Autenticação: A38495C8F0DB80BF557FC41D007D09A74B5055709EF08AB4B1238E8D355E9EAF
Para validar o documento acesse http://www.jucerja.rj.gov.br/servicos/chanceladigital, informe o nº de protocolo.
JUCERJA

TERMO DE POSSE DO SENHOR JOAQUIM SILVA E LUNA
NO CARGO DE PRESIDENTE
DA PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS

Companhia Aberta
CNPJ/MF – 33.000.167/0001-01
NIRE - 33300032061

Aos dezenove dias do mês de abril de dois mil e vinte e um, no escritório da Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras, situado na Av. Henrique Valadares, nº 28, Torre A, 18º andar, Centro, na Cidade do Rio de Janeiro, em cumprimento ao disposto no artigo 22 do Estatuto Social da Companhia, compareceu o Senhor Joaquim Silva e Luna, brasileiro, natural da Cidade de Barreiros, Estado de Pernambuco, militar, casado, com domicílio na Av. Henrique Valadares, nº 28, Torre A, 18º andar, Centro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, CEP 20231-030, portador da carteira de identidade militar nº 017.182.191-1, expedida pelo Ministério da Defesa, Exército Brasileiro, e do CPF nº 334.664.757-34, que após anuir: (I) aos termos da cláusula compromissória de que trata o artigo 59 do Estatuto Social da Petrobras, que estabelece que "A Companhia, seus acionistas, administradores e membros do Conselho Fiscal obrigam-se a resolver por meio de arbitragem, perante a Câmara de Arbitragem do Mercado, toda e qualquer disputa ou controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada ou oriunda, em especial, da aplicação, validade, eficácia, interpretação, violação e seus efeitos, das disposições contidas na Lei das Sociedades por Ações, na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, no Estatuto Social da Companhia, nas normas editadas pelo Conselho Monetário Nacional, pelo Banco Central do Brasil e pela Comissão de Valores Mobiliários, bem como nas demais normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de capitais em geral, além daquelas constantes do Regulamento do Nível 2, do Regulamento de Arbitragem, do Contrato de Participação e do Regulamento de Sanções, do Nível 2"; (II) ao Termo de Anuência dos Administradores conforme disposto no Regulamento do Nível 2 da B3, bem como ao atendimento dos requisitos legais aplicáveis; (III) aos artigos 16 e 23 da Lei nº 13.303/16, que dispõem, respectivamente, que "sem prejuízo do disposto nesta Lei, o administrador de empresa pública e de sociedade de economia mista é submetido às normas previstas na Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976" e que "é condição para investidura em cargo de diretoria da empresa pública e da sociedade de economia mista a assunção de compromisso com metas e resultados específicos a serem alcançados, que deverá ser aprovado pelo Conselho de Administração, a quem incumbe fiscalizar seu cumprimento"; (IV) ao parágrafo 2º do artigo 149 da Lei nº 6.404/76; e (V) ao disposto no Decreto nº 6.029/07, que institui o Sistema de Gestão da Ética do Poder Executivo Federal, e, ainda, após ter tomado ciência e dado sua anuência integral aos termos do Estatuto Social e do "Padrão PP-1PBR-00510 – Gerir Regime Disciplinar de Empregados e Sistema de Consequências da Alta Administração e Conselho Fiscal", ambos da Petrobras, e ter cumprido a obrigação relativa à declaração de bens preceituada no artigo 22, parágrafos 3º e 4º, do Estatuto Social da Companhia, bem como as disposições contidas na Instrução nº 367/02, da Comissão de Valores Mobiliários, tomou posse no cargo de Presidente da Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras, com prazo de gestão até 13 de abril de 2023, para o qual foi eleito em reunião do Conselho de Administração da Petrobras realizada em 16 de abril de 2021, de acordo com o disposto no inciso II do artigo 142 da Lei nº 6.404/76 e nos artigos 20 e 21 do mencionado Estatuto. Do que, para constar, eu, João Gonçalves Gabriel, Secretário-Geral da Petrobras, lavrei o presente termo que vai assinado pelo empossado e, posteriormente, por mim. Rio de Janeiro, 19 de abril de 2021.

Joaquim Silva e Luna
Presidente

João Gonçalves Gabriel
Secretário-G

Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro
Empresa: PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS
NIRE: 333.0003206-1 Protocolo: 00-2021/121664-0 Data do protocolo: 07/05/2021
CERTIFICO O ARQUIVAMENTO em 13/05/2021 SOB O NÚMERO 00004066443 e demais constantes do termo de autenticação.
Autenticação: A38495C8F0DB80BF557FC41D007D09A74B5055709EF08AB4B1238E8D355E9EAF
Para validar o documento acesse http://www.jucerja.rj.gov.br/servicos/chanceladigital, informe o nº de protocolo.

DECLARAÇÃO

Em cumprimento às disposições da Instrução nº 367, de 29 de maio de 2002, da Comissão de Valores Mobiliários, bem como em atenção ao disposto na Lei nº 13.303/2016, eu, abaixo assinado, declaro, sob as penas da lei, que:

I - não estou impedido nem incorro nas vedações estabelecidas por lei especial, incluindo a Lei nº 13.303/2016, e não estou condenado por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, contra a economia popular, a fé pública ou a propriedade, ou a pena criminal que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, como previsto no parágrafo 1º do artigo 147 da Lei nº 6.404/76;

II - não estou condenado a pena de suspensão ou inabilitação temporária aplicada pela Comissão de Valores Mobiliários, que me torne inelegível para os cargos de administração de companhia aberta, como estabelecido no parágrafo 2º do artigo 147 da Lei nº 6.404/76;

III - atendo ao requisito de reputação ilibada estabelecido pelo parágrafo 3º do artigo 147 da Lei nº 6.404/76;

IV - não ocupo cargo em sociedade que possa ser considerada concorrente da Companhia, e não tenho, nem represento, interesse conflitante com o da Companhia, na forma dos incisos I e II do parágrafo 3º do artigo 147 da Lei nº 6.404/76.

Rio de Janeiro, 15 de abril de 2021.

Joaquim Silva e Luna

Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro
Empresa: PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS
NIRE: 333.0003206-1 Protocolo: 00-2021/121664-0 Data do protocolo: 07/05/2021
CERTIFICO O ARQUIVAMENTO em 13/05/2021 SOB O NÚMERO 00004066443 e demais constantes do termo de autenticação.
Autenticação: A38495C8F0DB80BF557FC41D007D09A74B5055709EF06AB4B1238E8D355E9EAF
Para validar o documento acesse http://www.jucerja.rj.gov.br/servicos/chanceladigital, informe o nº de protocolo.

Presidência da República
Secretaria de Micro e Pequena Empresa
Secretaria de Racionalização e Simplificação
Departamento de Registro Empresarial e Integração
Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro

JUCERJA

IDENTIFICAÇÃO DOS ASSINANTES

CERTIFICO QUE O ATO DA PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS, NIRE 33.3.0003206-1, PROTOCOLO 00-2021/121664-0, ARQUIVADO EM 13/05/2021, SOB O NÚMERO (S) 00004066443, FOI ASSINADO DIGITALMENTE.

CPF/CNPJ	Nome

13 de maio de 2021.

Bernardo Feijó Sampaio Berwanger
Secretário Geral

Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro
Empresa: PETROLEO BRASILEIRO S/A PETROBRAS
NIRE: 333.0003206-1 Protocolo: 00-2021/121664-0 Data do protocolo: 07/05/2021
CERTIFICO O ARQUIVAMENTO em 13/05/2021 SOB O NÚMERO 00004066443 e demais constantes do termo de autenticação.
Autenticação: A38495C8F0DB80BF557FC41D007D09A74B5055709EF08AB4B1238E8D355E9EAF
Para validar o documento acesse http://www.jucerja.rj.gov.br/servicos/chanceladigital, informe o nº de protocolo.

13º OFÍCIO DE NOTAS
Ricardo da Silva Diniz
Substituto
Matrícula 14923
Av. Rio Branco, 135
1º Andar - Centro - RJ
Rio de Janeiro

18/21

PROCURAÇÃO BASTANTE QUE FAZ: **PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS**, na forma abaixo:

TRASLADO
LIVRO: 0974 FOLHAS: 087/090 ATO: 28 DATA: 10/06/2021

SAIBAM quantos este público instrumento de procuração bastante virem que no ano dois mil e vinte e um, aos 10 (dez) dias do mês de junho, nesta Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, neste Cartório do 13º Ofício de Notas, sito na Av. Rio Branco nº 135/3º andar, perante mim, **RICARDO DA SILVA DINIZ**, Substituto, compareceu como Outorgante **PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS**, doravante denominada **OUTORGANTE** ou simplesmente **PETROBRAS**, Sociedade de Economia Mista, com sede nesta Cidade, na Av. República do Chile, nº 65, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.000.167/0001-01, neste ato representada por seu **Presidente JOAQUIM SILVA E LUNA**, brasileiro, natural da Cidade de Barreiros (PE), casado, militar, nascido em 29/12/1949, filho de Pedro Barbosa de Sá e Luna e Irinéia Silva Barbosa, residente e domiciliado nesta Cidade, com escritório na Av. Henrique Valadares, nº 28, Torre A, 18º andar, Centro, CEP 20231-030, Rio de Janeiro (RJ), portador da carteira de identidade militar nº 017.182.191-1, expedida pelo Ministério da Defesa, Exército Brasileiro, em 21/02/2014, inscrito no CPF sob o nº 334.864.767-34, com endereço eletrônico: presidente@petrobras.com.br. A presente reconhecida como a própria por mim e pelos documentos apresentados, inclusive seu Presidente também por mim identificado como o próprio, e de que farei comunicar a presente ao competente distribuidor dentro do prazo legal. Então, pela **PETROBRAS**, por meio de seu representante legal, me foi dito que, por este instrumento público, nomeia e constitui, seus bastantes procuradores: 1) **TAISA OLIVEIRA MACIEL**, brasileira, casada, advogada, nascida em 26 de fevereiro de 1977 na Cidade de Porto Alegre (RS), filha de Ademar Luiz Maciel e Nara Geni de Oliveira Maciel, residente e domiciliada na Cidade do Rio de Janeiro (RJ), com escritório na Av. República do Chile, nº 65, 20º andar, Centro, na Cidade e Estado do Rio de Janeiro, CEP 20.031-912, inscrita na OAB/RJ sob o nº 118.488, no CPF/MF sob o nº 032.182.566-74, e endereço eletrônico: contenciosopetrobras@petrobras.com.br, na qualidade de Advogada-Geral da Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS; 2) **VIVIANE DO NASCIMENTO PEREIRA SÁ**, brasileira, casada, advogada, nascida em 26 de junho de 1975 na Cidade do Rio de Janeiro (RJ), filha de Amaro Belarmino Pereira Filho e Vicilene Nazaré do Nascimento Pereira, residente e domiciliada na Cidade do Rio de Janeiro (RJ), com escritório na Av. República do Chile, nº 65, 20º andar, Centro, na Cidade e Estado do Rio de Janeiro, CEP 20.031-912, inscrita na OAB/RJ sob o nº 130.645 e no CPF/MF sob o nº 037.522.417-30, e endereço eletrônico: contenciosopetrobras@petrobras.com.br, na qualidade de Gerente Geral para Atendimento às Áreas de Negócio do Jurídico da Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS; 3) **HÉLIO SIQUEIRA JÚNIOR**, brasileiro, viúvo, declara que convive em união estável, advogado, nascido em 5 de dezembro de 1963 na Cidade de São João de Meriti (RJ), filho de Hélio Siqueira e Leda Pereira Siqueira, residente e domiciliado na Cidade do Rio de Janeiro (RJ), com escritório na Av. República do Chile, nº 65, 20º andar, Centro, na Cidade e Estado do Rio de Janeiro, CEP 20.031-912, inscrito na OAB/RJ sob o nº 62.929 e no CPF/MF sob o nº 768.013.577-00, e endereço eletrônico: contenciosopetrobras@petrobras.com.br, na qualidade de Gerente Geral de Contencioso Integrado do Jurídico da Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS; 4) **MARCO AURÉLIO FERREIRA MARTINS**, brasileiro, casado, advogado, nascido em 19 de julho de 1979 na Cidade de Campinas (SP), filho de Jaime Domingues Martins e Kátia Aparecida Ferreira Martins, residente e domiciliado na Cidade do Rio de Janeiro (RJ), com escritório na Av. República do Chile, nº 65, 20º andar, Centro, na Cidade e Estado do Rio de Janeiro, CEP 20.031-912, inscrito na OAB/SP sob o nº 194.793 e no CPF/MF sob o nº 265.262.708-24, e endereço eletrônico: contenciosopetrobras@petrobras.com.br, na qualidade de Gerente de

AAA 02132494

Digitalizado com CamScanner

Gestão de Escritórios Jurídicos da Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS, doravante denominados **OUTORGADOS**; aos quais outorga os poderes das cláusulas ***ad judicia et extra***, para em conjunto ou individualmente, em qualquer Juízo, Instância ou Tribunal, representar a **OUTORGANTE**, inclusive para propor procedimento junto ao Conselho Nacional de Justiça, podendo propor contra quem de direito, as ações competentes e defendê-la nas contrárias, seguindo umas e outras, até final decisão, usando os recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes ainda, poderes especiais, para receber citações, notificações e intimações, confessar, reconhecer a procedência de pedidos, transigir, desistir, renunciar a direitos sobre que se fundam ações, efetuar depósito como garantia de instância ou levantá-los, receber e dar quitação, firmar compromissos ou acordos, requerer cancelamento de protesto de título, ajuizar ações rescisórias e impetrar mandado(s) de segurança, apresentar queixa-crime, protocolizar, requerer e retirar documentos, quaisquer certidões, extratos, relatórios e cópias de processos administrativos e judiciais, ainda que submetidos ao sigilo fiscal, podendo agir em Juízo ou fora dele, **devendo os Outorgados respeitar, em todos os seus atos, as alçadas e governança estabelecidas na Tabela de Limites de Competência da PETROBRAS, bem como as normas e padrões aplicáveis à PETROBRAS, especialmente as previsões de ética, integridade e conformidade contidas no Código de Conduta Ética da PETROBRAS**, ficando, outrossim, investidos dos poderes para representar a **PETROBRAS** na fase de conciliação, recebendo intimações para comparecer como representante da parte às audiências de instrução e julgamento, nelas podendo negociar, acordar e transigir, com o que ficam os **OUTORGADOS** qualificados para representar e defender a PETROBRAS e Empresas Subsidiárias/Controladas ou Coligadas, se necessário for, mediante outorga de Poderes das referidas empresas com participação societária da Petrobras, diretamente aos **OUTORGADOS**, em juízo e perante quaisquer pessoas naturais ou jurídicas, de direito público ou de direito privado, interno ou externo, bem como perante a União Federal, os Estados da Federação, o Distrito Federal e os Municípios, por seus diversos órgãos e entidades da Administração Direta ou Indireta, em especial perante o Ministério da Economia e seus órgãos, inclusive Receita Federal do Brasil, bem como diante da Procuradoria da Fazenda Nacional e do Instituto Nacional de Seguridade Social, e também do Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI), com vistas a obter e manter a proteção de direitos de propriedade intelectual da **PETROBRAS**, tais como: depositar pedido de patente ou de modelo de utilidade; depositar pedido de registro de desenho industrial, de marcas, de programas de computador e de indicações geográficas; realizar buscas de anterioridade, cumprir exigências, apresentar oposições, subsídios, recursos, pedidos de nulidade administrativa, caducidade e apresentar quaisquer outras petições; transigir, desistir e renunciar, efetuar e receber pagamento; dar e receber quitações; apresentar todas as medidas impeditivas contra processos de terceiros; requerer anotações, certidões e averbações de quaisquer contratos que envolvam propriedade intelectual; requerer alterações dos dados da **PETROBRAS**; requerer registro das obras no campo do Direito Autoral e apresentar petições aos órgãos de registro e a renovação de nomes de domínio, no Brasil e no Exterior, podendo representar a **PETROBRAS** em arbitragens e mediações, especialmente perante o Centro de Arbitragem e de Mediação da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) em casos de disputas relativas a nomes de domínio, praticando, nestes casos, todos os atos em nome da **PETROBRAS** necessários para o bom e fiel cumprimento do presente mandato, incluindo apresentar reclamações e defesas, quaisquer petições, provas, pagar taxas administrativas, fazer declarações em nome da **PETROBRAS**, propor e aceitar transações; promover notificações, interpelações e protestos extrajudiciais e mais quaisquer outros atos em defesa dos interesses da **PETROBRAS** e responder às notificações de terceiros; facultado aos **OUTORGADOS** substabelecer os poderes ora recebidos, no todo ou em parte, com reserva de iguais para si. O presente instrumento permanece válido ainda que o representante da **PETROBRAS** deixe de exercer as funções em cujo exercício os tenha concedido. Lavrada sob minuta apresentada. Foi consultada informação sobre registro de óbito referente ao

Digitalizado com CamScanner

TABELIÃO Luiz Fernando C. de Faria

13º OFÍCIO DE NOTAS
Ricardo da Silva Diniz
Substituto
Matrícula 94/4921
Av. Rio Branco, 135
3º Andar - Centro - RJ
Rio de Janeiro

Outorgante, junto ao Sistema de Modulo de Apoio ao Serviço - MAS, consulta esta feita em 09/06/2021 que recebeu o nº CQJS-01073981 cujo o resultado foi negativo. Certifico que as custas deste ato serão recolhidas ao Cartório, de acordo com a portaria 1794/2020 da Corregedoria Geral de Justiça do Rio de Janeiro, da seguinte forma: custas R$ 275,30 (tab.7,2,d); atos gratuitos e PMCMV no valor de R$ 5,50; comunicação ao distribuidor R$ 13,48. Recolhido o acréscimo de 20% no valor de R$ 57,75 devido ao FETJ e o acréscimo de 5% instituído pela Lei 4664/2005, no valor de R$ 14,43 devido ao FUNDPERJ e o acréscimo de 5% instituído pela Lei Complementar 111/2006 no valor de R$ 14,43 devido ao FUNPERJ, e o acréscimo de 4% instituído pela Lei Estadual 6281/2012 no valor de R$ 11,55 devido ao FUNARPEN, mais o acréscimo de 5% devido ao ISS no valor de R$ 15,20. Distribuição no valor de R$ 34,41. E, de como assim o disse, pediu-me lhe lavrasse nestas notas a presente, o que fiz, li em voz alta perante todos que a achou conforme, aceita, outorga e assina, dispensando a presença e assinatura de testemunhas no presente instrumento, segundo permite o Artigo 240, da Consolidação das Normas da Egrégia Corregedoria Geral da Justiça-RJ. E, de como assim o disse, pediu-me lhe lavrasse nestas notas a presente, o que fiz, li em voz alta perante todos que a achou conforme, aceita, outorga e assina, dispensando a presença e assinatura de testemunhas no presente instrumento, segundo permite o Artigo 240, da Consolidação das Normas da Egrégia Corregedoria Geral da Justiça-RJ. Eu, (ass) **RICARDO DA SILVA DINIZ**, Matrícula 94/4921, Substituto, lavrei, li e colho a assinatura. E eu (ass) **LUIZ FERNANDO CARVALHO DE FARIA**, Tabelião, mat. 06/1774 IPERJ, a encerro e a subscrevo. (ass) **JOAQUIM SILVA E LUNA.** Trasladada nesta data. Eu ____ digitei. E eu _____ a subscrevo e assino.

Poder Judiciário – TJERJ
Corregedoria Geral da Justiça
Selo de Fiscalização Eletrônico
EDVM80BraBVY
Consulte a validade do selo em:
https://www3.tjrj.jus.br/selonuhco

13º OFÍCIO DE NOTAS
Ricardo da Silva Diniz
Substituto
Matrícula 94/4921
Av. Rio Branco, 135
3º Andar - Centro - RJ
Rio de Janeiro

AAA 02132495

Digitalizado com CamScanner

121
e

PETROBRAS

SUBSTABELECIMENTO

Substabeleço, enquanto empregados do Sistema PETROBRAS e integrantes da Gerência do Jurídico da PETROBRAS, com reserva, aos advogados,

ALBERTO FIGUEIREDO NETO, OAB/SE 4.273, CPF 969.290.495-49; **ANA CRISTINA GOLOB MACHADO**, OAB/SE 4.373, CPF 008.505.855-62; **ANA PAULA MACHADO DOS ANJOS**, OAB/SE 2.556, CPF 516.556.675-72; **BRUNO BARROS CAVALCANTI**, OAB/SE 515-B, CPF 013.057.225-07; **CARLOS MARTINEZ FRANCO LIMA GOMES**, OAB/BA 22.036 e OAB/SE 1.041-A, CPF 804.392.765-00; **CAROLINE FONTES REZENDE**, OAB/SE 429-B, CPF 719.433.235-34; **CHRISTIANNE ANGÉLICA DE AGUIAR DEDA**, OAB/SE 3.167, CPF 719.618.285-53; **FABIANO HORA DE BARROS SILVA**, OAB/SE 3.515, CPF 944.950.175-00; **FÁBIO VÍCTOR DE AGUIAR MENEZES**, OAB/SE 5.825, CPF 005.644.535-01; **FLÁVIO DO AMARAL AZEVEDO**, OAB/SE 3.814, CPF 964.089.285-87; **JOÃO CARLOS OLIVEIRA COSTA**, OAB/SE 1331, CPF 276.516.905-59; **JOSÉ MARCONDES SÉRVULO DA NÓBREGA JÚNIOR**, OAB/SE 3.817, CPF 979.058.445-87; **LUIZ PEREIRA DE MELO NETO**, OAB/SE 2.155, CPF 585.345.805-10; **RAÍSSA MARIA HORTA MELO**, OAB/SE 4.707, CPF 661.871.925-91; e **WENDELL SANTIAGO ANDRADE**, OAB/SE 2.042, CPF 626.302.105-53; e todos brasileiros e com escritório situado na Rua Acre nº 2504, Bloco "L", Bairro América, Aracaju/SE, CEP 49075-900;

ARNO APOLINÁRIO JÚNIOR, OAB/PR 15.812 e OAB/SC 12.791-A, CPF 500.403.679-91; **DANIELA TOLLEMACHE**, OAB/PR 37.529 e OAB/SC 34.103-A, CPF 033.055.129-97 e **JULIANO LAGO**, OAB/PR 34.256, CPF 015.034.269-12; todos brasileiros e com escritório na REPAR, Rodovia do Xisto, BR-476, km 16, Araucária/PR, CEP 83707-440;

ANDRÉA FERNANDES NAPOLEÃO DE SOUZA, OAB/MG 76.842, OAB/RJ 219.686, CPF 028.441.136-13; **BRUNO FREIXO NAGEM**, OAB/MG 97.478, CPF 046.991.976-04; **CARLOS ANTONIO PLÁCIDO**, OAB/MG 75.364, CPF 487.442.396-53; **EDUARDO MOISÉS SANTANA DOS SANTOS**, OAB/MG 96.474, CPF 013.235.086-60; **GUSTAVO DE MAGALHÃES PINTO LOPES CANÇADO**, OAB/MG 74.095, CPF 712.935.666-91; **LUCIANA ARRUDA SILVEIRA**, OAB/MG 102 937, CPF 013.517.126-16; **RAQUEL JOANE COUTINHO**, OAB/MG 112.930, CPF 060.578.076-50; e **VERONICA MAYRINK BARBOSA**, OAB/MG 120.257, CPF 013.841.326-60; todos brasileiros e com escritório situado na REGAP, Avenida Refinaria Gabriel Passos nº 690, Bairro Distrito Industrial Paulo Camilo Sul, Betim/MG, CEP 32669-205;

ANDRÉ DE ALMEIDA BARRETO TOSTES, OAB/DF 20.596, CPF 906.136.781-68; **ANDRÉIA BAMBINI**, OAB/DF 18.331, CPF 615.618.860-68; **CAROLINA CAMPOS PINTO**, OAB/DF 53.813, OAB/SP 309.435, CPF 327.160.058-93; **CRISTINA ZANINI MINEIRO HILGENBERG**, OAB/PR 90.306, CPF 888.228.501-49; **EDUARDO LUIZ FERREIRA ARAUJO DE SOUZA**, OAB/DF 54217, CPF 056.224.647-90; **ELIAS NONATO DA SILVA**, OAB/ES 352-B, CPF 400.381.901-25; **ELLEN CRISTIANE JORGE OLIVEIRA**, OAB/DF 19.821, CPF 890.581.351-87; **ERIKA MONIQUE PARAENSE SERRA VASCONCELOS**, OAB/PA 14.935, CPF 799.103.352-04 ; **FELIPE ANTÔNIO LOPES SANTOS**, OAB/DF 57663, CPF 038.323.264-30; **FERNANDO SALLES XAVIER**, OAB/RJ 65.895, CPF 841.977.737-49; **FREDERICO DE OLIVEIRA FERREIRA**, OAB/DF 59.758 e OAB/MG 102.764, CPF 052.904.476-52; **GEÓRGIA VALVERDE LEÃO ROMEIRO**, OAB/BA 18.578, CPF 792.860.705-00; **GUSTAVO DE SOUZA VELLAME**, OAB/RJ 153.962, CPF 056.506.057-00; **JOENY GOMIDE SANTOS**, OAB/DF 15.085, CPF 028.320.946-19; **JOSÉ DAVI CAVALCANTE MOREIRA**, OAB/DF 52.440, OAB/CE 18.620, CPF 651.139.853-68; **JULIANA CARNEIRO MARTINS DE MENEZES**, OAB/DF 21.567, CPF 794.186.861-04; **LEANDRO FONSECA VIANNA**, OAB/DF 53.389, OAB/RJ 150.216, CPF 105.028.567-00; **LÍVIA MORAIS VASCONCELOS SALDANHA**, OAB/DF 21.035, CPF 907.474.371-49; **MAÍRA CIRINEU ARAÚJO**, OAB/DF 20.978, CPF 910.329.461-72; **MARCELO RODRIGUES DE SIQUEIRA**, OAB/DF 60.516, CPF 051.395.906-89; **MARIA TEREZA TORRES FERREIRA COSTA PASSARELLA**, OAB/RJ 128.565, CPF 703.428.061-49; **MAURA SIQUEIRA ROMÃO**, OAB/RJ 121.694, CPF 074.043.637-64; **PAOLA ALLAK DA SILVA**, OAB/RJ 142.389, CPF 099.419.987-28; **RAFAEL DE MATOS GOMES DA SILVA**, OAB/DF 21.428, CPF 721.578.361-87; **ROBERTA MARIA CAPELA LOPES SIROTHEAU**, OAB/PA 14.049, CPF 786.187.032-49; **RUI BARROS DE SOUZA MARTINS**, OAB/PR 43.768, CPF 190.866.428-29; **SÍLVIA ALEGRETTI**, OAB/DF 19.920, CPF 714.126.201-63; **TALES DAVID MACEDO**, OAB/DF 20.227, CPF 816.886.281-34; **TATIANA ZUMA PEREIRA**, OAB/RJ 120.831, CPF 079.471.017-44; e **VANESSA APARECIDA MENDES BAESSE**, OAB/DF 32.576, CPF 060.627.236-48, todos brasileiros e com escritório no Setor de Autarquias Norte (SAN), Via N2, Quadra 01, Bloco D, Edifício PETROBRAS, 4º/7º andares, Brasília/DF, CEP 70040-901;

CANDICE V. FATTORI, OAB/RS 53.974, CPF 962.905.950.91; **DENISE PIMONT BERNDT PARO**, OAB/RS 78.014-B, CPF 674.746.169-04; **MARINA KORBES**, OAB/RS 64.428, CPF 005.133.380-55; e **RODRIGO DE ALMEIDA AMOY**, OAB/RS 112.264, CPF 100.952.837-81; todos brasileiros e com escritório na REFAP, Avenida Getúlio Vargas nº 11.001, Brigadeira, Canoas/RS, CEP 92420-221;

ALLAN LOPES GRAVATO, OAB/SP 398.655, CPF 105.379.477-01, brasileiro e com escritório na UTGCA, Rodovia Caraguatatuba São Sebastião, km 5, s/nº, Pontal Santa Marina, Caraguatatuba/SP, CEP 11660-970;

GISLENI VALEZI RAYMUNDO, OAB/PR 46.042, CPF 052.988.089-05; **JULIA DE OLIVEIRA RUGGI**, OAB/PR 51.680, CPF 053.948.859-31 e **PHILIPPE DE OLIVEIRA NADER**, OAB/DF 52.032, CPF 099.042.937-75; todos brasileiros e com escritório na Avenida Batel nº 1.898, 2º andar, Batel, Curitiba/PR, CEP 80240-220;

EDUARDO ROMANELLI GUAGLINI, OAB/CE 13.258-B, CPF 156.079.758-43; **LIADERSON PONTES NETO**, OAB/CE 37.248-A, OAB/MA 10.662, CPF 824.860.933-20; **MARILIA CAVALCANTE FRANÇA LIMA**, OAB/CE nº 27.132-B, CPF 419.996.653-68 e **RICARDO MELO DAS NEVES**, OAB/CE 16.871 e OAB/MA 8.880-A, CPF 030.665.457-17; todos brasileiros e com escritório na Avenida Leite Barbosa, s/nº, Bairro Mucuripe, Fortaleza/CE, CEP 60180-420;

TÚLIO FREITAS SOUZA, OAB/MG 61.284, OAB/RJ 220.617, CPF 779.902.266-34, brasileiro e com escritório na Rodovia Alça Leste, s/n, Jardim das Rosas, Ibirité/MG, CEP 30140-080;

DIVANDALMY FERREIRA MAIA, OAB/SE 432-B, CPF 482.090.234-20; **JANAYNA MAGALHÃES ASSUNÇÃO DE MENDONÇA**, OAB/PE 801-B, CPF 888.081.224-68; **KARLA TRIGUEIRO DA SILVA TEIXEIRA**, OAB/PE 21.425-D e OAB/PB 21.425-A, CPF 036.074.594-60; **MARIA ANDRADE DE GODOY PEIXOTO**, OAB/PE 24597-D, CPF 046.297.914-85; **RUBÊNIA MEDEIROS DE OLIVEIRA**, OAB/PE 43632 E OAB/PB 19552, CPF 011.970.064-60 e **TACIANA MATIAS BRAZ DE ALMEIDA**, OAB/PE 21.487-D e OAB/PB 21.487-A, CPF 009.074.504-31; todos brasileiros e com escritório situado na Rodovia PE 60, Km 10, Refinaria Abreu e Lima, Suape, Ipojuca/PE, CEP 55.590-000;

RENATO BRAZ ESCANDIAN, OAB/ES 12.539, CPF 071.362.377-26; e **SILVIA VIEIRA SAROA DA SILVA ESCANDIAN**, OAB/ES 18.306, CPF 038.884.726-36; todos brasileiros e com escritório situado na Rodovia Artur Pinto Santana, Km 4, Fazenda Monsarás, Degredo, Linhares/ES, CEP 29900-000;

ADILSON RANGEL TAVARES JÚNIOR, OAB/RJ 139.004, CPF 077.608.617-02; **ALDENISE BARRETO DE ALBUQUERQUE SILVA**, OAB/RJ 1.678-B, CPF 317.432.854-34; **EMERSON MARTINS DOS SANTOS**, OAB/RJ 198.378, CPF 909.172.436-68; **ÉRIKA PEREIRA DA SILVA NEGREIROS DE FREITAS**, OAB/RJ 91.263, CPF 034.031.327-73; **FELIPE SIQUEIRA DE CARVALHO**, OAB/RJ 116.483, CPF 080.372.587-69; **GILIAN GABRIEL DA ROCHA PAIXÃO FONTES**, OAB/RJ 115.140, CPF 082.573.687-09; **JOSÉ EDUARDO PESSANHA DA SILVA**, OAB/RJ 79.163, CPF 897.210.717-49; **JULIANA CARDOSO GUIMARÃES**, OAB/RJ 159.379, CPF 120.092.797-43; **MARCOS ROSA ALVES**, OAB/RJ 150.900, CPF 089.424.027-71; **PRICILA APICELO LIMA**, OAB/RJ 148.259, CPF 103.376.597-02; **RENATA GOMES FERREIRA**, OAB/RJ 150.281, CPF 044.640.896-40; **ROGÉRIO PEIXOTO FERREIRA**, OAB/RJ 135.893, CPF 055.710.367-37; **SUSANA TAVARES DE SÁ VIANA**, OAB/RJ 104.933, CPF 078.709.467-61; e **WANDERLEY CALAZAN ALVARENGA**, OAB/RJ 116.020, CPF 958.330.807-20; todos brasileiros e com escritório situado na Avenida Elias Agostinho nº 665, Imbetiba, Macaé-RJ, CEP 27913-350;

ANDRÉ FÁBIO PEREIRA GURGEL, OAB/RN 5.415, CPF 007.888.024-61; **ANGELO RONCALLI OSMIRO BARRETO**, OAB/CE 26766, OAB/AM A1.192, CPF 018.260.213-37; **CÉSAR AUGUSTO DE PINHO PEREIRA**, OAB/AM 12.893, CPF 785.152.465-20; **DANIELLE NUNES VALLE**, OAB/PA 11.542, CPF 684.945.482-04; **GUSTAVO MONTEIRO RODRIGUES**, OAB/AM 5.150, CPF 519.022.492-91; **RODRIGO DA SILVA PINHEIRO**, OAB/AM 8.987, CPF 904.236.742-34; todos brasileiros e com escritório na Avenida Darcy Vargas nº 645, Parque 10 de Novembro, Manaus/AM, CEP 69055-035;

PETROBRAS

GENIVAL FRANCISCO DA SILVA FEITOZA, OAB/SE 3301, CPF 588.485.505-25; brasileiro e com escritório na RECAP, Avenida Alberto Soares Sampaio nº 2.122-A, Capuava, Mauá/SP, CEP 09380-904;

TARCISIO COLARES NOGUEIRA JÚNIOR, OAB/CE 18.297 e OAB/RN 804-A, CPF 926.688.283-68; e **THAIS DE FATIMA SOUSA ARAUJO,** OAB/RN 11.937-B, CPF 072.821.084-39, todos brasileiros e com escritório na Rodovia BR-304, Avenida do Contorno s/n, Km 46, Alto do Sumaré, Mossoró/RN, CEP-59.633-900;

BRENO AYRES DE OLIVEIRA LIMA, OAB/RN 8.079, 054.273.884-86; **CARLOS ANTONIO FRANÇA JUNIOR,** OAB/RN 8941, CPF 053.322.864-65; **EGAS MALTA BRANDÃO,** OAB/RN 15.560-B, CPF 240.701.494-49; **ELENO ALBERTO DA SILVA,** OAB/RN 15.268-B, CPF 060.899.744-71; **EMERSON ALEXANDRE BORBA VILAR,** OAB/CE 15.279-A e OAB/RN 4.677-B, CPF 884.937.504-25; **FELIPE CALDAS SIMONETTI,** OAB/RN 5.688, CPF 032.272.754-57; **HÉBER DE OLIVEIRA PELÁGIO,** OAB/RN 4.032, CPF 023.989.104-07; **HELENA TELINO MONTEIRO,** OAB/RN 6.572-B, CPF 012.855.174-74; **KELLCILENE CABRAL DE PAULA,** OAB 5571-RN, CPF 031.419.944-63; **MARIA CONSUELO BORBA SOUTO MAIOR,** OAB/RN 6.455-B, CPF 008.371.874-51; **MICHELLE GONCALVES EVARISTO ROCHA,** OAB/RN 5.615, CPF 009.971.164-80; **RICARDO DA SILVA GAMA,** OAB/PR 31.181, CPF 023.277.399-85; **ROSE CRISTINA BARBOSA DE FREITAS,** OAB/RN 5.951, CPF 011.505.384-06 e **VILIANNE SILVA TEIXEIRA DUARTE BORGES,** OAB/RN 5.758, CPF 010.220.264-88; todos brasileiros e com escritório na Avenida Eusébio Rocha nº 1.000, Cidade da Esperança, Natal/RN, CEP 59.070-900;

CAMILA CINTRA BACCARO MANSUTTI, OAB/SP 246.636, CPF 310.622.168-22; **JORGE EDMUNDO CARPEGIANI DA SILVA JUNIOR**, OAB/SP 225.730, CPF 221.155.398-26; **LUIS ALEXANDRE REIS CALDEIRA**, OAB/SP 200.094-B, CPF 278.476.428-16 e **WENDELL DAHER DAIBES**, OAB/SP 301.789, CPF 004.131.796-30; todos brasileiros e com escritório na REPLAN, Rodovia Professor Zeferino Vaz (SP 332), Km 132, Paulínia/SP, CEP 13147-900;

ANDRÉIA CALHEIROS NOBRE DE SANTA RITA, OAB/AL 7.328, CPF 007.784.694-09; **DANIELE DOMINGUES LIMA E SILVA**, OAB/AL 7.286, CPF 013.242.944-69; **EDSON PEDROSA DE OLIVEIRA CAVALCANTE PESSOA**, OAB/AL 7.213, CPF 022.265.224-17; **JORGE LUIZ TENÓRIO DE CARVALHO**, OAB/AL 7.167, CPF 009.749.984-60 e **LUDMILA DE MENDONÇA CERQUEIRA MARTINS FONTES CAVALCANTE**, OAB/AL 7.457, CPF 041.972.864-30; todos brasileiros e com escritório situado na Fazenda Lamarão, s/nº, acesso km 266, BR 316, Zona Rural, Pilar/AL, CEP 57150-000;

ADRIANA DE OLIVEIRA VARELLA MOLINA, OAB/RJ 117.522, CPF 039.092.088-60; **ADRIANO MARQUES MANSO,** OAB/RJ 114.483, CPF 081.132.187-85; **ALAN ARIOVALDO CANALI GUEDES**, OAB/PR 49.048 e OAB/SC 34.106-A, CPF 302.698.528-75; **ALESSANDRA DESLANDES FOGIATO,** OAB/PR 38.938, CPF 034.906.479-20; **ALESSANDRA ROLLER**, OAB/RJ 135.704, CPF 168.947.658-39; **ALEX AZEVEDO MESSEDER**, OAB/RJ 119.233, CPF 075.599.657-76; **ALEXANDRE ELIAHOU ANDRADE DANCOUR**, OAB/RJ 126.187, CPF 053.992.817-83; **ALEXANDRE LUIS BRAGANÇA PENTEADO**, OAB/RJ 88.979, CPF 958.704.667-68; **ALEXANDRE ROSA BOTELHO**, OAB/RJ 206.795 e OAB/SP 206.529, CPF nº 143.798.188-70; **ALEXANDRE CESAR POLIDO**, OAB/RJ 144.746, CPF 079.212.167-81; **ALEXANDRE YUKITO MORE**, OAB/DF 22.742, CPF 697.073.401-34; **ALEXSANDRA ENES DE ARAUJO LEBRE**, OAB/RJ 147.565, CPF 511.805.372-20; **AMANDA CESAR LIMA**, OAB/RJ 173.879, CPF 056.086.287-30; **ANA CAROLINA MELLO PEREIRA DA SILVA DE PAULA,** OAB/RJ 148.786, CPF 098.667.857-00; **ANA PAULA CARNEIRO PONTES FERNANDES**, OAB/RJ 105.384, CPF 077.184.377-10; **ANA CAROLINA GUARCONI DUTRA**, OAB/RJ 137.648, CPF 082.697.167-90; **ANNA PAULA DE JESUS REIS**, OAB/RJ 181.744, CPF 080.011.447-71; **ANDRE BAPTISTA PEREIRA**, OAB/RJ 171.245, CPF 108.393.947-56; **ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA DA ROCHA**, OAB/RJ 126.519, CPF 086.640.837-11; **ANDRÉ LUIZ FALCÃO TANABE**, OAB/RJ 95.452, CPF 026.000.047-77; **ANDRÉA ABRAHÃO DA SILVA**, OAB/RJ 136.110, CPF 090.302.617-14; **ANDREA ALMEIDA SOARES**, OAB/SP 213.367, CPF 293.518.178-65; **ANDRE TOVAR BRAGA**, OAB/RJ172.892, CPF 053.458.597-36; **ANTONIO CARLOS MOTTA LINS**, OAB/RJ 55.070, CPF 595.233.107-63; **ANTONIO ALVES RIBEIRO DA COSTA**, OAB/RJ 141.853, CPF 055.182.057-83; **ANTÔNIO JOSÉ SIQUEIRA DE SANTANA**, OAB/SE 5.823, CPF 002.889.465-02; **ARTHUR DE OLIVEIRA BENTO,** OAB/RJ 151.048, CPF 104.700.357-06; **AUTA ALVES CARDOSO**, OAB/SP 83.559, CPF 074.879.528-60; **BEATRIZ DE ANDRADE MAGALHÃES**, OAB/RJ 148.363, CPF 102.465.537-74; **BEATRIZ LOPES FÉLIX SOARES,** OAB/RJ 175.082 CPF 124.173.617-01; **BERNARDO SOARES BARROS**, OAB/RJ 100.676, CPF 074.176.027-18; **BRAULIO LICY GOMES DE MELLO**, OAB/RJ 117.450, CPF 081.292.417-73; **BRUNA NASCIMENTO**, OAB/RJ 126.701, CPF 082.806.077-06; **BRUNO CARNEIRO LOUZADA BERNARDO**, OAB/RJ 222.395 e OAB/ES 16.931, CPF 081.544.777-93; **CAMILA DE AZEREDO QUINTÃO**, OAB/RJ 135.508, CPF 082.382.257-52; **CAMILA DE SOUZA SILVA MENDONÇA**, OAB/RJ 165.632, CPF 118.525.307-66; **CARINA NOGUEIRA DE HOLLANDA CAJAZEIRA**, OAB/RJ 158.550, CPF 104.097.167-90; **CARLOS RAFAEL DE LIMA MACEDO**, OAB/RJ 133.206, CPF 055.578.677-32; **CARLOS CESAR BORROMEU DE ANDRADE,** OAB/RJ 25.044, CPF 297.810.517-87; **CARLOS AUGUSTO FRAZAO DE AZEVEDO**, OAB/RJ Nº 53.795, CPF 905.568.877-00; **CAROLINA BASTOS LIMA BRUM**, OAB/RJ 135.073, CPF 074.740.607-36; **CAROLINA BEATRIZ ELOY DA MOTTA**, OAB/RJ 126.538, CPF 086.652.427-40; **CHRISTIANO RIBEIRO GORDIANO DE OLIVEIRA**, OAB/RJ 116.812, OAB/ES 8.977, CPF 073.949.317-57; **CÍNTIA MARIA FRUTUOSO RAFAEL FIGUEIREDO**, OAB/RJ 123.805, CPF 084.336.867-55; **CLARISSA BARCELOS BERBERT PENA**, OAB/RJ 125.844, CPF 084.787.127-47; **CLARISSA TELLES MOURA LOUBACK**, OAB/RJ 156.130, CPF 113.449.047-00; **CRISTIANE DE CARVALHO LOPES MIRANDA**, OAB/RJ 112.376,CPF 068.351.577-20; **CRISTINA MAIA DE MELLO PORTO**, OAB/RJ 118.205, CPF 394.609.162-87; **CYNTIA TRINDADE DE OLIVEIRA PRADO**, OAB/RJ 130.031, CPF 092.243.457-35; **DANIEL CABRAL GRUENBAUM,** OAB/RJ 183.794, CPF 087.095.757-07; **DANIEL MARINHO DE OLIVEIRA**, OAB/RJ 113.745, CPF 082.431.867-60; **DANIEL SOBRAL TAVARES**, OAB/RJ 130.762, CPF 082.566.357-11; **DANIELLE GAMA BESSA BITES**, OAB/RJ 115.408, CPF 073.223.327-50; **DAVID COHEN**, OAB/RJ 134.706, CPF 090.666.427-69; **DÉBORA CHAVES GOMES**, OAB/RJ 119.301, CPF 082.338.397-01; **DÉBORA NETTO SIQUEIRA**, OAB/RJ 114.162, CPF 052.517.777-95; **DESIREÉ MARQUES SOBRAL SILVESTRE**, OAB/SE 4.795, CPF 014.962.115-96; **DIEGO BARBOSA SAMPAIO**, OAB/SP 299.238, CPF 054.005.137-35; **DIEGO BORGES COSTA**, OAB/RJ 151.675, CPF 063.106.076-69; **DIOGO JORGE FAVACHO DOS SANTOS,** OAB/RJ 114.256, CPF 082.526.857-57; **DIONITO DA SILVA MACHADO JUNIOR**, OAB/RJ 130.986, CPF 052.682.947-84; **EDUARDO BELOTTI PAES DE FIGUEIREDO**, OAB/RJ 139.769, CPF 099.016.95708; **EDUARDO VALIANTE DE REZENDE**, OAB/RJ 114.485, CPF 028.374.277-13; **ELISABETE BARBOSA RUBERTO**, OAB/RJ 169.700, CPF 116.635.437-71; **ELISABETE BARBOSA RUBERTO**, OAB/RJ 169.700, CPF 116.635.437-71; **ELIZABETH CORREA PADILHA COELHO**, OAB/RJ 60.909, CPF 768.615.117-49; **ERIC OLIVEIRA GUARANÁ,** OAB/RJ 79.192, CPF 012.246.087-12; **ESIO COSTA JUNIOR,** OAB/RJ 59.121, CPF 853.989.937-04; **EZEQUIEL BALFOUR LEVY,** OAB/RJ 60.574, CPF 704.689.407-82; **FABIANI OLIVEIRA DE MEDEIROS**, OAB/RJ 120.748, CPF 052.768.687-51; **FÁBIO FREIRE DE CARVALHO**, OAB/RJ 160.378, CPF 058.034.097-07; **FABIO MACHADO GRILO**, OAB/ES 14.100, CPF 101.999.287-54; **FÁBIO LUIZ DA SILVA MENDES**, OAB/RJ 144.500, CPF 257.711.638-13; **FÁBIO MATOSO PEREIRA**, OAB/RJ 134.909, CPF 055.081.637-27; **FÁBIO RIBEIRO DA SILVA**, OAB/SP 196.455, CPF 214.672.358-06; **FÁBIO VASCONCELOS SIQUEIRA**, OAB/SE 2.982, CPF 719.603.765-00; **FABÍOLA MOTA DOS REIS**, OAB/RJ 138.968, CPF 092.132.027-25; **FABRÍCIO POVOLERI MANES**, OAB/RJ 119.812, CPF 042.527.686-40; **FELIPE CAMARA MOREIRA,** OAB/RJ 225.567, CPF 073.170.136-41; **FELIPE GOI JACOB**, OAB/RJ 208.540, CPF 110.495.927-51; **FERNANDA BATISTA DE CARVALHO**, OAB/RJ 149.860, CPF 105.827.637-97; **FERNANDA DURCE ALVERNAZ**, OAB/RJ 126.626, CPF 083.333.307-03; **FERNANDA RIVOLI OLIVEIRA**, OAB/RJ 184.622, CPF 139.471.137-90; **FERNANDO AUGUSTO WERNECK RAMOS**, OAB/RJ 62.562, CPF 924.871.817-53; **FERNANDO LOURENÇO DE SOUZA**, OAB/RJ 126.742, CPF 043.055.657-81; **FERNANDO MIGUEL DE SÁ CARVALHO**, OAB/RJ 208.065, CPF 090.797.747-23; **FRANCISCO ACIOLI GARCIA,** OAB/RJ 201.395, CPF 143.018.397-71; **FREDERICO WINTER**, OAB/RJ 157.566, CPF 105.179.177-42; **GABRIELA ROSA ROCHA SOUZA**, OAB/RJ 118.318, CPF 077.794.097-32; **GILMAR CARVALHO PEREIRA JUNIOR**, OAB/RJ 147.152, CPF 106.657.807-96; **GISLANE NADYA COSTA SANTOS DUARTE**, OAB/RJ 184.556, CPF 823.541.115-68; **GUILHERME ARAÚJO DRAGO**, OAB/RJ 152.292, CPF 088.666.127-74; **GUILHERME CARNEIRO LEÃO FARIAS**, OAB/RJ 178.300, CPF 110.298.217-20; **GUILHERME DIEGUES MONTEIRO,** OAB/RJ 155.747, CPF 014.512.687-00; **GUILHERME LUIS QUARESMA BATISTA SANTOS**, OAB/RJ 119.620, CPF 085.073.357-05; **GUILHERME VILLELA PIGNATARO**, OAB/RJ 149.765, CPF 104.080.517-52; **GUSTAVO DUPIN MELO,** OAB/MG 132.809, CPF 082.519.386-94; **GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA MARQUES,** OAB/RJ 122.044, CPF 052.949.937-16; **INGRID PALMA SANTOS**, OAB/RJ 146.122, CPF 801.564.525-53; **ISABEL DE SOUZA GOMES**, OAB/RJ 116.331, CPF 938.467.467-20; **ISABELA SOARES FERREIRA**, OAB/RJ 163.554, CPF 118.420.197-83; **JAYME FABBRI TOLEDO**, OAB/RJ 189.825, CPF 057.575.307-23; **JOANA CHEIBUB FIGUEIREDO**, OAB/RJ 130.769, CPF 092.063.467-25; **JOÃO CARLOS GONÇALVES DA SILVEIRA,** OAB/RJ 67.701, CPF 642.112.157-87; **JOÃO DE CAMPOS GOMES**, OAB/RJ 64.984, CPF 786.618.547-68; **JOÃO PAULO CURSINO PINTO DOS SANTOS,** OAB/RJ 139.572, CPF 045.293.177-06; **JOSÉ EDUARDO LAZARY TEIXEIRA**, OAB/RJ 069.126, CPF 595.735.707-34; **JUASSARA MARTINS PIMENTEL**, OAB/RJ 206.402, CPF 010.871.163-33; **JULIANA ASSIS SANTOS**, OAB/RJ 148.082, CPF 103.304.927-13; **JOSÉ MANOEL DOS SANTOS LEAL**, OAB/RJ 134.571, CPF 093.631.007-31; **JULIANA CARVALHO TOSTES NUNES**, OAB/RJ 131.998, CPF 018.841.147-09; **JULY DE ALMEIDA MELLO**, OAB/RJ 184.073, CPF 133.992.037-99; **LAURA GOMES MONTEIRO PINHEIRO**, OAB/RJ 202.833, CPF 091.122.807-12; **LEANDRO MACHADO DE CASTRO**, OAB/RJ 198.786, CPF 226.813.518-71; **LEONAN CALDERARO FILHO**, OAB/RJ 64.823, CPF 444.365.057-15; **LEONARDO CHEVRAND DE MIRANDA E SILVA**, OAB/RJ 103.506, CPF 073.254.387-88; **LEONARDO GARCIA BITES**, OAB/RJ 173.049, CPF 029.969.226-46; **LEONARDO NUNES DA CUNHA FILHO**, OAB/MS 5.412, CPF 068.839.858-83; **LEONARDO JOSE BEZERRA DE SOUZA**, OAB/RJ 138.533, CPF 014.508.537-65; **LILLIAN MARA PADUAN SANTOS**, OAB/PR 42.515, CPF 048.595.509-19; **LIVIA CARNEIRO CARVALHO VASCONCELLOS**, OAB/SP 369.827, CPF 095.190.077-33; **LÍVIA DE AZEVEDO BRAVO MENEZES OLIVEIRA**, OAB/RJ 126.691, CPF 053.257.937-21; **LUCAS CAPARELLI GUIMARÃES PINTO CORREIA**, OAB/SP 419.259, CPF 027.839.051-08; **LUCAS COSTA RIBEIRO**, OAB/RJ 202.565, CPF 113.999.187-61; **LUCIA MARIA FRANÇA BOMTEMPO RETAMAL**, OAB/RJ 89.023, CPF 092.470.527-26; **LUCIANA CHAMUSCA FERREIRA GUERRA**, OAB/BA 19.720, CPF 792.690.875-49; **LUCIANA MOTTA CARNEIRO GONDIM**, OAB/RJ 148.123, CPF 105.827.637-97; **LUIGI BRUNO DE LIMA AVALONE RAMALHO**, OAB/RJ 125.916, CPF 054.115.497-44; **LUIZ**

PETROBRAS

EDUARDO COELHO WEAVER, OAB/RJ 30.179, CPF 592.397.867-91; **MARCELO JUNQUEIRA CALIXTO**, OAB/RJ 104.575, CPF 074.605.167-08; **MARCELO NEGRÃO DEBENEDITO SILVA**, OAB/RJ 115.456, CPF 081.305.027-80; **MARCELO PALLADINO MACHADO VIEIRA**, OAB/RJ 118.176, CPF 079.987.287-36; **MARCIA REGINA DOS SANTOS**, OAB/RJ 125.995, CPF 044.515.637-94; **MARCIO MARTINS MUNIZ RODRIGUES**, OAB/RJ 205.276, CPF 103.693.327-09; **MARCO ANTONIO BAZHUNI**, OAB/RJ 37.062, CPF 678.306.097-72; **MARCO NERY FALBO**, OAB/RJ 215.178, OAB/SP 284.986, CPF 770.120.707-49; **MARCOS ANTONIO MARQUES MACHADO**, OAB/RJ 121.538, CPF 083.059.627-50; **MARIA CLAUDIA DE ANDRADE OLIVEIRA ROCHA**, OAB/RN 7.455, CPF 013.125.284-43; **MARIANA FERNANDES DA SILVA**, OAB/RJ 113.074, CPF 051.763.027-30; **MARGARETH MICHELS BILHALVA**, OAB/RJ 171.623, CPF 675.338.920-20; **MARIA EDUARDA MUREB SOBRINO PORTO**, OAB/RJ 205.139, CPF 147.457.267-75; **MARIA LUISA MARQUES MOREIRA**, OAB/RJ 143.490, CPF 106.977.987-39; **MARIA PEREZ DE BARROS PEREIRA**, OAB/RJ 129.972, CPF 185.004.768-50; **MARIANA FLORÊNCIO DA ROCHA LINS**, OAB/AL 5943, OAB/RJ 212.558, CPF 022.995.754-48; **MARIANA KAIUCA AQUIM**, OAB/RJ 120.590, CPF 082.226.117-04; **MARISA SANFORD SILVEIRA**, OAB/CE 15.528, CPF 424.977.103-25; **MARIO RODRIGO ZAED**, OAB/RJ 125.243, CPF 083.067.987-16; **MATHEUS BRENAND ALVARENGA DAS CHAGAS**, OAB/RJ 147.994, CPF 090.716.087-51; **MIGUEL BAKMAM XAVIER JÚNIOR**, OAB/SP 236.896, OAB/RJ nº 233.980, CPF 268.180.878-25; **MILENI BRITTO DE OLIVEIRA MOTTA GOMES**, OAB/RJ 145.503, CPF 070.997.147-83; **MICAELA DOMINGUEZ DUTRA**, OAB/RJ 121.248, CPF 086.221.437-83; **MICHEL ALBERTO CERQUEIRA ZEITOUNE**, OAB/RJ 113.031, CPF 074.412.627-47; **MICHELLE ALCANTARA DOS SANTOS**, OAB/RJ 134.275, CPF 090.386.277-85; **MICHELLE TAVEIRA MENDES DE VASCONCELLOS**, OAB/RJ 110.128, CPF 771.882.331-87; **MIRIAM CLAUDIA JUNQUEIRA DE SOUZA**, OAB/RJ 59.085, CPF 804.417.777-91; **NATÁLIA COPOLA DIAS**, OAB/RJ 186.507, CPF 121.625.557-19; **NATHALIA MESQUITA CEIA**, OAB/RJ 113.024, CPF 079.822.227-14; **PAULA LINHARES KARAM**, OAB/RJ 140.755, CPF 094.641.607-99; **PATRICIA FRANCO BONFADINI MENDES**, OAB/RJ 152.991, CPF 109.540.537-37; **PATRICIA WERNER GOMEZ**, OAB/RJ 120.257, CPF 051.662.517-92; **PAULA DA CUNHA WESTMANN**, OAB/SP 228.918, CPF 219.916.518-30; **PAULA TORRES RAPOSO ROLIM DE MINTO**, OAB/RJ 121.710, CPF 084.170.797-93; **PAULA TOSTES FERREIRA JULIO**, OAB/RJ 148.369, CPF 095.461.637-59; **PAULO CÉSAR CABRAL FILHO**, OAB/RJ 61.746, CPF 766.276.677-20; **PEDRO HUGO DANTAS DE OLIVEIRA SOUZA**, OAB/RJ 182.871, CPF 136.514.187-07; **RAFAEL CARLO INDIO E BARTIJOTTO**, OAB/RJ 108.182, CPF 074.312.477-45; **RAFAEL DANGELO MACHADO**, OAB/RJ 216.266, CPF 086.750.857-45; **RAFAEL HENRIQUE ALMEIDA FONTES**, OAB/MG 155.616, CPF 111.876.926-03; **RAFAEL LUCAS ARAÚJO**, OAB/RJ 130.270, CPF 052.384.747-50; **RAFAEL PEREIRA DE SOUSA**, OAB/RJ 157.806, CPF 105.604.097-10; **RAFAEL SOUTO MONTEAGUDO**, OAB/RJ 142.497, CPF 096.163.827-30; **RAFAEL ZIMMERMANN SANTANA**, OAB/RJ 154.238, CPF 107.120.807-16; **RAFHAELA GUIMARÃES ALMEIDA SANTOS**, OAB/RJ 144.393, CPF 044.325.666-71; **RAMON MATHIAS SOARES PONTES**, OAB-RJ 142.845, CPF 092.844.987-40; **REBECA DE SOUZA**, OAB/RJ 120229, CPF 084.996.457-12; **RENATO GOMES FABIANO ALVES**, OAB/RJ 152.675, CPF 105.989.737-70; **RICARDO BEVILACQUA DA MATTA PEREIRA DE VASCONCELLOS**, OAB/RJ 166.418, CPF 099.108.807-76; **RICARDO MACHADO COSTA**, OAB/RJ 163.442, CPF 099.102.597-97; **RODRIGO LESSA VIEIRA**, OAB/RJ 148.550, CPF 053.830.037-03; **RODRIGO TAVARES DE SALLES**, OAB/RJ 114.166, CPF 083.234.897-00; **RÔMULO DE AMORIM GALVÃO**, OAB/PE 26.057, OAB/BA 28756, CPF 027.932.564-98; **SARITA DE OLIVEIRA MOURA DA SILVA**, OAB/RJ 140.923, CPF 092.433.367-70; **SAULO LOPES ARAUJO**, OAB/RJ 157.531, CPF 091.175.447-42; **SERGIO BARREIRA BELERIQUE**, OAB/RJ 63.114, CPF 854.206.977-34; **SÉRGIO DE AQUINO VIDAL GOMES**, OAB/RJ 27.933, CPF 566.374.897-00, **SÉRGIO PAULO VIEIRA VILLAÇA JÚNIOR**, OAB/RJ 91.219, CPF 016.802.567-18; **SIMONE VIEIRA CODEÇO MARQUES**, OAB/RJ 149.187, CPF 099.999.807-24; **VAGNER SILVA DOS SANTOS**, OAB/RJ 122.659, CPF 084.184.127-63; **TAISE ARRAIS BARROSO**, OAB/RJ 195.959, CPF 130.505.187-40; **TÁSSIA TURANO TORRES**, OAB/RJ 167.787, CPF 122.721.537-12; **TATIANA RABELLO POPPINGER**, OAB/RJ 128.884, CPF 052.977.227-21; **THAISE GENUÍNO DE SOUZA**, OAB/RJ 166.019, CPF 104.647.917-23; **THIAGO OLIVEIRA DE FARIAS**, OAB/RJ 162.875, CPF 112.935.907-70; **TIAGO LEMOS DE OLIVEIRA**, OAB/RJ 131.803, CPF 092.846.867-41; **UILTON DOS SANTOS SALVADOR**, OAB/RJ 135.080, CPF 784.677.305-88; **VAGNER SILVA DOS SANTOS**, OAB/RJ 122.659, CPF 084.184.127-63; **VICTOR MESQUITA GOMES**, OAB/RJ 180.167, CPF 029.774.631-60; **VICTOR SOARES DA SILVA CEREJA**, OAB/RJ 168.314, CPF 116.904.607-09 e **VITOR THOME EL HADER**, OAB/RJ 103.466, CPF 076.387.237-75; todos brasileiros e com escritório na Avenida República do Chile nº 65, 20º/21º andares, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20031-912;

ADRIANA SEIJO DE SÁ FONSECA GUSMÃO, OAB/BA 20.557, CPF 830.340.135-15; **ADRIANO DE AMORIM ALVES**, OAB/BA 17.947, CPF 944.062.435-34; **ALEXANDRE DE SOUZA ARAÚJO**, OAB/BA 20.660, CPF 805.360.345-91; **AMARILDO DE MOURA ROCHA**, OAB/BA 8.722, CPF 291.332.205-06; **CAMILLA ALVES BRITTO**, OAB/BA 25.845, CPF 019.578.585-16;**ARAIANA MASCARENHAS BALEEIRO MONTEIRO**, OAB/BA 21.334, CPF 833.383.655-00, **CARLOS EDUARDO CARDOSO DUARTE**, OAB/BA 15.613, CPF 909.168.325-20; **CAROLINA LIMA DE CAMPOS**, OAB/BA 13.996, CPF 575.873.025-49; **ELAINE LAGO DOS SANTOS**, OAB/BA 29.200, CPF 018.354.655-52; **FRANCISCO DONIZETI DA SILVA JUNIOR**, OAB/BA 33.970, CPF 059.675.164-84e; **IGOR BARROS PENALVA**, OAB/BA 18.389, CPF 793.793.035-72; **JOÃO MARIA PEGADO DE MEDEIROS**, OAB/BA 26.547, CPF 009.321.424-35; **JOICE BARROS DE OLIVEIRA LIMA**, OAB/BA 9.110, CPF 287.738.885-91; **JOSÉ MELCHÍADES COSTA DA SILVA**, OAB/BA 7.147, CPF 196.684.065-91; **JÚLIA MAGALHÃES SANTIAGO**, OAB/BA 21.247, CPF 812.396.045-53; **LUCAS COSTA MOREIRA**, OAB/BA 31.274, CPF 018.791.685-37; **LUCAS MIGUEZ TORRES**, OAB/BA 27.052, CPF 016.658.915-21; **LUCIANA SOUSA VISCO**, OAB/BA 21.287, CPF 778.119.095-53; **LUIZA MARIA GARCEZ BASTOS BRITO**, OAB/BA 25026, CPF 013.430.185-44; **MARCELA PEIXOTO FRANÇA PEREIRA**, OAB/BA 25095, CPF 013.485.025-41; **NINA ROSA DE SOUZA AQUINO**, OAB/BA 33.244, CPF 020.171.635-62; **RENATA CALDAS DE MACEDO**, OAB/BA 22.389, CPF 010.752.025-74; **RENATA PROTÁSIO DE SOUZA DAMASCENO**, OAB/BA 21.808, CPF 824.747.965-68; **ROBERTA BARRETO SODRÉ LEAL**, OAB/BA 24.549, CPF 838.170.265-87; **TARSIS SILVA DE CERQUEIRA**, OAB/BA 24434, CPF 010.167.945-92; **THÁRCIO FERNANDO SOUZA BRITO**, OAB/BA 9.326, CPF 350.043.125-91; e **VICTOR GUTENBERG NOLLA**, OAB/CE 6.055, CPF 746.161.537-87; todos brasileiros e com escritório na Avenida Antônio Carlos Magalhães nº 1.113, Salvador/BA, CEP 41830-900;

ANA CAROLINA NUNES ALBUQUERQUE, OAB/SP 300.189, CPF 329.526.298-54; **ANDRÉ CAPELAZO FERNANDES**, OAB/SP 237.958, CPF 224.506.668-50; **ARTHUR MIGUEL FERREIRA LAWAND**, OAB/SP 212.895, CPF 216.935.748-37; **CAREM FARIAS NETTO MOTTA**, OAB/SP 208.338, CPF 216.043.928-27; **CEZAR RODRIGO DE MATOS LOPES**, OAB/SP 202.060, CPF 278.630.028-26; **CLAUDIANA SOUZA DE SIQUEIRA MELO**, OAB/SP 299.381, CPF 303.053.298-47; **DANIEL CHAGURI DE OLIVEIRA**, OAB/SP 190.170, CPF 258.654.078-64; **DANIEL GONÇALVES TEIXEIRA**, OAB/SP 228.560, CPF 221.722.718-10; **EDUARDO DE ARAUJO PEREIRA GOMES**, OAB/SP 210.779, CPF 260.909.738-74; **ÉRICO DE ALMEIDA CONSOLE SIMÕES**, OAB/SP 237.511, CPF 261.214.548-65; **ERIKA QUINTAS RODRIGUES**, OAB/SP 201.925, CPF 285.610.858-00; **FABIANA COUTINHO GRANDE**, OAB/RJ 134.291 e OAB/SP 437.255, CPF 897.377.411-53; **FLAVIO BARCELOS DIEHL**, OAB/RS 44.211, CPF 674.581.900-78; **FERNANDO VIGNERON VILLAÇA**, OAB/SP 110.136, CPF 115.630.808-93; **GRACE SALOMÃO DE PINHO**, OAB/SP 165.670, CPF 899.241.426-91; **GUSTAVO PERES SALA**, OAB/SP 156.502, CPF 248.339.698-40; **ISIS QUINTAS CONSOLE SIMÕES**, OAB/SP 225.716, CPF 299.735.008-57; **JOÃO SAMPAIO MEIRELLES JÚNIOR**, OAB/SP 99.947, CPF 065.648.318-03; **JOSÉ BENEDITO CARPINTER DE ABREU E SILVA FILHO**, OAB/SP 185.262, CPF 183.789.588-09; **JULIA ZENUN JUNQUEIRA MIYAMURA**, OAB/SP 222.318, CPF 219.356.048-05; **JHEIFER GOMES DA SILVA**, OAB/SP 335.635, CPF 323.047.028-13; **KAROLINA PRAEIRO NELLI SIMÕES**, OAB/SP 299.321, CPF 221.667.168-14; **LILIAN KILL DAMY CASTRO**, OAB/SP 190.984, CPF 281.563.428-79; **LILIANE AZEVEDO ALCANTARA SEABRA**, OAB/SP 320.605, CPF 010.097.914-94; **LUCIANA PAPAPHILIPPAKIS**, OAB/SP 292.927, CPF 333.355.128-47; **LUIS GUSTAVO VINCENZI SILVEIRA**, OAB/SP 211.252, CPF 220.820.808-03; **LUIZ CELSO RODRIGUES MADUREIRA**, OAB/SP 233.895, CPF 219.683.998-10; **MAGALI SAVOLDI**, OAB/RS 78.331, CPF 017.207.519-00; **MAIRA SILVIA DUARTE PEIXOTO**, OAB/SP 82.593, CPF 082.091.588-21; **MARCO AURÉLIO DA CRUZ FALCI**, OAB/SP 90.104-B, CPF 445.544.006-20; **MARILIA ALVES BRANDILEONE**, OAB/SP 101.397, CPF 147.283.728-20; **PAULA JUNIE NAGAI**, OAB/SP 218.006, CPF 284.019.668-92; **OSMIR PIRES COUTO JUNIOR**, OAB/SP 245.238, CPF 300.220.958-96; **RICARDO DE VASCONCELOS**, OAB/SP 220.962, CPF 222.784.058-70; **RODRIGO DE CAMPOS LAZARI**, OAB 209.372/SP, CPF 276.791.908-60; **ROSSANA DE ARAÚJO ROCHA**, OAB/SP 190.534, CPF 019.110.734-43; **SERGIO DA SILVA FALECO**, OAB/SP 161.314, CPF 245.575.068-01; **SILVIA ROXO BARJA FALCI**, OAB/SP 183.959, CPF 158.975.178-78; **THIAGO SINIGOI SEABRA**, OAB/SP 208.710, CPF 292.043.088-26; **VICTOR CALDAS FERREIRA DE CARVALHO**, OAB/SP 210.601, CPF 275.271.098-40; **VIVIANE ZAMPIERI DE LEMOS BATTISTINI**, OAB/SP 202.690, CPF 259.872.738-03; todos brasileiros e com escritório na Rua Marquês de Herval nº 90, 16º andar, Edifício Valongo, Santos/SP, CEP 11010-310;

CECÍLIA FRANCO SISTERNAS FIORENZO DO NASCIMENTO, OAB/SP 184.531, CPF 268.258.878-66; **DANIEL LANZILLOTTI PAIVA DA CUNHA**, OAB/SP 376.427, CPF 055.578.707-92; **DANIELLE JANNUZZI MARTON PODDIS**, OAB/SP 186.669, CPF 285.815.228-40; **DANILO IAK DEDIM**, OAB/SP 279.469, CPF 323.330.228-25; **MARTINHO ALVES DOS SANTOS JUNIOR**, OAB/SP 196.587, CPF 273.273.348-23 e **MURILO MOURA DE MELLO E SILVA**, OAB/SP 208.577, CPF 454.263.842-15; todos brasileiros e com escritório na REVAP, Rodovia Presidente Dutra, km 143, Jardim Diamante, São José dos Campos/SP, CEP 12220-840;

JULIANO GEMELLI, OAB/PR 41.935, CPF 032.862.709-70, brasileiro e com escritório na Rodovia do Xisto, BR-476, km 143, São Mateus do Sul/PR, CEP 83900-000;

PETROBRAS

JAIRO MARTINS FERREIRA, OAB/ES 16.073, CPF 116.078.737-96; brasileiro e com escritório situado na Rodovia BR-101 Norte, Km 67,5, Bairro Ribeirão, Sao Mateus/ES, CEP 29930-000;

ANANGELICA FADLALAH BERNARDO CÂMARA, OAB/ES 14.257, CPF 079.893.807-22; **ARIELA RODRIGUES LOUREIRO**, OAB/ES 12.224, CPF 090.905.057-09; **CARLOS CASTRO CABRAL DE MACEDO**, OAB/ES 11.991, CPF 009.589.197-80; **DANIELLE BORGES DE ABREU**, OAB/ES 11.832, CPF 090.171.287-63; **LEANDRO ELOY SOUSA**, OAB/ES 13.463, CPF 105.890.087-06; **MARCELA FERNANDO DUARTE LUCAS**, OAB/ES 9.854, CPF 076.727.357-56; **MARCELA FRANZOTTI MIRANDA GARCIA**, OAB/ES 14.937, CPF 101.961.787-03; **RAABE MENDONÇA BRAGANÇA**, OAB/ES 10.368, CPF 078.455.877-96; **RAFAEL AGRELLO**, OAB/ES 14.361, CPF 019.930.337-18; **RICARDO FONSECA MURONI**, OAB/RJ 165.082, CPF 096.804.107-81; **RUBENS DREWS MOREIRA**, OAB/ES 14.094, CPF 101.999.177-10; **SOFIA VAREJÃO FILGUEIRAS EGGER**, OAB/ES 9.754, CPF 080.606.337-83; e **THAIS OTTONI MARTINS**, OAB/ES 14 179, CPF 107.790.497-56; todos brasileiros e com escritório situado na Avenida Nossa Senhora da Penha nº 1688, Edifício EDIVIT, Bloco I, 4º andar, Bairro Vermelho, Vitória/ES, CEP 29057-550;

exclusivamente, os poderes da cláusula ***ad judicia*** e ***et extra*** que me foram outorgados por **PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS,** na anexa procuração, lavrada em 10 de junho de 2021, livro 0974, folhas 087/090, ato 28, do 13º Ofício de Notas da Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro, ficando os substabelecidos, todos com endereço eletrônico **contenciosopetrobras@petrobras.com.br,** outrossim, dentre outros, investidos dos poderes para representar a Outorgante nas audiências de conciliação e mediação, assim como nas audiências de instrução e julgamento, transigir, receber e dar quitação, ajuizar ações, inclusive rescisórias, impetrar mandados de segurança, oferecer defesas, exceções/objeções, impugnações, interpor recursos judiciais e administrativos, apresentar alegações iniciais, requerer extratos e certidões, cópias de procedimentos/processos e receber alvarás extraídos de processos judiciais, mas vedado receber as respectivas quantias neles mencionadas, podendo, assim, representar e defender a Outorgante em Juízo Estatal e/ou Arbitral e perante quaisquer pessoas naturais ou jurídicas, de direito público ou de direito privado, interno ou externo, bem como a União Federal, os Estados da Federação, o Distrito Federal e os Municípios, por seus diversos órgãos da administração direta e indireta, aí abrangendo as autarquias, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e os delegados, concessionários ou permissionários de serviços públicos e habilitados para a prática de todos os atos de interesse da Outorgante junto às referidas pessoas, entidades, órgãos e unidades da Outorgante e unidades administrativas, **devendo os Outorgados respeitar, em todos os seus atos, as alçadas e governança estabelecidas na Tabela de Limites de Competência da PETROBRAS, bem como as normas e padrões aplicáveis à PETROBRAS, especialmente as previsões de ética, integridade e conformidade contidas no Código de Conduta Ética da PETROBRAS**.

Aos substabelecidos **ANA PAULA CARNEIRO PONTES FERNANDES, ANDRÉ CAPELAZO FERNANDES, ANDRÉA FERNANDES NAPOLEÃO DE SOUZA, BRUNO BARROS CAVALCANTI, BRUNO FREIXO NAGEM, CARLOS ANTONIO FRANÇA JUNIOR, CAROLINE FONTES REZENDE, CLARISSA TELLES MOURA LOUBACK, DANIELLE BORGES ABREU, DANIELLE JANNUZZI MARTON PODDIS, DANIELLE NUNES VALLE, DIOGO JORGE FAVACHO DOS SANTOS, EDSON PEDROSA DE O. CAVALCANTE PESSOA, EDUARDO MOISÉS SANTANA DOS SANTOS, EDUARDO ROMANELLI GUAGLINI, ÉRICO DE ALMEIDA CONSOLE SIMÕES, ERIKA MONIQUE PARAENSE SERRA VASCONCELOS, ERIKA QUINTAS RODRIGUES, FERNANDO VIGNERON VILLAÇA, GENIVAL FRANCISCO DA SILVA FEITOZA, GUSTAVO MONTEIRO RODRIGUES, ISABEL DE SOUZA GOMES, JAIRO MARTINS FERREIRA, JORGE LUIZ TENÓRIO DE CARVALHO, JULIANO GEMELLI, KARLA TRIGUEIRO DA SILVA TEIXEIRA, LUIS ALEXANDRE REIS CALDEIRA, MARCELO RODRIGUES SOUZA BRAYNER, MARCO AURÉLIO DA CRUZ FALCI, MARINA KORBES, MARISA SANFORD SILVEIRA, MARTINHO ALVES DOS SANTOS JUNIOR, MURILO MOURA DE MELLO E SILVA, RENATO BRAZ ESCANDIAN, RICARDO DA SILVA GAMA, RICARDO MELO DAS NEVES, ROBERTA MARIA CAPELA LOPES SIROTHEAU, RODRIGO DA SILVA PINHEIRO, RODRIGO DE ALMEIDA AMOY, SILVIA VIEIRA SAROA DA SILVA, TARCISIO COLARES NOGUEIRA JÚNIOR, VERONICA MAYRINK BARBOSA, THAIS DE FÁTIMA SOUSA ARAÚJO, UILTON DOS SANTOS SALVADOR, VICTOR CALDAS FERREIRA DE CARVALHO e WENDELL DAHER DAIBES**, outorgam-se, além dos poderes das cláusulas ***ad judicia*** e ***et extra***, também os de receber citações, notificações e intimações;

Aos substabelecidos **ALESSANDRA ROLLER, ANDRÉ FÁBIO PEREIRA GURGEL, ANDRÉA ABRAHÃO DA SILVA, ANDREA ALMEIDA SOARES, BRUNO CARNEIRO LOUZADA BERNARDO, CARLOS EDUARDO CARDOSO DUARTE, CARLOS MARTINEZ FRANCO LIMA GOMES, CEZAR RODRIGO DE MATOS LOPES, CHRISTIANO RIBEIRO GORDIANO DE OLIVEIRA, DANIEL GONCALVES TEIXEIRA, DAVID COHEN, DÉBORA CHAVES GOMES, DÉBORA NETTO SIQUEIRA, DIEGO BARBOSA SAMPAIO; DIEGO BORGES COSTA, EDUARDO BELOTTI PAES DE FIGUEIREDO, EMERSON ALEXANDRE BORBA VILAR, EMERSON MARTINS DOS SANTOS, FABIO MACHADO GRILO, FELIPE ANTÔNIO LOPES SANTOS, FREDERICO DE OLIVEIRA FERREIRA, GABRIELA ROSA ROCHA SOUZA, GEÓRGIA VALVERDE LEÃO ROMEIRO, GILIAN GABRIEL DA ROCHA PAIXÃO FONTES, GISLANE NADYA COSTA SANTOS DUARTE, JOENY GOMIDE SANTOS, JULIANO LAGO, LEANDRO ELOY SOUSA, LEONARDO GARCIA BITES, LEONARDO JOSE BEZERRA DE SOUZA, LUCIANA CHAMUSCA FERREIRA GUERRA, LUIS GUSTAVO VINCENZI SILVEIRA, MARIA ANDRADE DE GODOY PEIXOTO, MARIA LUISA MARQUES MOREIRA, MARIO RODRIGO ZAED, OSMIR PIRES COUTO JUNIOR, PAULA JUNIE NAGAI, PAULA DA CUNHA WESTMANN, RAFAEL DE MATOS GOMES DA SILVA, RAFAEL SOUTO MONTEAGUDO, SILVIA ROXO BARJA FALCI, TIAGO LEMOS DE OLIVEIRA, VAGNER SILVA DOS SANTOS, VICTOR SOARES DA SILVA CEREJA, VITOR THOME EL HADER e WENDELL SANTIAGO ANDRADE, enquanto no exercício de funções gerenciais,** outorgam-se, além dos poderes das cláusulas ***ad judicia*** e ***et extra***, também os de receber citações, notificações e intimações, reconhecer a procedência de pedidos, requerer falências, desistir, renunciar a direitos sobre os quais se fundam a ação, efetuar depósito como garantia de instância ou levantá-los, mas vedado receber as respectivas quantias neles mencionadas, assinar termo de arbitragem e mediação, firmar compromissos e requerer cancelamento de protesto de título.

Aos substabelecidos **ADRIANO MARQUES MANSO, BRAULIO LICY GOMES DE MELLO, CAROLINA BASTOS LIMA BRUM, FABIO RIBEIRO DA SILVA, FERNANDO AUGUSTO WERNECK RAMOS, LEONAN CALDERARO FILHO, MARIANA FERNADES DA SILVA, NATHALIA MESQUITA CEIA e TALES DAVID MACEDO, enquanto no exercício de funções gerenciais,** outorgam-se todos os poderes outorgados na procuração anexa, lavrada em 10 de junho de 2021, livro 0974, folhas 087/090, ato 28, do 13º Ofício de Notas da Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro, facultando o substabelecimento, no todo ou em parte, sendo vedada a outorga a terceiros do poder de substabelecer.

Rio de Janeiro/RJ, 04 de agosto de 2021.

MARCO AURELIO FERREIRA MARTINS

Assinado de forma digital por MARCO AURELIO FERREIRA MARTINS
Dados: 2021.08.04 07:56:02 -03'00'

Marco Aurélio Ferreira Martins
Gerente de Gestão de Escritórios Jurídicos
Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS
OAB/SP nº 194.793[1]

[1] **Observação**. Instrumento Particular de Substabelecimento assinado de forma eletrônica com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil, ao qual se presta a veracidade e mesmos efeitos do original, a ensejar sua validade e aceitação a quem for oposto, na forma pelos artigos 105, §1º, do Código de Processo Civil; 10, da MP 2.200-2, de 24/08/2001 e 11, da lei federal nº 11.419/2006.

RELATÓRIO 1

Versão do software	: 2.6.2
Nome	: Verificador de Conformidade
Arquivo Fonte	: 2021.08.04 - Substabelecimento Advogados Ad Judicia.pdf
Data de verificação	: 04/08/2021 08:01:11 BRT
Fonte da data	: Offline

ASSINATURAS

Assinante

Assinante	: CN=MARCO AURELIO FERREIRA MARTINS, OU=Assinatura Tipo A3, OU=Autenticado por AR certisign, O=ICP-Brasil, C=BR
Status da assinatura	: Aprovado
Caminho de certificação	: Aprovado
Estrutura	: De acordo.
Cifra assimétrica	: Aprovada.
Resumo criptográfico	: Correto.
Atributos obrigatórios	: Aprovados.

Certificados utilizados

Certificado

Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Entidade	: CN=MARCO AURELIO FERREIRA MARTINS, OU=Assinatura Tipo A3, OU=Autenticado por AR certisign, O=ICP-Brasil, C=BR
Emissor	: CN=AC Certisign Multipla G7, OU=Certisign Certificadora Digital S.A., O=ICP-Brasil, C=BR
Data de emissão	: 13/08/2018 14:33:30 BRT
Aprovado até	: 12/08/2021 14:33:30 BRT

Certificado

Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Entidade	: CN=AC Certisign Multipla G7, OU=Certisign Certificadora Digital S.A., O=ICP-Brasil, C=BR
Emissor	: CN=AC Certisign G7, OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, O=ICP-Brasil, C=BR
Data de emissão	: 25/08/2016 00:00:00 BRT
Aprovado até	: 01/03/2029 00:00:00 BRT

LCR

Emissor	: CN=AC Certisign Multipla G7, OU=Certisign Certificadora Digital S.A., O=ICP-Brasil, C=BR
Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Data de publicação	: 04/08/2021 07:56:01 BRT
Próxima atualização	: 04/08/2021 08:56:01 BRT

Certificado

Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Entidade	: CN=AC Certisign G7, OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, O=ICP-Brasil, C=BR
Emissor	: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR
Data de emissão	: 28/06/2016 10:07:38 BRT
Aprovado até	: 02/03/2029 09:00:38 BRT

LCR

Emissor	: CN=AC Certisign G7, OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, O=ICP-Brasil, C=BR
Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Data de publicação	: 24/06/2021 13:05:57 BRT
Próxima atualização	: 21/09/2021 13:05:57 BRT

Certificado

Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Entidade	: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR
Emissor	: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR
Data de emissão	: 02/03/2016 10:01:38 BRT
Aprovado até	: 02/03/2029 20:59:38 BRT

LCR

Emissor	: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR
Buscado	: Offline
Assinatura	: Aprovada
Data de publicação	: 02/06/2021 10:20:46 BRT
Próxima atualização	: 31/08/2021 10:20:46 BRT

Atributos Obrigatórios

Nome do atributo	: IdContentType
Corretude	: Aprovado

Nome do atributo : IdMessageDigest
Corretude : Aprovado

Atributos Opcionais

Nome do atributo : RevocationInfoArchival
Resultado da verificação : Não verificado

PETROBRAS

GASLUB ITABORAÍ (COMPERJ)

Atendimento Obrigação 4.3 (UPGN)
PA 44/2020 do TAC 2
PROCESSO INEA SEI-07/026/004.632/2019

Rio de Janeiro/RJ
Setembro de 2021

Ref.: Notícia de Fato - MPRJ 2022.00002531

PROMOÇÃO COM REGISTRO DE REUNIÃO

Aos 16 dias do mês de dezembro de 2021, na Sede do Ministério Público, localizado na Av. Marechal Câmara, n° 370, 08° andar, Centro, Rio de Janeiro, se reuniram o DR. **TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES**, Promotor de Justiça Titular, o Subprocurador-Geral de Justiça, **DR. MARFAN MARTINS VIEIRA**; e **Pela Concessionária Água dos Rio: Dra. TATIANA VAZ CARIUS, da Águas do Rio; Dra. YOON JUNG KIM, Diretora Jurídica; e o Dr. ANSELMO LEAL, Diretor Institucional da Águas do Rio.**

Pelos representantes da Concessionária Águas do Rio foi dito que: a Concessionária deu início em 01 de novembro de 2021 à operação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, após sagrar-se vencedora da Concorrência Internacional nº 01/2020, em 26 municípios – incluindo a cidade de Itaboraí, assim como 124 bairros da capital fluminense. Todavia, nos termos do disposto no item 3.1 do Caderno de Encargos – Anexo VI do Contrato de Concessão, a Concessionária tem como meta contratual o prazo de 12 anos para universalizar o serviço de esgotamento sanitário e 10 anos para o sistema de fornecimento de água no Município de Itaboraí, por meio de inúmeros investimentos previstos em seu plano de negócios. Assim, considerando o histórico de abastecimento deficitário na região de Itaboraí, atrelado ao atual contexto de escassez hídrica, a Concessionária vem envidando esforços em busca de soluções que mitiguem este grave problema de ordem pública para priorizar o aumento de oferta de água tratada no atendimento da população, otimizando o uso dos recursos hídricos para o consumo industrial por meio de soluções alternativas, como a água de reuso de Estações de Tratamento de Esgoto. Nesse sentido, faz-se necessário o envio de cópia dos seguintes documentos: (i) TACs firmados com a Petrobras na região de Itaboraí; (ii) relatório atualizado de cumprimento das obrigações pactuadas nos

TACs, inclusive com o status de execução financeira dos valores previstos em investimentos pela Petrobras e por órgãos do Governo do Estado do Rio de Janeiro; e (iii) 126 Procedimentos Administrativos de acompanhamento das obrigações oriundas dos Termos de Ajustamento de Conduta e os procedimentos investigativos correlatos.

Pelo Promotor de Justiça: foi prestado esclarecimentos sobre toda a tramitação das Ações Civis Públicas e dos dois TACs do COMPERJ, assim como dos 126 Procedimentos Administrativos que apuram o cumprimento das cláusulas dos TACs. Ademais, com as cautelas de estilo, foram deferidas as cópias solicitadas, na forma disponível nesta Promotoria, qual seja: cópia dos TACs I e II COMPERJ, dos 126 Procedimentos Administrativo e planilha de andamento dos referidos PAs.

Após a reunião, salienta-se que a Concessionária Águas do Rio formalizou por meio de ofício RIO4.JES.2021/000039ED.ARJ.2021/000581 (MPRJ – 2022.00002531) o pedido de cópia dos seguintes documentos: (i) TACs firmados com a Petrobras na região de Itaboraí; (ii) relatório atualizado de cumprimento das obrigações pactuadas nos TACs, inclusive com o status de execução financeira dos valores previstos em investimentos pela Petrobras e por órgãos do Governo do Estado do Rio de Janeiro; e (iii) 126 Procedimentos Administrativos de acompanhamento das obrigações oriundas dos Termos de Ajustamento de Conduta e os procedimentos investigativos correlatos. O Promotor consignou que toda a sociedade (seja os cidadãos isoladamente por meio do controle social, seja qualquer interessado pessoa jurídica), pode contribuir com a Promotoria na instrução dos 126 PAs que apuram o cumprimento das cláusulas do TAC, sendo certo que a atuação desta Promotoria está restrita aos aspectos de tutela do meio ambiente, ressaltando que questões como o valor do pagamento pela utilização da água fogem à atribuição da Promotoria.

Nada mais havendo, foi a reunião encerrada.

Diante do que foi tratado na reunião e formalizado por meio do ofício RIO4.JES.2021/000039ED.ARJ.2021/000581 (MPRJ – 2022.00002531), à Secretaria para:

1- **Defiro** o pedido de cópia dos TACs I e II COMPERJ, dos 126 Procedimentos Administrativos e a planilha de andamento dos referidos PAs;

2- **Solicite-se** o recolhimento de custas, conforme art. 3º, § 3º da Resolução GPGJ nº 2.198/2018. Após, proceda-se entrega virtual (por e-mail) da cópia dos TACs I e II COMPERJ, dos 126 Procedimentos Administrativos e a planilha de andamento dos referidos PAs digitalizado, conforme solicitado;;

3- **Juntar** cópia desta promoção aos Procedimentos Administrativos instaurados para acompanhar as obrigações contidas nos TACs I e II COMPERJ que tratem de abastecimento de água.

Itaboraí, 16 de dezembro de 2021.

(assinado eletronicamente)
TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça

TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710

Assinado de forma digital por TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Dados: 2022.01.27 17:40:37 -03'00'

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Ref. **MPRJ 2022.00002531**

TERMO DE VISTA

Nesta data, abro vista do presente procedimento ao Excelentíssimo Promotor de Justiça Titular da 2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do núcleo Itaboraí, Doutor Tiago Gonçalves Veras Gomes.

Itaboraí, 07 de janeiro de 2022.

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

Promoção em separado, impressa em 03 lauda (s).

Itaboraí, 20/01/2022

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça / Mat. 3226

Autos devolvidos do Gabinete do Promotor e recebidos nesta Secretaria na presente data.

Itaboraí, 08/02/22. 7787

MPRJ
Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
2ª Promotoria de Justiça Coletiva Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) *2645-6950*
E-mail: 2pjtcoitb@mprj.mp.br

DocuSign Envelope ID: 30B238B5-90A8-4CC5-8562-95492E497400

ÁGUAS DO RIO

RIO4.JES.2021/000039

ED.ARJ.2021/000581

Rio de Janeiro, 22 de dezembro de 2021

MPRJ6P2TCOITB 20220000002531 050122 14:17:39

Ao

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Avenida Marechal Câmara, n. 370 - Rio de Janeiro/RJ, CEP 20020-080

A/C Ilmo. Promotor de Justiça - Titular da 2ª Promotoria de Tutela Coletiva de Itaboraí

Dr. Tiago Gonçalves Veras Gomes

Ref. Solicitação de Informações sobre os TACs celebrados com a PETROBRAS no Município de Itaboraí.

ÁGUAS DO RIO 1 SPE S.A. ("Águas do Rio 1"), concessionária dos serviços públicos de fornecimento de água, esgotamento sanitário e dos serviços complementares das áreas abrangidas pelo Contrato de Concessão nº 32/2021 ("Contrato"), com sede administrativa na Avenida Barão de Tefé, nº 34, 10º e 11º andares, Bairro Saúde, no Rio de Janeiro – RJ, CNPJ/MF nº 42.310.775/0001-03, vem, respeitosamente, expor e requerer o que segue.

Conforme amplamente divulgado nas mídias, a Águas do Rio deu início **em 01 de novembro de 2021** à operação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, após sagrar-se vencedora da Concorrência Internacional nº 01/2020, em 26 municípios – incluindo a Cidade de Itaboraí, assim como 124 bairros da capital fluminense.

Para atendimento das citadas áreas, foram criadas Sociedades de Propósitos Específicos SPEs, denominadas Águas do Rio 1 SPE S.A. (CNPJ/MF nº 42.310.775/0001-03) e Águas do Rio 4 SPE S.A. (CNPJ/MF nº 42.644.220/0001-06), signatárias do Contrato de Concessão nº 32/2021 e 33/2021, ambos assinados em 11 de agosto de 2021.

DocuSign Envelope ID: 30B238B5-90A8-4CC5-8562-95492E497400

ÁGUAS DO RIO

Esclarecemos que, nos termos do disposto no item 3.1 do Caderno de Encargos – Anexo VI do Contrato de Concessão, a Concessionária tem como meta contratual o prazo de 12 anos para universalizar o serviço de esgotamento sanitário e 10 anos para o sistema de fornecimento de água no Município de Itaboraí, por meio de inúmeros investimentos previstos em seu plano de negócios.

Considerando o histórico de abastecimento deficitário na região de Itaboraí, atrelado ao atual contexto de escassez hídrica, esta Concessionária vem envidando esforços em busca de soluções que mitiguem este grave problema de ordem pública para priorizar o aumento da oferta de água tratada no atendimento da população, otimizando o uso dos recursos hídricos para o consumo industrial por meio de soluções alternativas, como a água de reúso de Estações de Tratamento de Esgoto.

Nesse sentido, torna-se premente obter informações atualizadas acerca dos Termos de Ajustamento de Conduta (Comperj) celebrados com a Petrobras no município de Itaboraí, local onde será desenvolvido o polo industrial GASLUB.

Conforme acordado na reunião realizada no dia 16.12.2021 na sede do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, solicitamos o envio de cópia dos seguintes documentos:

1) TACs firmados com a PETROBRAS na região de Itaboraí;
2) Relatório atualizado de cumprimento das obrigações pactuadas nos TACs, inclusive com o status de execução financeira dos valores previstos em investimentos pela Petrobras e por órgãos do Governo do Estado do Rio de Janeiro;
3) 125 procedimentos de acompanhamentos das obrigações oriundas dos Termos de Ajustamento de Conduta e os procedimentos investigativos correlatos;

Sendo estas nossas solicitações, apresentamos votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

ÁGUAS DO RIO 1 SPE S.A

Alexandre Bianchini Antonio
Presidente

Anselmo Henrique Seto Leal
Diretor Institucional

TVC

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Certidão 56/2022
PA 44/2020 - MPRJ 2020.00174174

Certifico que os presentes autos foram integralmente digitalizados (fls. 02/129) e anexados ao grupo de SharePoint desta Promotoria de Justiça e ao sistema MGP, em arquivo digital no formato PDF. Certifico, ainda, a fiel reprodução da documentação original dos autos físicos no referido arquivo digital.

Certifico que, a partir desta data, **o presente procedimento passará a adotar tramitação exclusivamente eletrônica**, conforme orientação do Exmo. Promotor de Justiça, Dr. Tiago Veras, com fulcro no artigo 17 da Resolução Conjunta GPGJ/CGMP Nº 46 de 30 de setembro de 2021.

Por fim, certifico que os autos físicos permanecerão mantidos sob a guarda desta Secretaria.

Itaboraí, 10 de fevereiro de 2022.

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

Governo do Estado do Rio de Janeiro

Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade

Subsecretaria Executiva

Of.SEAS/SUBEXE SEI Nº125 Rio de Janeiro, 18 de fevereiro de 2022

Ilmo. Sr.

Dr. Tiago Gonçalves Veras Gomes

Promotor de Justiça

2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí

Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607

Itaboraí/RJ, CEP.: 24800-113

Referência: Ofício 430/2020

PA 44/2020- MPRJ 202000174174.

Senhor Promotor,

Cumprimentando-o cordialmente, em atenção aos termos do ofício em epígrafe, que solicita informações sobre o cumprimento das obrigações contidas nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pactuado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o Estado do Rio de Janeiro nos autos da ação civil pública nº. 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB), servimo-nos do presente para encaminhar, em anexo, a documentação apresentada por aquela compromissária acerca do cumprimento da obrigação.

Submetemos também o Parecer Técnico n° GELRAC-PTC-001/2022 elaborado pela Gerência de Licenciamento de Risco Ambiental e Áreas Contaminadas-GELRAC do Instituto Estadual do Ambiente- INEA, onde concluiu que o item 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ, relativo à apresentação e aprovação do Estudo de Análise de Risco, foi satisfatoriamente atendido.

Dessa forma, indagamos se podemos considerar esses itens como concluídos por parte da fiscalização do INEA.

Sem mais no momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer outros esclarecimentos que se façam necessários, aproveitando o ensejo para renovar nossos protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

JOSE RICARDO FERREIRA DE BRITO
Subsecretário Executivo
ID Funcional nº. 5086921-3

Documento assinado eletronicamente por **José Ricardo Ferreira de Brito**, **Subsecretário de Estado**, em 21/02/2022, às 17:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **28936725** e o código CRC **6F3968E7**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº SEI-070026/000387/2020 SEI nº 28936725

Avenida Venezuela, nº 110, 5º andar - Bairro Saúde, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20081-312
Telefone: (21) 2332-5622 - http://www.rj.gov.br/web/sea

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILAM

GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO DE RISCO AMBIENTAL E ÁREAS CONTAMINADAS – GELRAC

SERVIÇO DE AVALIAÇÃO DE RISCO AMBIENTAL TECNOLÓGICO – SARAT

PARECER TÉCNICO DE ANÁLISE DE RISCO N° GELRAC-PTC-001/2022 Fl. 01/54

REQUERENTE: PETROLEO BRASILEIRO S.A - PETROBRAS
EMPREENDIMENTO/ATIVIDADE: UNIDADES DE PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL
ENDEREÇO: RODOVIA ESTADUAL RJ-116, S/N, KM 5,2, A1
BAIRRO: CENTRO (SAMBAETIBA) **MUNICÍPIO:** ITABORAÍ

1.0	**INTRODUÇÃO**	**2**
2.0	**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE**	**2**
3.0	**CARACTERÍSTICAS DAS SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS**	**30**
4.0	**CENÁRIOS ACIDENTAIS / ALCANCE DOS EFEITOS FÍSICOS DANOSOS**	**30**
5.0	**MEDIDAS PREVENTIVAS E MITIGADORAS**	**52**
6.0	**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**	**52**
7.0	**AVALIAÇÃO E CONCLUSÃO**	**52**
8.0	**RESTRIÇÕES ESPECÍFICAS**	**53**

CÓPIA

1.0 INTRODUÇÃO

Trata-se da avaliação dos riscos ambientais de origem tecnológica, com base na revisão 1 do Estudo de Análise de Riscos elaborada pela empresa Inerco do Brasil, em setembro de 2021, e apresentada pela Petrobras junto ao processo SEI-07.026.004632.2019 (pasta XXIV) do TAC 2 do Comperj.

A revisão do Estudo também foi solicitada na notificação nº 58068/2020, tendo em vista o requerimento de renovação da Licença de Instalação.

2.0 DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

As instalações do Polo GasLub Itaboraí são projetadas para atender uma capacidade nominal de 21 milhões m3/d @ 20°C e 1 atm de gás natural oriundo do pólo pré-sal a serem processados em dois trens - UPGN I (U-1231) e UPGN II (U-21231) de igual capacidade de 10,5 milhões m_3/dia @ 20ºC e 1 atm).

As instalações *on site* e *offsite* que fazem parte da UPGN são descritas a seguir:

2.1 Unidades *on site*

2.1.1 Unidades de Processamento de Gás Natural I (U-1231) e II (U-21231)

As UPGN I e II tem como principais objetivos a produção das correntes de gás de venda (de acordo com as especificações da ANP), de gás rico em etano, de GLP e de C5+ (nafta), sendo necessário para isso remover os contaminantes: H_2S (sulfeto de hidrogênio), Hg (mercúrio) e CO_2. A remoção destes contaminantes também visa o enquadramento a normas ambientais (H_2S), proteção dos trocadores de placa (Hg) e prevenção do congelamento no sistema de fracionamento criogênico (CO_2).

Os dois trens de processamento (U-1231 - Trem I e U-21231 - Trem II) podem ser divididos em oito sistemas básicos: Seção de Remoção de Gás Ácido de Entrada; Seção de Desidratação e Remoção de Mercúrio; Seção Criogênica; Compressores de Gás de venda; Fracionamento – Gás Etano; Seção de Remoção de Gás Ácido – Etano; Saída de Etano (sistema comum aos 2 trens); Fracionamento – GLP/ C5+, que são detalhados a seguir.

A seção dos compressores de gás de venda (C-1231104 A/B/C) e a seção de saída de etano atendem simultaneamente aos dois trens de processamento, assim como os demais equipamentos que fazem parte deste sistema.

2.1.1.1 Seção de remoção de gás ácido de entrada

O gás proveniente do coletor de condensado e o gás de saída do compressor da Desmetanizadora de Entrada (C-1237102) ingressam à Unidade de Remoção de Gás Ácido de Entrada, pelo filtro de gás de entrada (FT-1231101).

A remoção de CO_2 do gás ácido de entrada e também a remoção de CO_2 do etano são realizadas por meio do uso de amina formulada, cuja base de sua formulação é a metil dietanolamina (MDEA).

No FT-1231101 são retidas as pequenas gotículas arrastadas de líquido que formam aerossóis ou névoas, assim como as partículas sólidas. À medida que o gás atravessa os elementos filtrantes estes retêm as gotículas e as partículas sólidas, fazendo com que o gás limpo e isento de gotículas deixe o filtro.

O líquido retido no FT-1231101 é retirado sob controle de nível (LIC-12311014/LIC-12311018), do tipo on-off, de forma a manter o nível mínimo de líquido no filtro e os hidrocarbonetos líquidos separados do filtro são enviados à Torre Desetanizadora (T-1231102) para fracionamento. Esta é uma corrente normalmente sem fluxo.

O gás de saída do filtro FT-1231101 (gás ácido) com temperatura de 14,6 °C flui para o Permutador Gás / Gás de Entrada (P-1231105 A/B), onde troca calor com a corrente de gás de saída da seção de remoção de mercúrio (gás doce) que está a 43,2 ºC. Assim o gás do filtro é aquecido até 35,9 ºC para o ingresso à Torre Absorvedora de Gás de Entrada (T-1231104).

Durante a partida da Unidade o Permutador Gás / Gás de Entrada não estará operando em virtude da ausência de corrente proveniente da unidade de remoção de mercúrio. Portanto, a corrente de gás antes do ingresso à Torre Absorvedora é aquecida no Aquecedor de Gás de Entrada (P-1231106), utilizando vapor de baixa pressão. Este permutador será utilizado apenas durante a partida da planta.

A remoção de CO_2 é realizada por absorção com uma solução de amina pobre na Torre Absorvedora de Gás de Entrada (T-1231104). A unidade de amina está projetada para o tratamento de uma fração do fluxo total de gás que é processado no trem. Uma parte do fluxo é desviada para atingir a especificação sem a necessidade de processar a totalidade.

CÓPIA

A solução de amina rica em CO_2 proveniente da T-1231104 e a corrente de hidrocarbonetos líquidos do V-1231107, ambas com pressão em torno de 7,0 kgf/cm2g são então dirigidas à Unidade de Regeneração de Amina (U-2351).

2.1.1.2 Seção de Desidratação e Remoção de Mercúrio

Com o intuito de evitar a formação de hidratos e gelo, em função das baixas temperaturas atingidas no processo, é necessário desidratar o gás antes da seção criogênica através de uma seção de desidratação, que é composta por três peneiras moleculares (S-1231101 A/B/C) operando em paralelo.

Para manter a operação contínua das peneiras é preciso que operem pelo menos dois leitos: um no modo de adsorção (remoção de água do gás de entrada) e outro no modo de regeneração (remoção da água adsorvida). Neste processo, devido à grande vazão de processamento, se encontram em operação dois leitos de desidratação adsorvendo e um leito em regeneração. Será instalado um analisador de umidade na saída comum aos leitos com o intuito de detectar água não desejável pelo processo.

A jusante dos Leitos de Desidratação (S-1231101 A/B/C) encontra-se o Leito de Remoção de Mercúrio (R-1231101) que remove o conteúdo deste poluente.

Em seguida o gás é encaminhado para o Filtro de Partículas (FT-1231102 A/B) com a finalidade de remover as partículas sólidas arrastadas dos leitos dos secadores e, principalmente, da remoção de mercúrio.

Após a filtração, o gás passa pelo permutador de gás P-1231105 A/B para ser resfriado pelo gás de carga, conforme descrito no item anterior. Na saída deste permutador será instalado um analisador de umidade AIT-12310007 para identificar a presença de água nesta corrente em decorrência de eventual vazamento no P-1231105 A/B.

Para realizar a regeneração dos leitos de desidratação, uma fração de gás seco que sai do Filtro de Partículas (FT-1231102 A/B) é desviada para a regeneração do leito. Esta fração é comprimida no Compressor de Gás de Regeneração (C-1231103 A/B) e depois aquecida no Aquecedor de gás de Regeneração (P-1231101) até 260 ºC. O fluido utilizado para aquecer é vapor de alta pressão. Esta porção de gás quente ingressa no leito saturado para retirar a água acumulada durante a adsorção.

CÓPIA

O gás de regeneração úmido é resfriado no Resfriador de Gás de Regeneração (P-1231115) e enviado para o Scrubber de Gás de Regeneração (V-1231102), onde a água condensada é separada do gás.

Cada seção do resfriador (P-1231115) é composta por dois ventiladores, um com velocidade fixa e outro com velocidade variável. Caso a temperatura da corrente de saída diminua, a velocidade do ventilador reduzirá.

O gás separado no V-1231102 é misturado com o gás proveniente da linha de entrada de gás que ingressa nos Leitos de Desidratação. A corrente de água separada no fundo deste mesmo vaso é enviada para a Unidade de Regeneração de Amina, especificamente para o Pré-Filtro de Partículas de Amina Pobre (FT-2351101).

2.1.1.3 Seção Criogênica

Depois de desidratado e resfriado no Permutador Gás/Gás de entrada (P-1231105A/B), o gás rico ingressa na Seção Criogênica da U-1231 a 20,2 °C, onde é submetido a várias etapas de resfriamento até atingir a temperatura necessária no Separador Frio (V-1231101).

Ele é resfriado em contra fluxo com a corrente fria de processo proveniente do topo da Torre Desmetanizadora T-1231101 nos permutadores P-1231122, P-1231124 e P-1231126.

Primeiramente o gás rico troca calor com o gás pobre no Primeiro Permutador Gás/Gás da Criogenia (P-1231122), sendo resfriado até 12,2 °C. Em seguida, é resfriado até 4,0 °C através de troca térmica com uma corrente de propano refrigerante no Primeiro Resfriador de Gás a Propano (P-1231123). Após esta etapa, o gás rico troca calor novamente com o gás pobre no Segundo Permutador Gás/Gás da Criogenia (P-1231124) chegando a -1,3 °C.

Posteriormente, ocorre outra troca térmica entre o gás rico e uma corrente de propano refrigerante, mas agora em um nível de propano mais frio, no Segundo Resfriador de Gás a Propano (P-1231125), onde o gás sai a -12,2 °C. Finalmente, o gás rico troca calor com duas correntes diferentes no Terceiro Permutador Gás/Gás da Criogenia / Refervedor Lateral da Desmetanizadora (P-1231126). São elas: a corrente de gás pobre (que seguirá para o C-1231101) e uma corrente lateral da T-1231101. A corrente bifásica oriunda do P-1231126 segue para o Separador Frio V-1231101 com uma temperatura de -23,0 °C.

CÓPIA

O líquido que sai pelo fundo do V-1231101 é parcialmente vaporizado na FV-12311802 e alimenta a Torre Desmetanizadora (T-1231101) a 26,3 kgf/cm²g e -45,6 °C acima do 3° leito. A corrente de gás que sai pelo topo do V-1231101 é enviada para dois destinos diferentes:

- Uma fração do gás segue para o Turbo Expansor (TE-1231101), onde as condições de operação passam de 68,0 kgf/cm²g e -23,1 °C para 26,2 kgf/cm²g e -59,9 °C, e em seguida ingressa na T-1231101 acima do segundo leito.
- A outra fração do gás segue para o Condensador de Carga da Desmetanizadora (P-1231127) onde é condensada até -69,7 °C pela troca térmica com a corrente de topo da T-1231101.

A corrente de topo da Torre Desmetanizadora (gás pobre especificado) que está a -80,7°C é sucessivamente aquecida nos permutadores P-1231127, P-1231126, P-1231124 e P-1231122, nesta ordem (já citados no circuito do gás rico de entrada da criogenia). Após estas trocas térmicas, o gás especificado a 25,4 kgf/cm²g e 16,5 °C segue para o compressor do turbo expansor (C-1231101) onde é comprimido até 31,1 kgf/cm²g e 33,7 °C, sendo em seguida enviado para os compressores de gás de venda (C-1231104A/B/C).

2.1.1.4 Compressores de gás de venda

O gás de venda especificado oriundo da seção criogênica, junto com a corrente de pentanos, oriunda do fracionamento de GLP/C5+, e a corrente de gás rico em etano proveniente da seção de saída de etano são enviados aos compressores de gás de venda (C-1231104 A/B/C).

Na sequência o gás é resfriado no resfriador a ar do compressor de gás de venda (P-1231113 A/B/C) para atingir uma temperatura de saída (46,5°C) de modo que seja possível cumprir com as especificações no limite de bateria. Parte deste fluxo é recirculado para a entrada dos trens de processamento em caso de operação com baixa vazão de carga.

O gás é enviado para a Estação de medição (EMED) da Transpetro, localizada no Gaslub para interligação à rede de gás natural do país.

2.1.1.5 Fracionamento – Gás etano

A função da seção de desetanização é separar todos os vapores de hidrocarbonetos leves para atingir a especificação de GLP.

A unidade foi projetada para a produção de GLP desetanizado, de forma a atender às especificações estabelecidas na Resolução ANP 18 / 2004 (mistura propano/butano e um teor

CÓPIA

máximo de etano que deverá ser de 1% molar), uma vez que todo o GLP, tanto o rodoviário quanto dutoviário, será expedido para navios refrigerados e pressurizados.

Esta seção recebe o condensado rico em etano e componentes mais pesados proveniente da seção criogênica da torre T-1231102.

Os vapores do topo da torre ingressam ao condensador parcial da Desetanizadora P-1231102, cujo fluido refrigerante é o propano, e depois alimentam o vaso de refluxo da Desetanizadora V-1231103. O líquido acumulado no vaso de refluxo da Desetanizadora (V-1231103) é bombeado para a torre por meio da bomba de refluxo da Desetanizadora (B-1231104 A/B).

A saída de gás do vaso de refluxo da Desetanizadora V-1231103 é enviado à seção de remoção de gás ácido – etano após aquecimento no subresfriador de propano P-1231108 para manter a temperatura de 30,1 ºC.

A vaporização do fundo da Torre Desetanizadora é realizada no refervedor da Desetanizadora (P-1231103) cujo fluido de aquecimento é vapor de baixa pressão.

O líquido do fundo da Torre é enviado para a Torre Desbutanizadora (T-1231103).

2.1.1.6 Seção de Remoção de Gás Ácido – Etano

A remoção dos gases ácidos é realizada por absorção com uma solução aquosa de amina.

O gás separado na Torre Desetanizadora T-1231102 é enviado para o filtro de entrada da Absorvedora de Etano (FT-1231103) e o gás de saída do filtro alimenta a Torre Absorvedora de Etano (T-1231105).

Na parte superior da torre é separado o gás doce ou tratado que se encontra saturado com água pelo contato com a solução de amina. Este fluxo de gás é enviado ao Separador de Etano Doce (V-1231108), que separa as gotículas de líquido que possam ter sido arrastadas.

A quantidade de CO_2 no gás é medida na saída do vaso para monitoração da qualidade do gás que irá ingressar no header de etano.

O líquido acumulado no V-1231108 e o líquido de fundo de saída da T-1231105 se juntam e são enviados à Unidade de Regeneração de Amina (U-2351).

A vazão da corrente de topo do vaso V-1231108 é encaminhada para o header de gás rico em etano. O controle da vazão desta corrente é realizado pelo FIC-12311511, que normalmente

CÓPIA

não atuará já que em operação normal é previsto que toda a vazão de etano será tratada na Torre Absorvedora de Etano T-1231105.

2.1.1.7 Saída de Etano

O gás com baixo conteúdo de CO_2 proveniente da Torre Absorvedora de Etano T-1231105 pode ser enviado para diferentes destinos:

- ✓ Gás Combustível de Baixa Pressão (Modo 1)
- ✓ Etano para Petroquímica (Modo 2) (Operação Futura)
- ✓ Etano para ser injetado no Gás de Venda (Modo 1)
- ✓ Etano para Unidade de Geração de Hidrogênio - UGH do COMPERJ (Operação Futura)

Os diferentes destinos para o gás rico em etano estão associados ao modo operacional da planta.

No modo de operação 1 há maior incorporação de etano ao gás de venda. Neste modo é minimizada a corrente de gás rico em etano buscando a maximização de etano no gás de venda, respeitando sua especificação. O gás rico em etano remanescente pode ser utilizado como gás combustível na refinaria Trem 1 do COMPERJ.

No modo de operação 2 (Operação Futura) há menor incorporação de etano ao gás de venda. Neste modo a corrente de Gás Rico em Etano será utilizada como matéria-prima para a petroquímica, atendendo a especificação requerida.

2.1.1.8 Fracionamento – GLP / C5+

O líquido de fundo de saída da Torre Desetanizadora (T-1231102) é enviado à Torre Desbutanizadora (T-1231103).

O produto de topo da T-1231103 é totalmente condensado no Condensador da Desbutanizadora (P-1231118) e enviado para o Vaso de Refluxo da Desbutanizadora (V-1231104). O condensador possui variador de velocidade controlado pela medição de temperatura à jusante do equipamento (TIC-12311720), com o intuito de manter a temperatura de condensação do gás de topo da torre constante.

Os líquidos acumulados no Vaso de Refluxo da Desbutanizadora (V-1231104) são bombeados através da Bomba de Refluxo da Desbutanizadora (B-1231102 A/B).

CÓPIA

Parte desta vazão é enviada à Torre como refluxo e outra parte é alinhada para a Unidade de Tratamento Cáustico de GLP (U-2321) depois de resfriada no Resfriador a Ar de GLP (P-1231120).

Para o atendimento das especificações de GLP e C5+, uma corrente intermediária da Torre Desbutanizadora (T-1231103) formada principalmente por pentanos é retirada. Esta corrente é resfriada no Resfriador a Ar de Pentanos (P-1231116) e é enviada para o Vaso de Pentanos (V-1231106), onde é bombeada para o header de sucção do compressor de gás de venda. Como a vazão desta corrente é pequena e o gás residual é seco, a união destas correntes resulta em uma corrente gasosa.

O líquido do fundo da Torre é enviado para a Unidade U-6312 (Parque de Tanques de Produtos Intermediários) após o resfriamento no Pré-Resfriador a ar de C5+ (P-1231121) e no Resfriador a ar de C5+ (P-1231117).

2.1.2 Unidade de Processamento de Condensado de Entrada (U-1237)

Esta unidade pode ser dividida em dois segmentos: o primeiro, identificado como Tratamento de Gás de Entrada, tem por objetivo elevar a pressão do gás oriundo do Coletor de Condensado (SD-6450102) até a pressão de operação do gás oriundo do Coletor de Condensado Maricá (SD-6450101 A/B/C/D) para que ambas as correntes possam, posteriormente, ser misturadas e processadas nas Unidades de Processamento de Gás Natural I e II (U-1231 e U-21231).

O segundo segmento, identificado como Tratamento do Condensado de Entrada, tem por objetivo processar o condensado proveniente dos Coletores de Condensado SD-6450101 A/B/C/D e SD-6450102 com o intuito de maximizar a produção de gás da planta através da recuperação de metano das correntes de condensado.

Desta forma, os produtos obtidos na saída da unidade podem ser divididos em três categorias:

- ✓ Gás natural a alta pressão, a ser processado nas Unidades U-1231 e U-21231;
- ✓ Gás rico em metano, a ser processado nas Unidades U-1231 e U-21231;
- ✓ Condensado composto por componentes mais pesados que o metano (C2+), a ser processado nas Torres Desetanizadoras (T-1231102 e T-21231102), nas Unidades U-1231 e U-21231.

CÓPIA

2.1.3 Unidade de Refrigeração a Propano (U-1238)

A Unidade de Refrigeração a Propano (U-1238) do Polo GasLub Itaboraí foi projetada para receber uma carga inicial de propano industrial por meio da Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315), e pode ser dividida nas seguintes seções:

- ✓ Vaso acumulador de propano refrigerante

A corrente de propano líquido, oriunda da Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315), é encaminhada para os dois vasos acumuladores de propano refrigerante (V-1238103 e V-1238203), para atender a demanda de cada um dos dois circuitos. Esse procedimento é realizado antes da partida da unidade, durante as paradas programadas ou ainda durante a operação normal da unidade para reposição do propano enviado para tocha em função de descontroles operacionais pontuais.

Os V-1238103/203 possuem capacidade de 81 m³ e operam nas condições de pressão e temperatura de 16,2 kgf/cm²g e 48,0 °C.

Os desidratadores de propano (S-1238101 e S-1238201), instalados após os V-1238103/203, são projetados para reter possíveis frações de água que possam contaminar a corrente de propano, o que reduziria a performance da planta.

Após a passagem pelos S-1238101/201, as correntes de propano são enviadas aos trens de refrigeração localizados nas unidades U-1231 e U-21231. No trem de refrigeração da U-1231, a corrente de propano é distribuída entre três equipamentos distintos: o Subresfriador de Propano (P-1231108), o Primeiro Resfriador de Gás a Propano (P-1231123) e o Economizador de Propano Refrigerante (V-1231109).

A operação junto à U-21231 ocorrerá de forma análoga.

- ✓ Subresfriador de propano

O subresfriador P-1231108 é um permutador tipo casco e tubo que recebe, no lado do casco, a corrente de propano e, no lado dos tubos, a corrente de gás rico em etano que deixa o topo do Vaso de Refluxo da Desetanizadora (V-1231103). Durante a troca térmica, a corrente de gás rico em etano tem sua temperatura elevada de 9,2 °C para 30,1 °C enquanto a corrente de propano é resfriada até, aproximadamente, 38,1 °C.

Após o P-1231108, a corrente de propano segue para o condensador da desetanizadora P-1231102.

O P-1231102 utiliza a corrente fria de propano para condensar parcialmente a corrente de gás rico em etano que deixa o topo da Torre Desetanizadora (T-1231102), reduzindo sua temperatura para 9,2 °C.

A corrente de propano que sai do P-1231102 passa por uma válvula de controle, PV-12311478, que recebe sinal dos controladores de nível do V-1231103, LIC-12311478A, e de pressão na linha de saída de propano do P-1231102, PIC-12311478. O controle de nível em cascata com o controle de pressão mantém o nível do vaso V-1231103. Caso o nível aumente, será comandado o fechamento da válvula de controle aumentando a pressão no interior do P-1231102 e, consequentemente, aumentando a pressão de vaporização do propano. Desta forma, a troca térmica é menor e a vazão de gás rico em etano condensado é reduzida.

Após a passagem pela válvula de controle, a corrente de propano sofre uma redução de pressão até 3,0 kgf/cm²g para, em seguida, retornar à U-1238.

- ✓ Primeiro resfriador de gás a propano

A segunda fração da corrente de propano líquido enviada à U-1231 é encaminhada ao P-1231123, passando pela válvula de controle de nível do permutador, TV-12311133. Ao passar pela válvula de controle, a corrente de propano tem suas condições de operação reduzidas para 3,0 kgf/cm²g e -6,5 °C, ocorrendo vaporização parcial da mesma.

A corrente de propano gasoso que sai do P-1231123 é enviada ao Vaso de Sucção de Propano Refrigerante Média Pressão (V-1238102 e V-1238202) juntamente com a corrente de propano que deixa o P-1231102.

- ✓ Economizador de propano refrigerante e segundo resfriador de gás a propano

A terceira e última fração da corrente de propano líquido enviada à U-1231 é encaminhada ao Economizador de Propano Refrigerante (V-1231109), passando pela válvula de controle de nível do vaso, LV-12311137. Ao passar pela válvula de controle, a corrente de propano tem suas condições de operação reduzidas para 3,0 kgf/cm²g e -6,5 °C, ocorrendo vaporização parcial da mesma.

A corrente de propano gasoso separada no V-1231109 é enviada ao Vaso de Sucção de Propano Refrigerante Média Pressão (V-1238102 e V-1238202) juntamente com as correntes que retornam do P-1231102 e P-1231123, enquanto que a corrente líquida separada no vaso é enviada ao Segundo Resfriador de Gás a Propano, P-1231125, passando pela válvula de

CÓPIA

controle de nível do permutador, TV-12311141. Ao passar pela válvula de controle, a corrente de propano tem suas condições de operação reduzidas para 1,0 kgf/cm²g e -25,3 °C, ocorrendo vaporização parcial da mesma.

A corrente de propano gasoso que sai do P-1231125 é enviada ao Vaso de Sucção de Propano Refrigerante Baixa Pressão (V-1238101 e V-1238201).

- ✓ Compressor de propano refrigerante

A corrente de propano gasoso que retorna do Segundo Resfriador de Gás a Propano P-1231125 (nas condições de operação de 1,0 kgf/cm²g e -23,3 °C) é enviada ao Vaso de Sucção de Propano Refrigerante Baixa Pressão (V-1238101 e V-1238201) e, em seguida, para o Compressor de Propano Refrigerante (C-1238101 e C-1238201), um para cada circuito de refrigeração.

As correntes de propano gasoso provenientes dos P-1231102, P-1231123 e V-1231109, (nas condições de operação de 3,0 kgf/cm²g e 0 °C) são enviadas ao Vaso de Sucção de Propano Refrigerante Média Pressão (V-1238102 e V-1238202) e, em seguida, a uma etapa intermediária do C-1238101/201.

Os V-1238101/201 e V-1238102/202 têm por objetivo reter algum líquido que possa ter sido arrastado pela corrente de gás protegendo os C-1238101/201 contra danos causados pela presença de líquido nas correntes a serem comprimidas.

Em condições normais de operação não é prevista a presença de líquido nestes vasos, contudo os mesmos são dotados de ciclones que garantem a separação de líquidos que possam estar contidos na corrente em decorrência de algum descontrole operacional.

Está previsto um sistema de injeção de propano quente por meio de um orifício de restrição para realizar a vaporização do líquido acumulado no fundo dos V-1238101/201 e V-1238102/202. Essa manobra permite que o propano líquido reingresse ao sistema na forma de gás, sendo enviado à sucção do C-1238101/201, evitando, assim, perdas de produto.

Há previsão para que o líquido separado pelos ciclones seja enviado para o Sistema de Drenagem Fechada Fria por meio da abertura da válvula manual.

Os C-1238101/201 possuem duas etapas de compressão. Na sucção da primeira etapa são recebidas as correntes de gás oriundas dos V-1238101/201, nas condições de operação de 0,5

CÓPIA

kgf/cm²g e -22,1°C, que são comprimidas até a pressão aproximada de 2,5 kgf/cm²g, para serem unidas às correntes recebidas na segunda etapa de compressão.

As correntes de gás oriundas dos V-1238102/202, chegam na sucção dos compressores nas condições de operação de 2,5 kgf/cm²g e 1,0 °C e são enviadas à segunda etapa de compressão, onde são misturadas às correntes já comprimidas da primeira etapa, e comprimidas até a pressão de 16,7 kgf/cm²g, atingindo uma temperatura aproximada de 81,1°C.

Após os C-1238101/201, as correntes de propano são enviadas aos Condensadores de Propano Refrigerante (P-1238101 A/B/C e P-1238201 A/B/C) para terem suas temperaturas reduzidas a 48 °C, acarretando na condensação das correntes. As correntes de propano líquido retornam ao V-1238103/203, completando o circuito.

Os P-1238101/201 A/B/C são permutadores do tipo condensador evaporativo, que promovem a troca térmica do fluido de processo, que passa pelas serpentinas, com a água circulante no mesmo. Esses permutadores possuem um reservatório de água industrial e são dotados de facilidades para reposição da água, necessária para compensar as perdas causadas pela evaporação da mesma. Foi considerado que cada permutador apresenta 3 seções (A/B/C).

Nas saídas de gás dos vasos encontram-se dois controles: temperatura e vazão (anti-surge) no V-1238101 e V-1238201 ou temperatura e vazão no V-1238102 e V-1238202. Estes controles regulam a vazão de recirculação para os compressores a fim de manter a operação normal. O controle anti-surge atua na corrente de descarga do compressor, recirculando-a para montante dos vasos, de forma a evitar pressão baixa na sucção do compressor.

Porém, por se tratar de uma corrente em alta temperatura, sua recirculação constante levaria a um aumento de temperatura no compressor comprometendo a integridade do mesmo. A fim de evitar esse cenário, o controle de temperatura atua em conjunto com o controle anti-surge, com o intuito de manter a temperatura constante na sucção do compressor.

- ✓ Bomba de esgotamento de propano refrigerante

A Bomba de Esgotamento de Propano Refrigerante (B-1238101) realizará o serviço de retirada do inventário de propano do V-1238103/203 para a Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante U-6315. Por se tratar de uma operação eventual, a U-1238 apresenta apenas uma bomba para atender os dois circuitos de refrigeração.

CÓPIA

O serviço da B-1238101 será realizado pela bomba reserva da B-6315001 que foi deslocada para a área do *on-site* da U-1238.

Ressalta-se que por se tratar de um circuito fechado de refrigeração, não são esperadas alterações significativas da composição do propano que circula pela Unidade.

2.1.4 Unidade de Tratamento Cáustico de GLP e Tratamento de Soda Gasta (U-2321)

A Unidade de Tratamento Cáustico de GLP e Tratamento de Soda Gasta (U-2321) tem como objetivo remover da corrente de GLP compostos sulfurados como mercaptans e COS, além do H_2S presente no gás e condensado, conforme requerido pela Resolução ANP 16/2008.

Assim, o GLP produzido nas Torres Debutanizadoras (T-1231103 /T-21231103) é encaminhado para a Unidade de Tratamento de GLP (U-2321), sendo as principais correntes de saída dessa unidade o GLP tratado e a soda gasta.

O GLP tratado é odorizado e encaminhado para armazenamento nas esferas de GLP, enquanto a soda gasta é retirada por caminhão.

2.1.4.1 Unidade de Tratamento Cáustico de GLP

A Unidade de Tratamento de GLP (U-2321) possui duas seções: uma para tratar o GLP produzido na U-1231 (Trem 1) e a outra para tratar o GLP produzido na U-21231 (Trem 2), que funcionam de forma análoga.

O GLP procedente do Trem de Processamento de Gás Natural I (U-1231) ingressa nos Vasos de Lavagem Cáustica (V-2321101A/B), onde ocorre a neutralização de CO_2 e compostos sulfurados como H2S, metil-mercaptans e COS.

Os vasos de lavagem cáustica trabalham em série e operam em lead-lag. Quando o inventário de soda cáustica do primeiro vaso estiver exausto e precisar ser reposto com nova solução de soda cáustica diluída, a seção de tratamento de GLP operará apenas com o segundo vaso. Após a reposição da soda cáustica diluída no primeiro vaso, este passará a operar como segundo vaso, enquanto o outro vaso passará a receber a carga da unidade. Esta configuração permite que a operação de tratamento do GLP de cada seção não seja interrompida durante a operação de troca do inventário de solução cáustica.

Estima-se que o inventário de cada vaso de lavagem do GLP com soda cáustica diluída será trocado a cada sete dias de operação, quando a concentração de soda cáustica na solução for

CÓPIA

igual ou inferior a 1 % em massa. Caso a soda, após 7 dias, não chegue a concentração de 1%, o vaso pode continuar operando até atingir essa concentração, evitando o descarte de soda parcialmente consumida.

O GLP que sai dos vasos de lavagem cáustica ingressa no vaso de lavagem com água (V-2321102) que tem o objetivo de evitar que o GLP carreie para as esferas soda cáustica e resíduos formados na neutralização.

Estima-se que o inventário de cada vaso de lavagem com água será trocado a cada mês, quando a água estiver com uma concentração de NaOH máxima equivalente a 2% em massa. Para que a troca da água de lavagem seja realizada sem parada da seção, poderá ser utilizado o by-pass do vaso de lavagem com água.

Em seguida, o GLP segue para o filtro coalescedor (FT-2321101) de forma a evitar o arraste de água livre do vaso de lavagem com água para a unidade de armazenamento de GLP. Após a filtragem, o GLP é odorizado e bombeado através da bomba de GLP a estocagem (B-2321107A/B) para armazenamento nas esferas de GLP. Para que a manutenção de cada filtro coalescedor seja realizada sem a perda da seção, a operação poderá ser realizada pelo by-pass.

A odorização do GLP é feita pela Unidade de Injeção de Odorante (UQ-2321101) que será composta basicamente por reservatório, bombas dosadoras, tubulações e acessórios, instrumentos e um ponto de injeção na linha de processo.

A soda gasta (concentrada em sais da neutralização como carbonatos e sulfetos de sódio) efluente dos vasos V-2321101A/B e V-2321201A/B e a água livre (com resíduos de soda cáustica) efluente dos vasos V-2321102/202 e dos filtros coalescedores FT-2321101/201 são encaminhadas ao vaso amortecedor V-2321103, que é comum às seções I e II. Esse vaso evita a passagem de GLP para o Tanque de Soda Cáustica Gasta (TQ-2321105) em caso de falha nos automatismos que interrompem a saída de soda gasta quando no término do descarte.

O V-2321103 está conectado permanentemente ao sistema de tocha. A pressão de operação desse vaso é baixa de forma a permitir a vaporização do GLP eventualmente carreado com a soda, mas deve ser suficiente para permitir o escoamento da soda até o TQ-2321105. O controle de pressão desse vaso é realizado pelas PCV-23211439/1440, admitindo nitrogênio ou aliviando os vapores de GLP para o sistema de tocha. O V-2321103 está dimensionado de

CÓPIA

forma a receber o inventário de um vaso de lavagem (V-2321101A ou B, V-2321101A ou B, V-2321102 ou V-2321202) e ter espaço suficiente para o vapor.

As operações de isolamento e alinhamento dos vasos de lavagem cáustica e lavagem aquosa, descarte da soda gasta e reposição dos inventários de soda diluída e água de lavagem são realizadas no painel na sala de operação através de válvulas automáticas.

2.1.4.2Tancagem e Bombeamento da U-2321

Para atender à Unidade de Tratamento Cáustico de GLP é necessário um sistema de Tancagem e Bombeamento, dividido conforme se segue:

- ✓ Tancagem de NaOH concentrada (TQ-2321101): armazena soda concentrada @ 50% em massa. Essa soda é recebida via caminhão e bombeada para o TQ-2321101 através das bombas B-2321101A/B. Além desse serviço, a B-2321101A/B também envia NaOH @ 50% para o TQ-2321102;
- ✓ Tancagem de NaOH diluída (TQ-2321102): armazena soda diluída @ 12% em massa. Esse tanque é utilizado para diluição da soda cáustica @ 50% em massa, proveniente do TQ-2321101, com água de serviço. A soda cáustica diluída é utilizada nos vasos de lavagem cáustica de GLP (V-2321101A/B e V-2321201 A/B) e é enviada para tais destinos através das bombas B-2321101A/B;
- ✓ Tancagem de Água de Serviço (TQ-2321103): armazena água de serviço. Essa água é bombeada tanto para o TQ-2321102 para diluir a soda cáustica quanto para os Vasos de Lavagem com Água (V-2321102/202) através das bombas B-2321102A/B;
- ✓ Tanque de Soda Cáustica Gasta (TQ-2321105): armazena soda gasta que é recebida pelo fundo do vaso amortecedor (V-2321103) para ser posteriormente retirada por caminhão.

2.1.4.3 Sistema de Drenagem do Tratamento Cáustico de GLP

O sistema de drenagem da U-2321 é composto pelo vaso horizontal V-2321104, localizado abaixo do nível do solo, dentro de uma bacia de contenção. Este vaso recebe por gravidade as drenagens cáusticas de todos os vasos, tanques e bombas envolvidas na U-2321, durante a liberação para manutenção. Em operação normal, a pressão do V-2321104 é atmosférica.

CÓPIA

O conteúdo desse vaso deverá ser retirado da unidade por caminhão. Na ocasião de envio para caminhão, a operação deverá realizar a pressurização do V-2321104 com N_2 até 1,0 kgf/cm2g, utilizando a válvula de by-pass do sistema de blanketing (PCV-23211021/1022).

2.1.5 Unidade de Regeneração de Amina (U-2351)

A unidade de regeneração de amina (U-2351) visa atender os dois trens de processamento U-1231 e U-21231.

Pelo fundo das Torres Absorvedoras de Gás de Entrada T-1231104/T-21231104 e Torres Absorvedoras de Etano T-1231105/T-21231105 é obtida uma solução de amina rica em gases ácidos que alimenta o Vaso de Separação de Alta Pressão de amina (V-2351101), que opera a 7,0 kgf/cm2g e 69,7ºC, cuja função é a remoção de gás dissolvido na solução de amina rica e de hidrocarbonetos líquidos que possam ter contaminado esta solução nas torres absorvedoras.

O gás ascende na Torre Absorvedora do Separador de Alta Pressão de Amina (T-2351102) localizada acima do V-2351101. Dentro da torre, uma pequena corrente de amina pobre desviada da descarga da Bomba de Amina para Etano (B-2351105 A/B/C) remove gases ácidos (CO2 e H2S) do gás liberado no V-2351101. A corrente de gás no topo da T-2351102 é encaminhada para a tocha. Em caso de abaixamento da pressão da T-2351102 e do V2351101, há injeção de gás inerte. Os hidrocarbonetos líquidos acumulados no V-2351101 podem ser drenados manualmente. O vaso possui três conexões para drenagem manual que enviam o conteúdo retido para o sistema de drenagem fechada. O V-2351101 opera sob controle de nível por meio de controle da retirada da amina rica. Esta é então enviada para a Torre de Regeneração de Amina (T-2351101), que opera a 0,8 kgf/cm2 g e 75,9 °C (topo).

Na T-2351101, os gases ácidos são retirados da solução de amina rica em conjunto com o vapor de água gerado no Refervedor de Regeneração de Amina (P-2351101 A/B/C), que é aquecido utilizando vapor de baixa pressão. A vazão de vapor para o P-1231101A/B/C é variada monitorando a temperatura no topo da T-2351101, em cascata com a pressão do vapor que ingressa ao P-2351101 A/B/C.

Pela parte inferior da T-2351101, sai amina pobre regenerada e pelo topo saem os gases ácidos saturados com água.

A corrente rica em gases ácidos, oriunda do topo da T-2351101, é enviada ao Condensador de Refluxo de Regeneração de amina (P-2351104). Neste equipamento é condensada a maior

CÓPIA

parte do vapor de água contida na corrente que alimenta o Vaso Acumulador de Refluxo de Regeneração de Amina (V-2351102) a 48ºC.

Pelo topo do V-2351102, o gás ácido gerado na separação é enviado ao Aquecedor de Gás Ácido (P-2351103) a 0,6 kg/cm2g e 48ºC, onde a corrente de gás é aquecida a 51ºC. Isto é necessário para evitar condensação de água nos Leitos de Remoção de H2S (V-2351104 A/B e V-2351204 A/B). Em seguida, a corrente de gás ácido ingressa nos V-2351104 A/B e V-2351204 A/B, onde o H_2S é retido e o gás é enviado para a atmosfera com qualidade requerida através de Chaminé de Gás Ácido (CM-2351101). Os leitos de remoção de H_2S operam de forma lead- lag, isto é, o V-2351104A em lead-lag com o V-2351104B e o V-2351204A em lead-lag com o V-2351204B. A manobra para a troca dos vasos é feita manualmente.

O líquido condensado acumulado no V-2351102 é essencialmente água. Esta corrente é bombeada via B-2351101 A/B para a parte superior da T-2351101, com a finalidade de lavar a amina que pode ser arrastada com a corrente de vapor. A amina pobre (regenerada) é bombeada via Bomba de Amina (B-2351102 A/B) para o Permutador Amina Pobre / Amina Rica (P-2351102), depois de passar pelo de Filtro de Partículas de Amina Pobre (FT-2351106). No P-2351102, a corrente de amina pobre troca calor com a corrente intermediária de amina rica proveniente da T-2351101 que é aquecida de 85,2ºC a 103,3ºC e retornada para T-2351101 no prato inferior seguinte, através da Bomba de Refluxo intermediário de Regeneração de Amina (B-2351103 A/B). Assim, a corrente de amina pobre é resfriada no P-2351102 de 125,1ºC a 99,3ºC.

A corrente de amina pobre continua resfriando-se no Pré-Resfriador de Amina Pobre (P-2351105) até 65,6ºC e depois passa pelo o Resfriador a Ar de Amina Pobre (P-2351106) onde se resfria ao 47,9ºC.

Após a bateria de resfriamento da corrente de amina pobre, 15% da vazão passa pelo Pré-Filtro de Partículas de Amina Pobre (FT-2351101), onde partículas sólidas são removidas com a finalidade de evitar tamponamentos na etapa de filtração seguinte. Em seguida, esta corrente entra no Filtro de Carvão Ativado de Amina Pobre (FT-2351102). Este filtro permite remover os hidrocarbonetos pesados, as impurezas solúveis e os produtos de degradação da solução de amina através da sua superfície ativa. Isto reduz a tendência da amina pobre para a formação de espuma. Finalmente, a amina é filtrada no Pós-Filtro de Partículas de Amina Pobre (FT-2351103), que é utilizado para remover as partículas de carvão ativado que podem ser arrastadas do FT-2351102.

CÓPIA

O controle da vazão de amina que contorna os filtros é manual.

Após filtração, a corrente de amina pobre alimenta o Vaso Acumulador de Amina Pobre (V-2351103). Amina pobre é bombeada para a unidade de remoção de gás ácido-entrada através das Bombas de Amina para Gás de Entrada (B-2351104 A/B/C) alcançando uma pressão de 78,1 kgf/cm2g, e para a unidade de remoção de gás ácido-etano através das Bombas de Amina para Etano (B-2351105 A/B/C) alcançando uma pressão de 36,3 kgf/cm2g.

Estão previstos pontos de injeção de antiespumante à jusante das bombas B-2351104 A/B/C e B-2351105 A/B/C via válvulas on-off. O Tanque de Reposição de Amina (TQ-2351101) será reabastecido via caminhão e poderão ser utilizadas as Bombas de Reposição de Amina (B-2351107 A/B) para realizar a manobra. Quando ocorre a necessidade de reposição de amina ao sistema de regeneração, a amina pobre oriunda do TQ-2351101 é bombeada via B-2351107 A/B para a unidade. A jusante das bombas B-2351107 A/B, o FT-2351105 tem a finalidade de remover as partículas que possam estar presentes na solução de amina fresca, evitando, desta forma, o ingresso de partículas indesejáveis ao sistema.

Estão previstos dois alinhamentos para reposição de amina na U-2351, um no V-2351101 e outro no V-2351103. A seleção do equipamento onde pode ser feita a reposição será decisão do operador.

Quanto à reposição de água, o inventário será controlado a partir das diferentes tomadas de amostragem localizadas na unidade. A reposição pode ser feita nos equipamentos V-2351102 e FT-2351103. O equipamento onde será feito deverá ser selecionado pelo operador e a manobra será feita manualmente.

2.2 Unidades Off-site

2.2.1 Coletores de Condensado (U-6450)

O gás natural produzido no pólo pré-sal da Bacia de Santos (PPSBS) será exportado através de um novo gasoduto que interligará o mesmo ao Gaslub. Assim, o sistema de recebimento de fluidos será composto principalmente pelos Coletores de Condensado de Maricá (SD-6450101A/D) que foram projetados para o recebimento de 18 MM m³/d (@20ºC e 1 atm) de gás natural proveniente diretamente do pólo pré-sal

Os coletores irão separar as fases de gás e condensado, em operação normal, e receber o volume de condensado acumulado no gasoduto durante as operações de passagem de *pig.*

COPIA

2.2.1.1 Coletor de Condensado Maricá

A corrente de gás natural, oriunda do gasoduto Maricá-COMPERJ, poderá chegar no limite de bateria da U-6450 com duas composições distintas, identificadas como gás natural rico e gás natural pobre (nomenclatura relacionada ao teor de etano). Adicionalmente, para cada tipo de gás, estão previstas condições de operação distintas.

Gás Natural		Temperatura (°C)	Pressão (kgf/cm2 g)	Vazão (MMNm³/d)
Rico	1	20,0	149,0	14,0
	2	15,3	115,0	18,0
	3	9,0	80,0	18,0
Pobre	5	19,7	149,0	14,0
	6	14,6	115,0	18,0
	7	7,5	80,0	18,0

Figura 1 – Condições de entrada da U-6450

Após esta separação preliminar, as correntes de gás e líquido dos coletores deverão passar por estações de medição (EMEDs) para transferência de custódia e, em seguida, ser processadas separadamente de modo a obter os produtos desejados: gás de venda, gás rico em etano, GLP e C5+ estabilizado.

2.2.1.2 Sistema HIPS (High-integrity pressure protection system)

O sistema HIPS tipicamente envolve um arranjo de instrumentos, elemento final de controle e um resolvedor lógico configurado de maneira a evitar o incidente de sobrepressão. Com apropriado nível de severidade e redundância, o HIPS pode ser projetado para atingir um nível de disponibilidade igual ou maior que dispositivos de alívio mecânico como, por exemplo, PSVs.

Baseando-se na API STD 521, e considerando a diferença de pressão de projeto entre o duto e o coletor, foram previstos no coletor de condensado Maricá intertravamentos de pressão alta e muito alta fechando a entrada do mesmo e o protegendo contra sobrepressão. A inclusão desse sistema permite que o dimensionamento das PSVs do coletor seja apenas para o evento fogo.

2.2.1.3 Estações de Medição – EMEDs Maricá

A EMED a ser instalada na corrente de gás será composta de 2 tramos de medidores tipo placa de orifício, sendo 1 operacional e 1 reserva.

EMED a ser instalada na corrente de condensado será composta por 4 tramos de medidores ultrassônicos, sendo 3 operacionais para cobrir todo o range de vazão. Um dos instrumentos será o master meter, utilizado para a calibração dos demais instrumentos.

2.2.1.4 Instrumentos de nível, temperatura, vazão e pressão

Todos os instrumentos com exceção dos instrumentos de indicação local (LG e PG) deverão ter, além da indicação no sistema supervisório, indicação local no campo. Estão sendo previstos medidores de nível para monitoramento do nível nos tubulões de entrada (separação líquido-vapor), de saída (acúmulo de líquido) e instrumentos para monitoramento do nível total do coletor.

Os instrumentos do tipo DP (pressão diferencial) e os visores de nível deverão ter a tomada inferior a 300 mm da geratriz inferior do tubo onde serão instalados. Deverá ser previsto pelo projeto de detalhamento direcionamento da drenagem dos instrumentos de nível do tipo DP e para os visores de nível (LG) tanto para drenagem oleosa quanto para sistema de drenagem fechada.

Estão sendo previstos medidores de vazão (FT) do tipo placa para linha de gás e ultrassônico nas linhas condensado para monitoramento da vazão, para fechamento de inventário. A medição de vazão nas linhas de gás deverá possuir correção de temperatura e pressão.

2.2.2 Unidade de Armazenamento de Produtos Acabados (U-6310)

O GLP oriundo das torres desbutanizadoras T-1231103 e T-21231003 será armazenado nas novas esferas EF-6310901B#D, de capacidade nominal de 3180 m^3 cada, e também nas esferas da Refinaria do Trem 1 (EF-6310010A/B, EF-6312017A/C e EF-6312028), localizadas no parque existente.

Ele poderá ser enviado como matéria-prima para as unidades U-4710 e U-4730; via duto para as Ilhas Redonda/Comprida e para carregamento rodoviário na U-26411.

As novas esferas poderão armazenar também o GLP produzido pelo Trem 1 (olefínico e parafínico). Elas contarão com medidores de nível, pressão e temperatura para supervisão remota, bem como sistema de amostragem e dispositivos de segurança para os casos de sobrepressão.

Além disso, serão interligadas ao Sistema de Telemetria de Tancagem (TGS - *Tank Gauge System*) usado nas operações para cálculo de inventário; acompanhamento de movimentações

de produto; acompanhamento de mistura de produtos; auxílio à identificação de vazamentos e auxílio à proteção contra transbordamentos.

Está prevista injeção de nitrogênio via caminhão para pressurização e inertização das esferas, na partida e em caso de manutenção, e um sistema de injeção de água, em caso de incêndio.

O novo sistema de transferência contará com as bombas B-6310901A/B que atenderão ao envio de GLP, sendo considerado no projeto as seguintes premissas:

- Envio de GLP das esferas EF-6310901B#D ou das esferas do Trem 1 para U-26411;
- Operação de no mínimo 01 (uma) baia com vazão média de 70 m3/h e no máximo 06 (seis) baias, totalizando 420 m3/h;

Interligações com o Parque de Esferas do Trem 1

Para que todas as esferas possam expedir e receber, estão previstas interligações (*tie-ins*) entre os parques da UPGN da Rota 3 e da Refinaria do Trem 1 com as seguintes finalidades:

- Envio de GLP produzido pela UPGN da Rota 3 para as esferas do Trem 1;
- Envio de GLP olefínico produzido pelo Trem 1 para as esferas da UPGN da Rota 3;
- Envio de GLP parafínico produzido pelo Trem 1 para as esferas da UPGN da Rota 3;
- Envio de GLP das esferas do Trem 1 para carregamento na U-26411;
- Envio de GLP das esferas do Trem 1 para retratamento na U-2321;
- Envio dos alívios das esferas da UPGN da Rota 3 para o header de alívio das esferas do Trem 1;
- Interligação das esferas da UPGN da Rota 3 com a sucção da bomba B-6312039;
- Interligação das esferas da UPGN da Rota 3 com a sucção das bombas B-6310400A/B;
- Retorno de GLP do descarregamento de emergência da U-26411 (B-6315001) para as esferas do Trem 1;
- Retorno do fluxo mínimo da bomba B-6310901A/B para as esferas do Trem 1;
- Retorno de vapor de GLP da U-26411 para as esferas do Trem 1, quando utilizadas para carregamento.

CÓPIA

O GLP produzido pela UPGN da Rota 3 será enviado às esferas do Trem 1 por meio de linha independente daquelas que alimentam essas esferas com o GLP produzido pelo Trem 1.

O envio de GLP para as unidades U-4710 e U-4730 (B-6312039) e via duto para as Ilhas Redonda/Comprida (B-6310400A/B) poderá ser simultâneo a partir de esferas diferentes.

O GLP armazenado nas esferas do Trem 1 será enviado para retratamento na U-2321 por meio da interligação entre as descargas das bombas B-6312017 e B-6310902A/C. Um esquema simplificado das operações da Unidade de Armazenamento de Produtos Acabados é apresentado na figura, a seguir.

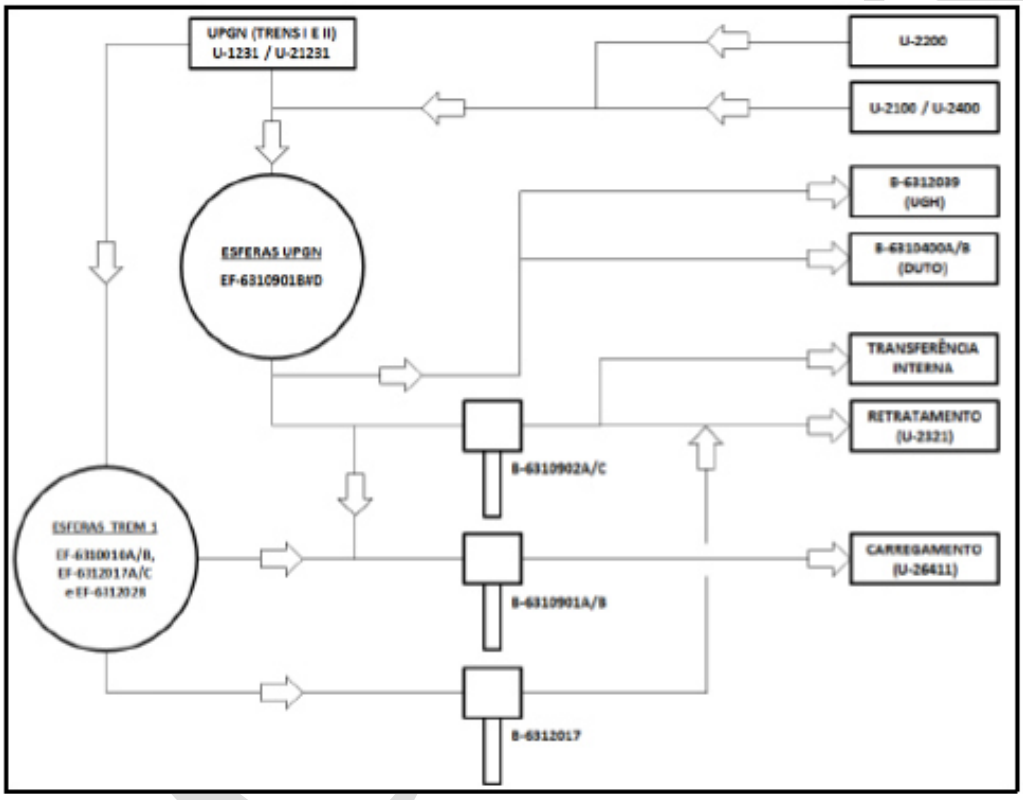


Figura 2 – Esquema simplificado das operações da U-6310

2.2.3 Parques de Tanques de Produtos Intermediários (U-6312)

Essa unidade se destina ao armazenamento de C5+ que é produzido nas unidades de processamento (U-1231 e U-21231). Cada trem tem capacidade de produção de 23,92 m^3/h, totalizando 47,84 m3/h.

No sistema de estocagem de C5+, serão instalados 3 tanques de armazenamento TQ-6312901A/C, com capacidade nominal de 2561 m^3, diâmetro interno de 12,92 m e altura de 19,54 m, cada um.

Para monitoração destes tanques, estão sendo previstos medidores de nível, pressão e temperatura, possibilitando assim a supervisão remota do sistema através do sistema de telemetria instalada nos mesmos. Também serão instalados dispositivos de segurança como válvula de alívio de pressão e vácuo, e tampa de emergência (cenário de fogo), além de sistema de controle de pressão através das válvulas PV-9005/9008/9012, que operam continuamente, mantendo o tanque em sua pressão de operação e protegendo o tanque contra pressão alta.

As correntes de C5+ oriundas dos tanques de C5+ serão misturadas às correntes de nafta produzidas pela Refinaria Trem 1 do GasLub e enviadas para os tanques finais de nafta TQ-6310006A/C por meio de interligações (tie-ins) nas linhas 24"-NH-6310-486-BAX04-NI, 24"-NH-6310-542-BAX04-NI e 24"-NH-6310-495-BAX04-NI.

Devido ao cronograma de implementação da Refinaria Trem 1, poderá não haver nafta disponível para mistura com a corrente de C5+. Sendo assim, está sendo prevista expedição do C5+ via estação de carregamento de caminhões através dos braços BC-26411011A/B, BC-26411012A/B e BC-26411013A/B.

Estão sendo previstas 2 bombas (B-6312901A/B) para fazer os serviços de injeção no pool de nafta (6”-HC-6312-9021-B32-NI) e carregamento por caminhão (8”-HC-6312-9006-B32-NI), considerando que os dois serviços não serão simultâneos. Todas as tubulações e instrumentos dedicados ao envio de C5+ para os tanques de nafta deverão ser construídos futuramente, quando a Refinaria Trem 1 entrar em operação.

Um esquema simplificado das operações do Parque de Tanques de Produtos Intermediários é apresentado na figura a seguir.

CÓPIA

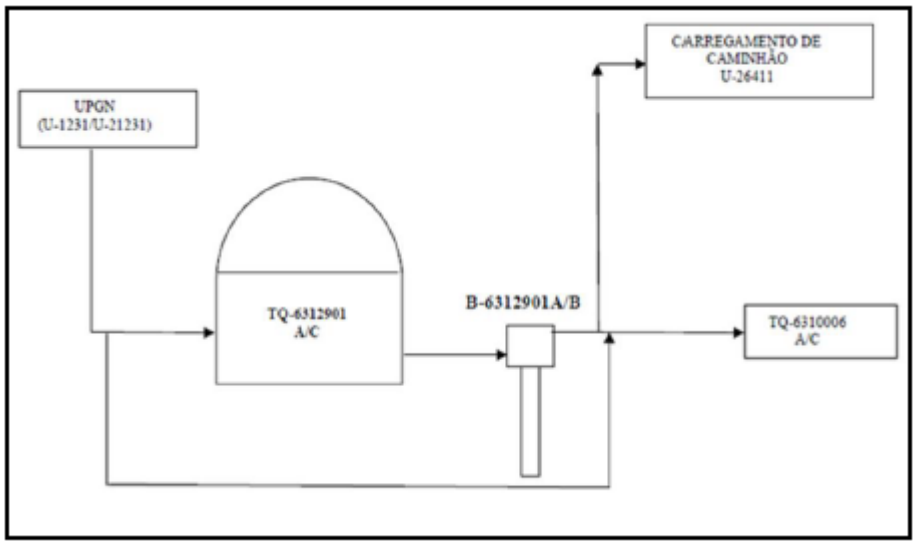


Figura 3 – Esquema simplificado das operações U-6312

2.2.4 Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315)

Esta foi projetada para operar em três modos distintos. No modo 1, a unidade receberá uma corrente de propano via caminhão que será armazenada no vaso V-6315001; no modo 2, o propano armazenado no vaso V-6315001 será transferido para a U-1238; e no modo 3, a unidade receberá o inventário da U-1238.

A especificação do propano fornecido via caminhão deve atender aos parâmetros necessários para armazenamento em vaso pressurizado e para make-up de circuito de refrigeração. Por se tratar de um circuito fechado, não são esperadas alterações significativas na composição do propano que circula pela U-1238.

O vaso V-6315001 tem capacidade nominal de 175 m^3 e possui medidores locais de nível (LG-63150001 e LG-63150008), transmissores de temperatura (TIT-63150001), pressão (PIT-63150001) e nível (LIT-63150002 e LIT-63150003) e dispositivos de alívio e segurança para os casos de sobrepressão (PSV-63150001 e PSV-63150002A/B), conforme requisitos da N-1645.

2.2.5 Estação de Carregamento de GLP e C5+ (U-26411)

A estação de carregamento rodoviário recebe as correntes de GLP armazenadas nas esferas (provenientes da UPGN Rota 3 e do Trem 1 da Refinaria) por meio das bombas de carregamento B-6310901A/B e linhas que atendem às 7 baias de carregamento.

Já o C5+ (produzido na UPGN Rota e armazenado nos tanques da unidade U-6312) é expedido para a estação, por meio das bombas de carregamento B-6312901A/B e linhas de interligação com a unidade U-26411 que atendem às 3 baias de carregamento.

Todas as baias possuem sistema de controle de vazão (medidores de vazão e válvulas de controle), filtro Y e válvulas de bloqueio e um braço de carregamento de líquido para GLP e C5+.

A estação é operada pelo campo de forma automatizada utilizando pré-determinadores eletrônicos individuais para cada módulo de medição, que são responsáveis por centralizar e alimentar a instrumentação de cada módulo; controlar a abertura e fechamento de válvulas; etc.

São previstos também em cada módulo, junto à plataforma do braço de carregamento, botoeiras para parada manual da baia em caso de emergência, além de duas botoeiras de desligamento geral da plataforma de carregamento em caso de emergência.

Em caso de anormalidades no caminhão, como vazamentos por exemplo, foi previsto um sistema para descarregamento de emergência do caminhão-tanque, nas próprias baias da estação de carregamento.

Neste caso, o produto contido no caminhão é enviado para as esferas de GLP por meio da bomba de descarregamento de emergência de GLP (B-26411001), que é dedicada para esta operação. Os próprios braços de carregamento de GLP realizam serviço de descarregamento de emergência, portanto, não há braços dedicados para essa operação.

A parada de emergência durante o carregamento é feita manualmente por meio de comando do operador no pré-determinador ou botoeira de desligamento do módulo.

2.2.6 Sistema de Tratamento de Condensado de Vapor (U-25123)

O condensado, formado pelos condensados dos vapores de média e alta pressão, será coletado no vaso acumulador de condensado de média pressão, onde será separado o vapor de baixa pressão, que retornará ao processo, e o condensado que será enviado para o vaso acumulador de condensado de baixa pressão. O vaso de baixa acumulará o condensado que será encaminhado para o tratamento na Estação de Tratamento de Condensado, localizada na U-5123 - Sistema de Tratamento de Água Desmineralizada e Água de Caldeira do GasLub.

COPIA

2.2.7 Sistema de Tocha (U-35412)

O sistema de tocha recebe as correntes de alívios quente e frio, e as correntes de drenagens quente e fria proveniente das unidades que compõe a planta de gás: Unidades de Processamento de Gás Natural I e II (U-1231 e U-21231), Coletores de Condensado (U-6450), Unidade de Processamento do Condensado de Entrada (U-1237), Unidade de Refrigeração a Propano (U-1238), Tratamento Cáustico de GLP (U-2321), Unidade de Regeneração de Amina (U-2351), Sistema de Tratamento de Condensado de Vapor - Gás Natural (U-25123), Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315) e Interligação Área dos Scrapers/Transpetro (U-6521). Esta última área apenas o recebedor de pig RP-02 está interligado ao sistema da unidade U-35412.

2.2.8 Tubovias de Interligação (U-6100)

As tubobias de interligação estão espalhadas por todo o perímetro operacional do polo GasLub e tem como função a interligação das Unidades operacionais.

2.3 Utilidades do Gaslub

2.3.1 Sistema de Combustíveis Gasosos (U-5135)

Esta unidade é responsável pelo fornecimento de gás combustível e gás natural sob condições controladas de pressão para utilização como fontes de combustível em sistemas de controle de combustão de turbinas a gás, fornos e caldeiras.

O Sistema de Combustíveis Gasosos é composto por duas unidades fisicamente distintas: a unidade principal, que recebe tanto o gás de Refinaria proveniente das unidades U-2400 e U-4200 do Gaslub, como gás natural oriundo do header de suprimento da U-6270; e área avançada, que recebe e processa gás natural para poder ser utilizado nas unidades U-4710/U-4730 (principais consumidores) e U-25412.

2.3.2 Sistema de Tocha (U-5412)

Essa unidade contempla os sistemas de tocha que são projetados para receber, além dos alívios normais das várias unidades de processo, as cargas de alívio de emergência geradas pelo Polo GasLub de Itaboraí.

O GasLub será servido pelos seguintes sistemas de tocha: Tocha de Hidrocarbonetos (TA-5412001A) e Tocha Ácida (TA-5412002A).

2.4 Gasoduto Rota 3 (Maricá-Comperj)

O Gasoduto Rota 3 possui aproximadamente 355 km de extensão total, sendo 307 km referentes ao trecho marítimo e 48 km referentes ao trecho terrestre, e escoará gás natural do polo pré-Sal da Bacia de Santos até o GasLub.

Com aproximadamente 48 km, o traçado do trecho terrestre do gasoduto tem inicio no ponto de interligação com o trecho submarino, após a zona de arrebentação, na Praia de Jaconé, em Maricá. Deste ponto, segue utilizando faixa nova, até Itaboraí onde encontra a faixa do emissário de efluentes líquidos do Comperj e segue até chegar ao GasLub.

O gasoduto terá uma estação de recebimento/lançamento de pig a ser instalada próxima à Praia de Jaconé com a finalidade de receber pigs de inspeção e limpeza, provenientes do trecho submarino, e lançar *pigs* de inspeção e limpeza no trecho terrestre. Além de um recebedor de *pig* a ser instalado no Gaslub com a finalidade de receber pigs de inspeção e limpeza do trecho terrestre.

Dessa maneira, o gasoduto rota 3 pode ser dividido em dois trechos: o trecho Praia de Jaconé até Estação de recebimento/lançamento de *pig* e o trecho Estação de recebimento/lançamento de *pig* até o Gaslub, sendo este último trecho contemplado neste Estudo de Análise Risco.

2.5 Interligação Áreas dos Scrapers/Transpetro (U-6521)

A Unidade de Processamento de Gás Natural - Rota 3 trata e processa o gás natural oriundo do gasoduto Maricá-Comperj, produzindo gás de venda, que é expedido pelo gasoduto Itaboraí-Guapimirim. Assim, para atender a esses gasodutos, está previsto na área da Transpetro o recebedor de *pig* do gasoduto Maricá-Comperj (RP-3A03.1202).

O gás natural que chega à UPGN pelo gasoduto Maricá-Comperj é encaminhado do RP-3A03.1202 ao coletor de condensado SD-6450101A/D pela linha 22”-HC-6521-9002-G40-NI. Além dessa tubulação, é necessária interligação que permita a despressurização para a retirada do *pig*. Para tanto, é prevista a tubulações 2”-HC-6521-9008-L12-NI, interligando o RP-3A03.1202 ao sistema de tocha da UPGN.

A linha de drenagem do recebedor não faz parte do escopo deste projeto.

2.6 Segurança do Processo

Está previsto um sistema de combate a incêndio para a unidade e sistema de detecção de gases e chama.

Além de detecção, estes sistemas deverão, a qualquer momento, anunciar a presença de incêndio ou gases/vapores inflamáveis através de alarmes visuais e sonoros, que atuarão no local da ocorrência do vazamento e com alarme no painel do CIC.

Os detectores de gases inflamáveis deverão ser do tipo pontual com detecção por infravermelho (IR). Estes deverão possuir alarmes a 20% do Limite Inferior de Inflamabilidade (LII) no CIC e 60% do Limite Inferior de Inflamabilidade (LII) no CIC e no local. Com 60% do LII deverá gerar o acionamento automático dos alarmes de emergência sonoro/visual.

Os detectores de gases devem ser projetados para monitorar continuamente a concentração dos gases na faixa de 0 a 100% do Limite Inferior de Inflamabilidade (LII) e serem imunes a interferências eletromagnéticas, inclusive à rádio-freqüência.

Foram previstos também detectores de H_2S do tipo eletroquímico para os equipamentos que apresentam em sua corrente concentração de H_2S superior a 20 ppm.

O polo contará com sistema de circuito fechado de televisão (CFTV) que tem como finalidade principal contribuir para uma operação segura das instalações industriais, através da supervisão das manobras operacionais e situações de maior risco através da monitoração à distância, permitindo a minimização da exposição dos operadores aos agentes agressivos típicos destas instalações.

Todas as unidades do Polo GasLub foram objeto de estudo de classificação de áreas, cuja finalidade é identificar, através da lista de dados e da planta de classificação de áreas, os locais onde há probabilidade de existir atmosferas inflamáveis e/ou explosivas, bem como os seus limites, auxiliando a seleção e a aplicação de equipamentos, dispositivos e materiais elétricos adequados para operar nessas condições.

2.7 Circunvizinhança

A área ao redor do complexo é predominantemente rural e cercada de planícies pouco habitadas. O bairro mais próximo, Alto do Jacú, está a uma distância de 3.800 m do centro operacional do Gaslub, conforme mostrado na figura a seguir.

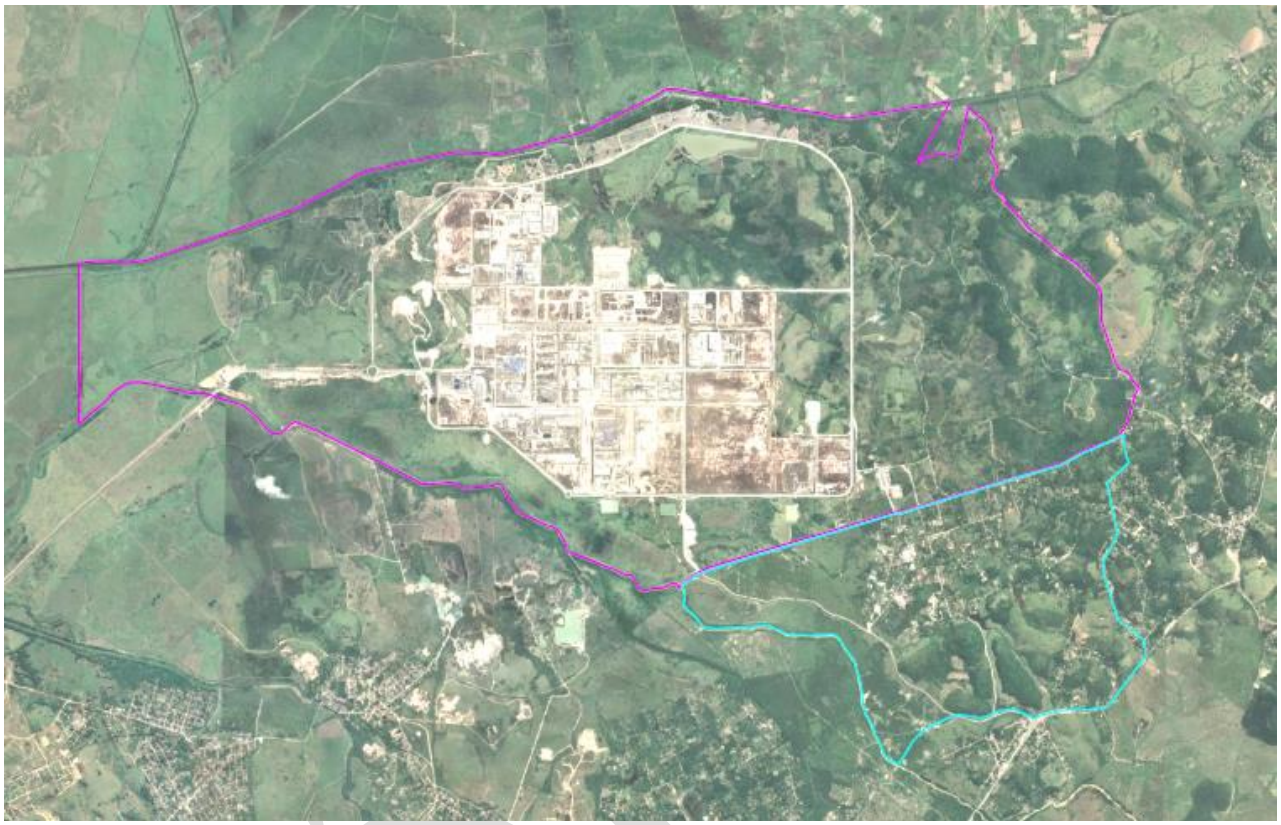


Figura 4 – Polo Gaslub (limite em rosa) e o bairro Alto do Jacú (limite em verde)

3.0 CARACTERÍSTICAS DAS SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

Na avaliação do risco de origem tecnológica para saúde e segurança da população são relevantes as substâncias perigosas classificadas como inflamáveis (ponto de fulgor inferior a 37,8ºC), combustíveis da classe II (ponto de fulgor igual ou superior a 37,8ºC, porém inferior a 60ºC) e tóxicas (IDLH igual ou inferior a 2.000 ppm).

Desta forma, o potencial de risco está relacionado à movimentação de gás natural (inflamável), GLP (inflamável), nafta (inflamável), etano (inflamável), propano (inflamável), butano (inflamável), além de produtos intermediários, como condensados de gás natural (inflamável) e líquido de gás natural – LGN (inflamável).

Na tabela 1 do item 4.0, é apresentada uma relação dos produtos movimentados nas unidades e dos produtos representativos utilizados na análise quantitativa, considerando a composição de hidrocarbonetos nas correntes.

4.0 CENÁRIOS ACIDENTAIS / ALCANCE DOS EFEITOS FÍSICOS DANOSOS

A avaliação do risco para população foi feita através de Estudo de Análise de Risco, o qual contemplou análise preliminar de perigos (APP) e análise de consequências e vulnerabilidade.

Para elaboração da APP, a UPGN foi subdividida nas seguintes instalações: Unidade de Processamento de Gás Natural I (U-1231), Unidade de Processamento de Gás Natural II (U-21231), Unidade de Processamento de Condensado de Entrada (U-1237), Unidade de Refrigeração a Propano (U-1238), Unidade de Tratamento Cáustico de GLP e Tratamento de Soda Gasta (U-2321), Unidade de Regeneração de Amina (U-2351), Coletores de Condensado (U-6450), Sistema de Combustíveis Gasosos (U-5135), Unidade de Armazenamento de Produtos Acabados (U-6310), Parques de Tanques de Produtos Intermediários (U-6312), Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315), Estação de Carregamento de GLP e C5+ (U-26411) e Gasoduto Maricá-Comperj.

A APP levou a identificação de cenários acidentais considerando os efeitos específicos para segurança pessoal (pessoas), patrimônio, meio ambiente e imagem; e os classificou em 4 categorias de severidade: desprezível, marginal, média, crítica e catastrófica.

De acordo com os critérios estabelecidos pelo INEA, a análise de consequências e vulnerabilidade deve ser realizada para todos os cenários classificados na APP nas categorias de severidade intermediária (crítica) e superior (catastrófica).

Assim, a partir dos cenários classificados nessas duas categorias com efeitos para segurança pessoal, foram selecionados os eventos iniciadores (EI) descritos abaixo, para análise quantitativa.

Sistema: Unidade de Processamento de Gás Natural I (U-1231)	
EI	**Descrição**
EI001_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde a junção das linhas provenientes do coletor de condensado Maricá, juntamente com o gás de saída do compressor de entrada Guapimirim e o gás de saída do compressor da desmetanizadora de entrada até o permutador P-1231105A/B, passando pelo filtro FT-1231101
EI003_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 18" desde o permutador P-1231105A/B até leitos de desidratação S-1231101A/B/C incluindo a linha de entrada da T-1231104, passando pelo permutador P-1231106
EI005-Topo_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica da torre T-1231104

EI006_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 12" de topo da torre T-1231104 até a entrada do vaso V-1231107
EI008_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231107
EI009_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde o topo do vaso V-1231107 até a junção com a linha de envio para unidade de desidratação/remoção de mercúrio
EI013_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 18" desde o R-123101 (vinda da unidade de desidratação/remoção de mercúrio) até o vaso V-1231101 passando pelo filtro FT-12311102A/B, e permutadores P-12311105A/B, P-12311122, P-1231123, P-1231124, P-1231125 e P-1231126, incluindo a linha de sucção do compressor C-1231103A/B
EI017_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica dos leitos de desidratação S-1231101A/B/C
EI018_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 18" desde os leitos de desidratação S-1231101A/B/C até o R-1231101
EI020_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso R-1231101
EI021_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde o compressor C-1231003A/B até a entrada do V-1231102 passando pelo permutador P-1231101 e resfriador P-1231115, incluindo as linhas de derivação para os leitos de desidratação S-1231101A/B/C
EI023_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231102
EI024_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 8" desde o topo do V-1231102 até a junção com a linha proveniente da linha de entrada de gás que ingressa nos leitos de desidratação
EI026_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso separador frio V-1231101
EI027_U1231	Grande liberação de metano na linha de 12" desde o vaso separador frio V-1231101 até a entrada da torre T-1231101
EI029-Topo_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica da torre T-1231101
EI029-Fundo_U1231	Grande liberação de produto (produto 1) devido a ruptura catastrófica da torre T-1231101
EI030_U1231	Grande liberação de metano na linha de 14" desde o topo do vaso separador

CÓPIA

	frio V-1231101 até a válvula controladora de pressão FZV 1184 incluindo a derivação para a válvula FV 1805 passando pelo condensador de carga da desmetanizadora P-1231127
EI032_U1231	Grande liberação de metano na linha de 14" desde a válvula controladora de pressão FZV 1184, até o topo da torre desmetanizadora T- 1231101, incluindo a linha de saída da válvula FV 1805
EI034_U1231	Grande liberação de etano na linha de 18" desde a linha de saída abaixo do terceiro leito da torre T- 1231101 até o permutador P-1231126
EI036_U1231	Grande liberação de etano na linha de 12" desde o permutador P-1231126 até a entrada acima do quarto leito da torre T-1231101
EI038_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 20" desde o topo da torre T-1231101 até o permutador P-1231122, passando pelos permutadores P-1231127/26/24
EI040_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 24" desde o permutador P-1231122 até o compressor turbo expansor C-1231101
EI042_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 20" desde o compressor turbo expansor C-1231101 até os compressores de gás de venda C-1231104A/B/C.
EI044_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 14" desde os compressores de gás de venda C-1231104A/B/C até os resfriadores P-1231113A/B/C
EI046_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde os resfriadores P-1231113A/B/C até a entrada da unidade de remoção de gás ácido, incluindo a linha de derivação para o scrapper da Transpetro
EI048_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde os resfriadores P-1231113A/B/C até a entrada da unidade de remoção de gás ácido, incluindo a linha de derivação para a EMED (Hipótese repetida)
EI050_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 8" desde a derivação com header que vai para os compressores C-1231104A/B/C até a junção com a linha da sucção do aquecedor P-1231107
EI052_U1231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 1) de 14" desde o fundo da torre T-1231101 até a sucção da bomba B-1231101A/B
EI054_U1231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 1) de 8" desde a bomba B-1231101A/B até a entrada da torre T-1231102, incluindo a linha de retorno a torre T-1231101
EI056_U1231	Grande liberação de etano na linha de 20" desde a torre T-1231101 até P-1231112
EI058_U1231	Grande liberação de etano na linha de 14" desde o topo do P-1231112 até a torre T-1231101

COPIA

EI060_U1231	Grande liberação de etano na linha de 12" desde o fundo do P-1231112 até a torre T-1231101
EI062-Topo_U1231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231102
EI062-Fundo_U1231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 2) devido a ruptura catastrófica da torre T-1231102
EI063_U1231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 2) na linha de 12" desde o fundo da torre T-1231102 até a válvula LV 1118
EI065_U1231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 2) na linha de 14" desde a válvula LV 1118 até a torre T-1231103
EI067_U1231	Grande liberação de hidrocarbonetos líquidos (produto 2) na linha de 24" desde a torre T-12311102 até o revervedor P-1231103
EI069_U1231	Grande liberação de hidrocarbonetos líquidos (produto 2) na linha de 20" desde o fundo do refervedor P-1231103 até a torre T-12311102
EI071_U1231	Grande liberação de hidrocarbonetos líquidos (produto 2) na linha de 14" desde o topo do refervedor P-1231103 até a torre T-12311102
EI073_U1231	Grande liberação de etano na linha de 16" desde o topo da torre T-12311102 até o vaso V-1231103, incluindo a linha de passagem do P-1231102 para o vaso V-1231103
EI075_U1231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica do V-1231103
EI077_U1231	Grande liberação de etano na linha de 14" desde o fundo do vaso V-1231103 até a torre T-1231102, passando pela bomba B-1231104 A/B
EI079_U1231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 3) na linha de 14" desde o limite de bateria da unidade 1231 vinda da unidade de Processamento de Condensado de Entrada (U-1237) até a torre T-1231102
EI081_U1231	Grande liberação de etano na linha de 10" desde o topo do vaso V-1231103 até a torre T-1231105, passando pelo P-1231108, filtro FT-1231103, incluindo a linha de by-pass da T-1231105
EI083-Topo_U1231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231105
EI083-Fundo_U1231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231105
EI084_U1231	Grande liberação de etano na linha de 10" desde o topo da torre T-1231105 até o vaso V-1231108
EI086_U1231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231108
EI087_U1231	Grande liberação de etano na linha de 12" desde o topo do vaso V-1231108 até o header dos compressores de gás de venda C-1231104A/B/C, passando pelo header de gás rico em etano até o P-1231107
EI087A_U1231	Grande liberação de etano na linha de 6" desde P-1231107 até o limite de bateria da U5135

CÓPIA

EI089_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 8" desde o limite de bateria da U-1231 vinda da Unidade de Processamento de Condensado de Entrada até a junção com a linha de sucção do P-1231107 NSV - Normalmente sem vazão
EI091-Topo_U1231	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica da torre T-1231103
EI091-Fundo_U1231	Grande liberação de pentano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231103
EI092_U1231	Grande liberação de GLP na linha de 16" desde o topo da torre T-1231103 até o vaso V-1231104, passando pelo P-1231118, incluindo a linha de by-pass do P-1231118
EI094_U1231	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231104
EI095_U1231	Grande liberação de GLP na linha de 14" desde o vaso V-1231104, até a torre T-1231103 passando pela B-1231102A/B
EI097_U1231	Grande liberação de GLP na linha de 8" desde a linha de derivação a jusante da B-1231102A/B até a entrada da unidade de tratamento de GLP (U-2321), passando pelos P-1231117/1231120
EI099_U1231	Grande liberação de pentano na linha de 4" desde o fundo da torre T-1231103 até a LV-1321, passando pelo P-1231121/117/120
EI101_U1231	Grande liberação de pentano na linha de 4" desde a LV-1321 até a entrada da unidade 6312
EI103_U1231	Grande liberação de hidrocarbonetos (produto 5) na linha de 6" desde a torre T-1231103 até o vaso V-1231106, passando pelo resfriador P-1231116
EI105_U1231	Grande liberação de hidrocarboneto (produto 5) na linha de 4" desde o vaso V-1231106 até a junção com a linha a jusante do compressor do turbo expansor
EI107_U1231	Ruptura catastrófica do vaso V-1231106 (produto 5)
Unidade de Processamento de Gás Natural II (U-21231)	
EI001_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde a junção das linhas provenientes do coletor de condensado Maricá, juntamente com o gás de saída do compressor de entrada Guapimirim e o gás de saída do compressor da desmetanizadora de entrada até o permutador P-1231105A/B passando pelo filtro FT-1231101
EI003_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 18" desde o permutador P-1231105A/B até leitos de desidratação S-1231101A/B/C incluindo a linha de entrada da T-1231104, passando pelo permutador P-1231106
EI005 _U21231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica da torre T-1231104
EI006_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 12" de topo da torre T-1231104 até a entrada do vaso V-1231107

EI008_U21231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231107
EI009_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde o topo do vaso V-1231107 até a junção com a linha de envio para unidade de desidratação/remoção de mercúrio
EI013_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 18" desde o R-123101 (vinda da unidade de desidratação/remoção de mercúrio) até o vaso V-1231101 passando pelo filtro FT-12311102A/B, e permutadores P-12311105A/B, P-12311122, P-1231123, P-1231124, P-1231125 e P-1231126, incluindo a linha de sucção do compressor C-1231103A/B
EI017_U21231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica dos leitos de desidratação S-1231101A/B/C
EI018_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 18" desde os leitos de desidratação S-1231101A/B/C até o R-1231101
EI020_U21231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso R-1231101
EI021_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde o compressor C-1231003A/B até a entrada do V-1231102 passando pelo permutador P-1231101 e resfriador P-1231115, incluindo as linhas de derivação para os leitos de desidratação S-1231101A/B/C
EI023_U21231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231102
EI024_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 8" desde o topo do V-1231102 até a junção com a linha proveniente da linha de entrada de gás que ingressa nos leitos de desidratação
EI026_U21231	Grande liberação de gás natural devido ruptura catastrófica do vaso separador frio V-1231101
EI027_U21231	Grande liberação de metano na linha de 12" desde o vaso separador frio V-1231101 até a entrada da torre T-1231101
EI029-Topo_U21231	Grande liberação de gás natural devido ruptura catastrófica da torre T-1231101
EI029-Fundo_U21231	Grande liberação de gás natural devido ruptura catastrófica da torre T-1231101
EI030_U21231	Grande liberação de metano na linha de 14" desde o topo do vaso separador frio V-1231101 até a válvula controladora de pressão FZV 1184 incluindo a derivação para a válvula FV 1805 passando pelo condensador de carga da desmetanizadora P-1231127
EI032_U21231	Grande liberação de metano na linha de 14" desde a válvula controladora

CÓPIA

	de pressão FZV 1184, até o topo da torre desmetanizadora T- 1231101, incluindo a linha de saída da válvula FV 1805
EI034_U21231	Grande liberação de etano na linha de 18" desde a linha de saída abaixo do terceiro leito da torre T- 1231101 até o permutador P-1231126
EI036_U21231	Grande liberação de etano na linha de 12" desde o permutador P-1231126 até a entrada acima do quarto leito da torre T-1231101
EI038_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 20" desde o topo da torre T-1231101 até o permutador P-1231122, passando pelos permutadores P-1231127/26/24
EI040_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 24" desde o permutador P-1231122 até o compressor turbo expansor C-1231101
EI042_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 20" desde o compressor turbo expansor C-1231101 até os compressores de gás de venda C-1231104A/B/C.
EI044_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 14" desde os compressores de gás de venda C-1231104A/B/C até os resfriadores P-1231113A/B/C
EI046_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde os resfriadores P-1231113A/B/C até a entrada da unidade de remoção de gás ácido, incluindo a linha de derivação para o scrapper da Transpetro
EI048_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde os resfriadores P-1231113A/B/C até a entrada da unidade de remoção de gás ácido, incluindo a linha de derivação para a EMED
EI050_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 8" desde a derivação com header que vai para os compressores C-1231104A/B/C até a junção com a linha da sucção do aquecedor P-1231107
EI052_U21231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 1) na linha de 14" desde o fundo da torre T-1231101 até a sucção da bomba B-1231101A/B
EI054_U21231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 1) na linha de 8" desde a bomba B-1231101A/B até a entrada da torre T-1231102, incluindo a linha de retorno a torre T-1231101
EI056_U21231	Grande liberação de etano na linha de 20" desde a torre T-1231101 até P-1231112
EI058_U21231	Grande liberação de etano na linha de 14" desde o topo do P-1231112 até a torre T-1231101
EI060_U21231	Grande liberação de etano na linha de 12" desde o fundo do P-1231112 até a torre T-1231101
EI062-Topo_U21231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231102

CÓPIA

EI062-Fundo_U21231	Grande liberação de hidrocarbonetos líquidos (produto 2) devido a ruptura catastrófica da torre T-1231102
EI063_U21231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 2) na linha de 12" desde o fundo da torre T-1231102 até a válvula LV 1118
EI065_U21231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 2) na linha de 14" desde a válvula LV 1118 até a torre T-1231103
EI067_U21231	Grande liberação de produto (produto 2) na linha de 24" desde a torre T-12311102 até o refervedor P-1231103
EI069_U21231	Grande liberação de produto (produto 2) na linha de 20" desde o fundo do refervedor P-1231103 até a torre T-12311102
EI071_U21231	Grande liberação de produto (produto 2) na linha de 14" desde o topo do refervedor P-1231103 até a torre T-12311102
EI073_U21231	Grande liberação de etano na linha de 16" desde o topo da torre T-12311102 até o vaso V-1231103, incluindo a linha de passagem do P-1231102 para o vaso V-1231103
EI075_U21231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica do V-1231103
EI077_U21231	Grande liberação de etano na linha de 14" desde o fundo do vaso V-1231103 até a torre T-1231102, passando pela bomba B-1231104 A/B
EI079_U21231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 3) na linha de 14" desde o limite de bateria da unidade 1231 vinda da unidade de Processamento de Condensado de Entrada (U-1237) até a torre T-1231102
EI081_U21231	Grande liberação de etano na linha de 10" desde o topo do vaso V-1231103 até a torre T-1231105, passando pelo P-1231108, filtro FT-1231103, incluindo a linha de by-pass da T-1231105
EI083-Topo_U21231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231105
EI083-Fundo_U21231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231105
EI084_U21231	Grande liberação de etano na linha de 10" desde o topo da torre T-1231105 até o vaso V-1231108
EI086_U21231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231108
EI087_U21231	Grande liberação de etano na linha de 12" desde o topo do vaso V-1231108 até o header dos compressores de gás de venda C-1231104A/B/C, passando pelo header de gás rico em etano até o P-1231107
EI087A_U21231	Grande liberação de etano na linha de 6" desde P-1231107 até o limite de bateria da U5135
EI089_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 8" desde o limite de bateria da U-1231 vinda da Unidade de Processamento de Condensado de Entrada até

CÓPIA

	a junção com a linha de sucção do P-1231107
EI091-Topo_U21231	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica da torre T-1231103
EI091-Fundo_U21231	Grande liberação de pentano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231103
EI092_U21231	Grande liberação de GLP na linha de 16" desde o topo da torre T-1231103 até o vaso V-1231104, passando pelo P-1231118, incluindo a linha de by-pass do P-1231118
EI094_U21231	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231104
EI095_U21231	Grande liberação de GLP na linha de 14" desde o vaso V-1231104, até a torre T-1231103 passando pela B-1231102A/B
EI097_U21231	Grande liberação de GLP na linha de 8" desde a linha de derivação a jusante da B-1231102A/B até a entrada da unidade de tratamento de GLP (U-2321), passando pelos P-1231117/1231120
EI099_U21231	Grande liberação de pentano na linha de 4" desde o fundo da torre T-1231103 até a LV-1321, passando pelo P-1231121/117/120
EI101_U21231	Grande liberação de pentano na linha de 4" desde a LV-1321 até a entrada da unidade 6312
EI103_U21231	Grande liberação de hidrocarbonetos (produto 5) na linha de 6" desde a torre T-1231103 até o vaso V-1231106, passando pelo resfriador P-1231116
EI105_U21231	Grande liberação de hidrocarbonetos (produto 5) na linha de 4" desde o vaso V-1231106 até a junção com a linha a jusante do compressor do turbo expansor
EI107_U21231	Grande liberação de hidrocarbonetos (produto 5) devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231106
Unidade de Processamento de Condensado de Entrada (U-1237)	
EI001_U1237	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde o limite de bateria da Unidade U-1237 até vaso de Sucção do Compressor Guapimirim V-1237102
EI003_U1237	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso de Sucção do Compressor Guapimirim V-1237102
EI004_U1237	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde vaso de Sucção do Compressor Guapimirim (V-1237102) até Compressor de Entrada Guapimirim (C-1237101)
EI006_U1237	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde o Compressor de Entrada Guapimirim (C-1237101) até a entrada da Unidade U-1231, passando pelo resfriador de ar do compressor de entrada Guapimirim (P-1237104), incluindo a linha anti-surge do compressor
EI008_U1237	Grande liberação de gás natural condensado na linha de 4" desde o limite de

CÓPIA

	bateria da U-1237 até vaso de Separação de Entrada Guapimirim (V-1237101)
EI010_U1237	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso de Separação de Entrada Guapimirim (V-1237101)
EI011_U1237	Grande liberação de gás natural na linha de 2" desde o vaso de Separação de Entrada Guapimirim (V-1237101) até a junção com a linha de topo da torre T-1237101
EI013_U1237	Grande liberação de LGN na linha de 4" desde o vaso de Separação de Entrada Guapimirim (V-1237101) até as torres Desmetanizadoras de Entrada (T-1237101/201)
EI015_U1237	Grande liberação de hidrocarboneto condensado (produto 7) na linha de 12" desde o limite de bateria da U1237 (vindo do coletor de Maricá) até as torres Desmetanizadoras de Entrada (T-1237101/201)
EI017-Topo_U1237	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica das torres Desmetanizadoras de Entrada T-1237101/201
EI017-Fundo_U1237	Grande liberação de condensado de hidrocarbonetos (produto 8) devido ruptura catastrófica das torres Desmetanizadoras de Entrada (T-1237101/201 (produto 8)
EI018_U1237	Grande liberação de condensado de hidrocarbonetos (produto 8) na linha de 10" desde a torre Desmetanizadora de Entrada (T-1237101/201) até Bombas das Desmetanizadoras de Entrada (B-1237101 A/B e B-1237201 A/B)
EI018A_U1237	Grande liberação de condensado de hidrocarbonetos (produto 9) na linha de 12" desde o último prato da torre Desmetanizadora de entrada (T-1237101/201) até sessão de fundo da mesma torre, passando pelo Refervedor da Desmetanizadoras de Entrada (P-1237102 e P-1237202).
EI018B_U1237	Grande liberação de condensado de hidrocarbonetos (produto 9) na linha de 12" desde o topo do Refervedor da Desmetanizadoras de Entrada (P-1237102 e P-1237202) até as torres Desmetanizadoras de entrada (T-1237101/201)
EI020_U1237	Grande liberação de condensado de hidrocarbonetos (produto 8) na linha de 8" desde Bombas das Desmetanizadoras de Entrada (B-1237101 A/B e B-1237201 A/B) até o limite de bateria da U-1231/U-21231
EI023_U1237	Grande liberação de gás rico em metano na linha de 12" desde a torre Desmetanizadora de Entrada (T-1237101/201) até o vaso do Compressor da Desmetanizadora de Entrada (V-1237103)
EI025_U1237	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso do Compressor da Desmetanizadora de Entrada (V-1237103)
EI026_U1237	Grande liberação de gás rico em metano na linha de 10" desde o vaso do Compressor da Desmetanizadora de Entrada (V-1237103) até o limite de bateria das Unidades U-1231 e U-21231, passando pelo Resfriador do

	Compressor da Desmetanizadora de Entrada (P-1237103, passando pelo Compressor da Desmetanizadora de Entrada (C-1237102)
Unidade de Refrigeração a Propano (U-1238)	
EI001_U1238	Grande liberação de propano na linha de 8" desde o limite de bateria de entrada da U-1238 vindo da U-6315 até os Vasos Acumuladores de Propano Refrigerante (V-1238103 e V-1238203)
EI003_U1238	Grande liberação de propano vapor na linha de equalização de 3" desde o limite de bateria de entrada da U-1238 vindo da U-6315 até os Vasos Acumuladores de Propano Refrigerante (V-1238103 e V-1238203)
EI005_U1238	Grande liberação de propano devido a Ruptura catastrófica do vaso pressurizado V-1238103 e V-1238203
EI006_U1238	Grande liberação de propano na linha de 6" desde os Vasos Acumuladores de Propano Refrigerante (V-1238103 e V-1238203) até o limite de bateria de entrada da unidade U-6315, passando pela bomba-1238101
EI008_U1238	Grande liberação de propano na linha de 14" desde os Vasos Acumuladores de Propano Refrigerante (V-1238103 e V-1238203) até o Economizador de propano refrigerante (V-1231109), passando pelo desidratador de propano (S-1238101) e incluindo a linha de derivação para a válvula TV-12311133 e linha para a válvula LV-12311472, passando pelo P-1231108
EI010_U1238	Grande liberação de propano na linha de 14" desde a válvula de controle LV-12311472 até o vaso de sucção do propano refrigerante média pressão (V-1238102), passando pelo P-1231102
EI010A_U1238	Grande liberação de propano devido a ruptura catastrófica dos vasos V-1238101/102
EI012_U1238	Grande liberação de propano na linha de 18" desde a válvula de controle TV-12311133 até a junção com a linha a jusante do P1231102, passando primeiro resfriador de gás propano (P-1231123).
EI014_U1238	Grande liberação de propano na linha de 6" desde o Economizador de propano refrigerante (V-1231109) até a válvula de controle TV-12311141.
EI016_U1238	Grande liberação de propano na linha de 6" desde a válvula de controle TV-12311141 até o vaso de sucção do propano refrigerante baixa pressão (V-1238101), passando pelo segundo resfriador de gás a propano (P-1231125).
EI018_U1238	Grande liberação de propano gasoso na linha de 12" desde Economizador de propano refrigerante (V-1231109) até a junção com a linha a jusante do P-1231102
EI020_U1238	Grande liberação de propano gasoso na linha de 16" desde o Vaso de Sucção de Propano Refrigerante Baixa Pressão (V-1238101 e V-1238201) até o Compressor de Propano Refrigerante (C-1238101 e C-1238201)
EI022_U1238	Grande liberação de propano gasoso na linha de 24" desde o Vaso de Sucção de Propano Refrigerante média Pressão (V-1238102/202) até o

CÓPIA

	Compressor de Propano Refrigerante (C-1238101 e C-1238201)
EI024_U1238	Grande liberação de propano gasoso na linha de 20" desde os Compressores de Propano Refrigerante (C-1238101 e C-1238201) até os Condensadores de Propano Refrigerante (P-1238101 A/B/C e P-1238201 A/B/C)
EI026_U1238	Grande liberação de propano na linha de 16" desde os Condensadores de Propano Refrigerante (P-1238101 A/B/C e P-1238201 A/B/C) até o Acumulador de Propano Refrigerante (V-1238103/203)
Unidade de Tratamento Cáustico de GLP e Tratamento de Soda Gasta (U-2321)	
EI001_U2321	Grande liberação de GLP na linha de 10" desde o limite de bateria da U-2321 com a Unidade de U-1231 ou U-21231 até o vaso de lavagem cáustica do GLP (V-2321101 A/B e V-2321201A/B)
EI003_U2321	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica dos vasos de lavagem cáustica V-2321101A/B ou V-2321201A/B
EI004_U2321	Grande liberação de GLP na linha de 6" desde vasos de lavagem cáustica (V-2321101A/B ou V-2321201A/B) até o vaso de lavagem com água (V-2321102 ou V-2321202)
EI006_U2321	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica do vaso de lavagem com água V-2321102 ou V-2321202
EI011_U2321	Grande liberação de GLP na linha de 6" desde o topo do vaso de lavagem com água (V-2321102 ou V-2321202) até o Filtro Coalescedor (FT-2321101 ou FT-2321201)
EI013_U2321	Grande liberação de GLP na linha de 10" desde Filtro Coalescedor (FT-2321101 ou FT-2321201) até a bomba de GLP (B-2321107A/B)
EI015_U2321	Grande liberação de GLP na linha de 8" desde a bomba de GLP (B-2321107A/B) até o limite de bateria de entrada das Esferas de GLP
Unidade de Regeneração de Amina (U-2351)	
EI004-Topo_U2351	Grande liberação de gás rico em hidrocarboneto (produto 10) devido a ruptura catastrófica da Torre T-2351102
EI004-Fundo_U2351	Grande liberação de gás rico em hidrocarboneto (produto 10) devido a ruptura catastrófica da Torre T-2351102
EI005_U2351	Grande liberação de hidrocarbonetos (produto 10) na linha de 4" desde o topo da Torre Absorvedora do Separador de Alta Pressão de Amina (T-2351102) até tocha
EI007_U2351	Grande liberação de gases ácidos (CO_2 e H_2S) na linha de 24" desde do topo da T-2351101 até o vaso Acumulador de Refluxo de Regeneração de Amina (V-2351102), passando pelo condensador de Refluxo de Regeneração de amina (P-2351104).

CÓPIA

EI009-Topo_U2351	Grande liberação de H_2S devido a ruptura catastrófica do topo da Torre de Regeneração de Amina T-2351101
EI010_U2351	Grande liberação de gases ácidos (CO_2 e H_2S) na linha de 24" desde o vaso Acumulador de Refluxo de Regeneração de Amina (V-2351102) até o leito de remoção de H2S, passando pelo aquecedor de gás ácido
EI012_U2351	Grande liberação de H_2S devido ruptura catastrófica de um dos leitos de Remoção de H_2S V-2351104 A/B e V-2351204 A/B
EI013_U2351	Grande liberação de H_2S devido a ruptura catastrófica do vaso Acumulador de Refluxo de Regeneração de Amina V-2351102
Coletores de Condensado (U-6450)	
EI001_U6450	Grande liberação de gás natural na linha de 22" desde o limite de bateria com o scrapper do gasoduto Maricá até a entrada dos coletores (SD-6450101A/D)
EI003_U6450	Grande liberação de gás natural na linha de 36" nos coletores SD-6450101A/D
EI005_U6450	Grande liberação de gás natural na linha de 20" desde os coletores SD-6450101A/D até a entrada da unidade de gás ácido
EI007_U6450	Grande liberação de condensado (produto 11) na linha de 16" desde os coletores SD-6450101A/D até a válvula redutora de pressão FV-64501007A/B
EI009_U6450	Grande liberação de condensado (produto 11) na linha de 12" desde as válvulas redutora de pressão FV-64501007A/B até a entrada da Unidade de Tratamento de Gás e Condensado - U-1237
EI011_U6450	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde o limite de bateria com o scrapper do gasoduto Guapimirim até a entrada do coletor (SD-6450102)
EI013_U6450	Grande liberação de condensado (produto 12) na linha de 24" no coletor (SD-6450102)
EI015_U6450	Grande liberação de gás natural na linha de 14" desde o coletor e SD-6450102 até a entrada da unidade de tratamento de gás e condensado de entrada (U-1237)
EI017_U6450	Grande liberação de condensado (produto 12) na linha de 3" desde o coletore SD-6450102 até a válvula redutora de pressão
EI019_U6450	Grande liberação de condensado (produto 12) na linha de 3" desde as válvulas redutora de pressão até a entrada da Unidade de Tratamento de Gás e Condensado - U-1237
Sistema de Combustíveis Gasosos (U-5135)	
EI001_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 6" desde o limite de bateria de entrada da U-5135 vindo da U-6450 e do gasoduto Guapimirim até scrubber de gás combustível (V-5135901)

EI003_U5135	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do scrubber de gás combustível (V-5135901).
EI004_U5135	Grande liberação de metano na linha de drenagem de 8" desde o scrubber de gás combustível (V-5135901) até o Tie-in
EI006_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 10" desde o scrubber de gás combustível (V-5135901) até filtro coalescedor (FT-5135901), passando pelo aquecedor elétrico AQ-5135901
EI008_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 10" desde o filtro coalescedor (FT-5135901) até o *tie-in*
EI010_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 10" desde o limite de bateria de entrada da U-5135 até a válvula de controle UV-9006
EI012_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde a válvula de controle UV-9006 até o *tie-in*
EI014_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 20" desde o *tie-in* (TP 9080) até o vaso V- 5135002
EI016_U5135	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do scrubber de gás combustível (V-5135002)
EI017_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 30" desde o vaso V- 5135002 até a entrada do vaso V-5131005
EI019_U5135	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do scrubber de gás combustível (V-5131005)
EI020_U5135	Grande liberação de metano na linha de 8" desde o V-5131005 até entrada das caldeiras
EI022_U5135	Grande liberação de metano na linha de 20" desde a derivação da linha do topo do V-5131002 até o header de distribuição de gás combustível
EI024_U5135	Grande liberação de metano na linha de 3" desde header de distribuição de gás combustível até as unidades consumidoras
Unidade de Armazenamento de Produtos Acabados (U-6310)	
EI001_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 10" desde o limite de bateria de entrada da U-6310 vindo da Unidade 2321 até esferas (EF-6310901B#D), EF-6310010A/B, EF-6312017 A/B/C, EF-6312028
EI003_U6310	Grande liberação de GLP vapor (retorno) na linha de 4" desde o limite de bateria de entrada da U-6310 vindo da Unidade 26411 até esferas (EF-6310901B#D), EF-6310010A/B, EF-6312017 A/B/C, EF-6312028
EI005_U6310	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica das esferas armazenadoras EF-6310901B#D, EF-6310010A/B, EF-6312017 A/B/C, EF-6312028.
EI007_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 16" desde as esferas (EF-

CÓPIA

	6310901B#D, EF-6310010A/B, EF-6312017 A/B/C, EF-6312028 até a sucção das bombas B-6310400A/B/C (GLP para duto TECAM), incluindo os headers de GLP Tratado
EI009_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 10" desde as bombas B-6310400A/B/C (GLP para duto TECAM) até o limite de bateria com a Transpetro
EI011_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 16" desde as esferas (EF-6310901B#D, EF-6310010A/B, EF-6312017 A/B/C, EF-6312028 até a sucção até a sucção das bombas B-6310901 A/B
EI013_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 12" desde as bombas B-6310901 A/B até o carregamento de GLP na 26411 incluindo a linha de retorno para a esfera
EI015_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 12" desde o header de sucção de bombas para transferência entre esferas/retratamento até as bombas B-6310902 A/C
EI017_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 10" desde a descarga das bombas B-6310902 A/C até a unidade de retratamento U-2321
EI019_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 6" de transferência interna das esferas EF-6310010A/B, EF-6312017 A/B/C, EF-6312028, passando pelas bombas B-6312028 e B-6312017
Parques de Tanques de Produtos Intermediários (U-6312)	
EI003_U6312	Grande liberação de C5+ devido a ruptura catastrófica dos tanques de armazenamento TQ-6312901A/B/C
EI004_U6312	Grande liberação de C5+ na linha de 4" de retorno de vapor desde o limite de bateria da U-6312 vindo da Estação de carregamento rodoviário até os tanques de armazenamento (TQ-6312901A/B/C)
EI006_U6312	Grande liberação de C5+ na linha de 8" desde tanques de armazenamento (TQ-6312901A/B/C) até a Estação de carregamento rodoviário, passando pela bomba B-6312901 A/B, incluindo a linha de fluxo mínimo e linha de derivação para os tanques de Nafta na unidade U-6310
EI008_U6312	Grande liberação de C5+ devido a ruptura catastrófica do vaso V-6312007
Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315)	

CÓPIA

EI001_U6315	Grande liberação de propano na linha de 8" desde o caminhão até o vaso pressurizado V-6315001, passando pela bomba B-6315001
EI003_U6315	Grande liberação de propano devido a ruptura catastrófica de caminhão tanque
EI004_U6315	Grande liberação de propano vapor na linha de equalização de 3" desde o vaso pressurizado V-6315001 até o caminhão tanque.
EI006_U6315	Grande liberação de propano vapor no mangote de 2" do caminhão tanque
EI008_U6315	Grande liberação de propano líquido no mangote de 3" do caminhão tanque
EI010_U6315	Grande liberação de propano na linha de 6" desde o vaso pressurizado V-6315001 até a entrada da U-1238, passando pela bomba B-6315001
EI012_U6315	Grande liberação de propano vapor na linha de equalização de 3" desde o vaso pressurizado V-6315001 até a U-1238 (Sistema de retorno de propano)
EI014_U6315	Grande liberação de propano na linha de 8" desde o limite de bateria da U-6315 vindo da U-1238 até o vaso pressurizado V-6315001
EI016_U6315	Grande liberação de propano devido a ruptura catastrófica do vaso V-63150001
Estação de Carregamento de GLP e C5+ (U-26411)	
EI001_U26411	Grande liberação de GLP na linha de 12" desde o limite de bateria de entrada da U-26411 vindo das EF-631090 B#D e Esferas do trem 1 até os braços de carregamento de caminhão tanque
EI003_U26411	Grande liberação de GLP nos braços de carregamento de 3" do caminhão-tanque
EI005_U26411	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica do caminhão-tanque

CÓPIA

EI006_U26411	Grande liberação de GLP fase vapor nos braços de carregamento de 2" do caminhão-tanque
EI008_U26411	Grande liberação de GLP fase vapor na linha de 4" desde os braços de carregamento até a entrada da unidade U-6310
EI010_U26411	Grande liberação de C5+ na linha de 8" desde o limite de bateria de entrada da U-26411 vindo da unidade U-6312 até os braços de carregamento de caminhão tanque
EI012_U26411	Grande liberação de C5+ nos braços de carregamento de 4" do caminhão-tanque
EI014_U26411	Grande liberação de C5 + devido a ruptura catastrófica do caminhão-tanque
EI015_U26411	Grande liberação de C5+ fase vapor nos braços de carregamento de 4" do caminhão-tanque
EI017_U26411	Grande liberação de C5+ fase vapor na linha de 4" desde os braços de carregamento até a entrada da unidade U-6312
Sistema de Tocha (U-5412)	
EI001_U5412	Grande liberação de gás natural na linha de 3" desde o header distribuidor até o vaso V-5412005, incluindo a linha para o vaso V-35412103
EI003_U5412	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso V-5412005
EI004_U5412	Grande liberação de gás natural na linha de 2" desde o vaso V-5412005 até a tocha TA-5412001A/2A, passando pelo sistema de purga, piloto e ignição
EI006_U5412	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso V-35412103
EI007_U5412	Grande liberação de gás natural na linha de 2" desde o vaso 35412103 até a tocha TA-35412101, passando pelo sistema de purga, piloto e ignição
EI009_U5412	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica dos vasos V-5412004A/5412002A
Gasoduto Maricá- Comperj	
EI001_ROTA 3	Grande vazamento de gás natural no duto desde o limite de bateria de entrada do GasLub até Estação de recebimento/lançamento de *pig*.
EI002_ROTA 3	Médio vazamento de gás natural no duto desde o limite de bateria de entrada do GasLub até Estação de recebimento/lançamento de *pig*.
EI003_ROTA 3	Pequeno vazamento de gás natural no duto desde o limite de bateria de entrada do GasLub até Estação de recebimento/lançamento de *pig*.

CÓPIA

A avaliação da magnitude das consequências dos cenários acidentais foi feita por meio da modelagem matemática com o emprego do software PHAST, versão 8.4, desenvolvido pela DNV-Technica, e os níveis pesquisados foram:

- Para incêndio em nuvem: concentração igual ao limite inferior de inflamabilidade (LII) da substância;
- Para incêndio em poça ou jato de fogo: fluxo de radiação térmica igual a 5,0 kW/m^2 e fluxo correspondente a 1% de letalidade;
- Para explosão de nuvem de vapor: nível de sobrepressão igual a 0,069 bar e nível de sobrepressão correspondente a 1% de letalidade;
- Para bola de fogo *(fireball*): fluxo de radiação correspondente a 1% de letalidade em decorrência da exposição humana pelo tempo de duração da bola de fogo;
- Para nuvens tóxicas: a concentração imediatamente perigosa para a vida ou saúde humana (IDLH) e a concentração correspondente a 1% de letalidade, considerando um tempo máximo de exposição de 30 minutos, em função das características da região.

  Obs.: Foram considerados no Estudo os efeitos da nuvem tóxica decorrente da liberação de H_2S na U-2351, porém em virtude das baixas concentrações deste contaminante nas correntes de processo, não foram gerados alcances relativos ao efeito citado.

Além desses níveis, foram pesquisados também os níveis correspondentes a 50% e 99% de letalidade para as referidas tipologias acidentais. No entanto, como os mesmos não são exigidos no termo de referência do INEA não foram incluídos neste parecer.

Na tabela abaixo são listadas as substâncias representativas dos produtos movimentados na UPGN que foram utilizadas na simulação:

CÓPIA

Unidade	Produto	Produto simulado	
UPGN_U-1231	Gás natural	Metano (1)	
UPGN_U-1231	Produto 1_UPGN (Gás Rico em Etano)	Etano	57,14%
		Propano	31,87%
		Butano	10,99%
UPGN_U-1231	Produto 2_UPGN (Hidrocarbonetos Líquidos)	Propano	70,59%
		Butano	29,41%
UPGN_U-1231	Produto 3_UPGN (gás liquefeito)	Etano	26,25%
		Propano	43,75%
		Butano	30,00%
UPGN_U-1231/UPGN_U-2321/UPGN_U-6310	Produto 4_UPGN (GLP)	Propano	72,73%
		Butano	27,27%
UPGN_U-1231	Produto 5_UPGN (Corrente intermediária rica em pentanos)	Butano	33,68%
		Pentano	66,32%
UPGN_U-1237	Produto 6_UPGN (LGN)	Propano	27,96%
		Butano	24,73%
		Etano	16,13%
		Metano	15,05%
		Pentano	16,13%
UPGN_U-1237	Produto 7_UPGN (Hidrocarbonetos condensados)	Metano	45,45%
		Etano	19,32%
		Propano	21,59%
		Butano	13,64%
UPGN_U-1237	Produto 8_UPGN (Condensado de hidrocarbonetos)	Etano	22,58%
		Propano	37,63%
		Butano	25,81%
		Pentano	13,98%
UPGN_U-1237	Produto 9_UPGN ((Condensado de hidrocarbonetos)	Propano	34,27%
		Etano	30,24%
		Butano	19,15%
		Pentano	9,07%
		CO2	4,03%
		N-hexano	2,02%
		Metano	1,21%
UPGN_U-2351	Produto 10_UPGN (Gás rico em hidrocarbonetos)	Metano	57,61%
		Etano	42,39%

UPGN_U-6450	Produto 11_UPGN (Condensado)	Metano	44,35%
		Propano	19,01%
		Etano	17,95%
		Butano	11,62%
		Pentano	5,28%
		N-hexano	1,06%
		N-heptano	0,63%
		N-octano	0,11%
UPGN_U-6450 UPGN _U-6312	Produto 12_UPGN (Condensado)	Metano	27,00%
		Propano	23,00%
		Etano	16,00%
		Butano	17,00%
		Pentano	13,00%
		N-hexano	3,00%
		N-heptano	1,00%
UPGN_U-26411	Produto 13_UPGN (C5+)	I-butano	0,04%
		N-butano	1,38%
		I-pentano	24,99%
		N-pentani	44,71%
		N-hexano	20,63%
		N-heptano	8,12%
		N-octano	0,13%
Gasoduto Rota 3	Gás Natural	Metano (1)	

De acordo com os resultados obtidos, o efeito físico com nível de letalidade correspondente a 1% que apresentou o maior alcance (1.310 m, durante a noite) foi a explosão em nuvem, causada pelo grande vazamento de GLP devido ruptura das esferas armazenadoras (EI 005_U6310). Na tabela a seguir são apresentados os maiores alcances obtidos.

Principais alcances dos efeitos físicos (m)														
EI	Incêndio em nuvem		Incêndio em poça (kW/m²)				Jato de Fogo (kW/m²)				Explosão em nuvem (bar)			
	LII		5		9,83 (1% fatalidade)		5		9,83 (1% fatalidade)		0,069		0,1 (1% fatalidade)	
	Dia	Noite	Dia	Noite	Dia	Noite	Dia	Noite	Dia	Noite	Dia	Noite	Dia	Noite
3_U6450	377	441	-	-	-	-	1208	1189	970	963	982	861	1078	954
5_U6310	419	507	-	-	-	-	-	-	-	-	1565	1610	**1296**	**1310**
34_U1231 e 34_U2123	393	366	270	263	232	224	1012	1095	968	951	675	651	605	584
67_U1231 e 67_U21231	365	543	-	-	-	-	708	705	573	558	1083	1046	969	932
73_U1231 e 73_U21231	465	426												
01_Rota 3 angular	**6**	**0**					686	708	535	545	423	841	636	748
01_Rota 3 vertical	**0**	**0**	-	-	-	-	454	444	283	237	264	1437	212	1256

Os resultados demonstram que as áreas atingidas pelos efeitos físicos das hipóteses acidentais **não alcançam nenhuma ocupação sensível.**

Segundo os critérios de tolerabilidade definidos pelo INEA, os riscos proporcionados pela instalação serão considerados toleráveis, se nenhuma ocupação sensível estiver contida nas curvas relativas a 1% de letalidade e na curva correspondente ao limite inferior de inflamabilidade.

Desse modo, **conclui-se que os riscos para população circunvizinha a UPGN são considerados toleráveis, conforme os critérios adotados pelo INEA.**

CÓPIA

5.0 MEDIDAS PREVENTIVAS E MITIGADORAS

Não foi sugerida nenhuma medida de prevenção ou mitigação dos riscos.

De acordo com o Estudo na Petrobras são adotadas boas práticas de gerenciamento de riscos que envolvem, entre outros, procedimentos de inspeções periódicas de acordo com o tempo especificado para cada tipo de equipamento, manutenções preditivas e preventivas, treinamentos e reciclagens de colaboradores de acordo com as funções específicas, procedimentos operacionais para atividades e manobras desenvolvidas na empresa.

Na APP foram feitas as seguintes observações pertinentes ao risco e aos sistemas de segurança existentes:

- ✓ Existência de programa de manutenção preventiva para a planta;
- ✓ Previsão de sistema de malha de controle com redundância de instrumentação crítica;
- ✓ Aplicação de técnicas de identificação de perigos tais como HazOp, SIL, LOPA;
- ✓ Feito acompanhamento da qualidade da fabricação de equipamentos e materiais;
- ✓ Na fase de projeto básico e detalhamento foram avaliadas as especificações de materiais de tubulação e projeto de suportação das instalações;
- ✓ A instalação conta com sistema de combate a emergência;
- ✓ Área classificada reduzindo probabilidades de fontes de ignição na área.

6.0 INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Na ocasião do requerimento de Licença Prévia a empresa apresentou (processo nº E-07/511.069/2011) Estudos de Análise de Riscos para as instalações *on site* e *off site* que compõem a UPGN. De acordo com Parecer Técnico de Licença de Instalação n° GELRAM-PT-154/2013 (E-07/002.10857/2013) os alcances dos efeitos físicos para 1% de fatalidades não extrapolaram os limites do Comperj, e o risco da atividade foi considerado tolerável, segundo os critérios estabelecidos pelo INEA.

Em março de 2020, em virtude das alterações realizadas no projeto e do tempo transcorrido desde a última avaliação de risco, foi emitida notificação nº 58068/2020, solicitando a revisão do Estudo. Em resposta, empresa informou por meio de carta SMS/LARE 0143/2020 que possuía obrigações relacionadas à apresentação de Estudos de Análise de Riscos no Termo de Ajustamento de Conduta do Comperj - TAC 1 (itens 5.2.1 e 5.10) e no TAC 2 (item 4.3), e solicitou que o prazo para atendimento da notificação fosse o mesmo previsto no TAC 1, o qual

deveria ocorrer primeiro. Desse modo, foi emitida notificação nº 63568/2020, concedendo prorrogação adicional.

Em 29 de setembro de 2021, por meio de carta SMS/LCA/MPL-DP-TDI/MPL-SRGE 0101/2021 a Petrobras apresentou a revisão do Estudo de Análise de Riscos da UPGN, SEI-07.026.004632.2019.

De acordo com os critérios adotados pelo INEA, o nível de risco efetivo de uma atividade é considerado igual a 3 se a tolerabilidade do risco somente puder ser determinada mediante a análise de consequência e vulnerabilidade. Nesses casos, a empresa deverá apresentar, na ocasião do requerimento de Licença de Operação, um Plano de Ação de Emergência (PAE).

Cabe ressaltar que as Utilidades (U-5135 - Sistema de Combustíveis Gasosos e U-5412 - o Sistema de Tocha) e o gasoduto considerados neste Estudo não fazem parte deste requerimento de Licença. As Utilidades fazem parte do escopo da LI nº IN001540, processo E-07/500.056/2009, e gasoduto Maricá-Comperj está sendo licenciado pelo IBAMA.

7.0 AVALIAÇÃO E CONCLUSÃO

Considerando que o Estudo de Análise de Riscos apresentado indica que os riscos para população circunvizinha ao empreendimento permanecem dentro dos padrões de tolerabilidade definidos pelo INEA.

Considerando que são de responsabilidade da Petrobras todas as informações fornecidas no processo e no Estudo de Análise de Riscos.

Conclui-se que, do ponto de vista do risco, nada temos a opor quanto a renovação da Licença requerida, desde que observada as restrições do item 8.

8.0 RESTRIÇÕES ESPECÍFICAS

- Dotar o sistema com recursos que permitam realizar inspeções periódicas e manutenção preventiva e corretiva dos sistemas que operam com produtos perigosos (tanques, vasos, tubulações, válvulas, flanges, etc.) e dos seus respectivos dispositivos de segurança.
- Apresentar ao INEA, na ocasião do requerimento de Licença de Operação: Plano de Ação de Emergência (PAE) elaborado de acordo com o Termo de Referência adotado pelo INEA.

COPIA

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILAM

GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO DE RISCO AMBIENTAL E ÁREAS CONTAMINADAS – GELRAC

SERVIÇO DE AVALIAÇÃO DE RISCO AMBIENTAL TECNOLÓGICO – SARAT

PARECER TÉCNICO DE ANÁLISE DE RISCO N° GELRAC-PTC-001/2022 Fl.54/54

Rio de Janeiro, 07 de janeiro de 2022

Alana da Costa Di Lauro Pedreira
Adjunto II
DILAM/GELRAC/SARAT
ID: 5085624-3

CÓPIA

PETROBRAS

Rio de janeiro, 15 de setembro de 2021

SMS/LCA/MPL-DP-TDI 0173/2021

inea instituto estadual do ambiente
GERÊNCIA DE ATENDIMENTO – GA
RECEBIDO EM: 20 / 09 / 2021
POR: Alexandra Duarte
ID.: 028.875.857-00

Ao Senhor,
MARCELO FERNANDO SOUTO CARVALHO
Coordenador do GT dos TACs 1 e 2 do COMPERJ
Superintendência de Convênios e Contratos - SUPCON
Instituto Estadual do Ambiente - INEA
Av. Venezuela, 110, 2° andar - Saúde
Rio de Janeiro – RJ – CEP: 20081-312

Assunto: Atendimento à Obrigação 4.3 (UPGN) do Termo de Ajustamento de Conduta - TAC 2 do Comperj

Referência: Processo INEA SEI-07/026/004.632/2019

Prezado Senhor,

Em referência ao Processo nº INEA SEI-07/026/004.632/2019, reportamo-nos à Obrigação 4.3 - UPGN - PA n° 44/2020 – MPRJ, do TAC 2 do Comperj, transcrita abaixo:

> *"4.3) Apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias."*

Encaminhamos o Estudo de Avaliação de Riscos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj (Anexo I).

Este atendimento estava previsto inicialmente para 14/04/2021, entretanto, o prazo do TAC foi suspenso por meio do Ofício 2ª PJTC n° 610/2020 do MPRJ (Anexo II), datado e recebido em 24/03/2020, assim como todos os prazos materiais e processuais previstos no instrumento.

Com a retomada dos prazos em 31/08/2020, definida por meio do Ofício Conjunto MPRJ/SEAS n° 01/2020 (Anexo III), considerou-se a dilação de mais 160 dias da data que originalmente expiraria o prazo de atendimento da obrigação. Dessa forma, o prazo de atendimento desta Obrigação passou a ser 21/09/2021, por conseguinte, o seu atendimento foi concluído dentro do prazo.

No mais, ficamos à disposição para dúvidas e esclarecimentos.

Atenciosamente,

Assinado de forma digital por Geraldo Adriano Teixeira
Dados: 2021.09.15 00:15:16 -03'00'

Geraldo Adriano Teixeira
Gerente de Manutenção e Pós Licença para Desenvolvimento da Produção e TDI

Anexo(s): Mídia digital (DVD) contendo:
Anexo I - Estudo de Análise de Riscos
Anexo II - Ofício 2ª PJTC nº 610/2020
Anexo III - Ofício Conjunto MPRJ/SEAS nº 01/2020

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

TERMO DE VISTA

Nesta data, faço vista destes autos ao Exmo. Promotor de Justiça.

Itaboraí, 09 de junho de 2022

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
2ª Promotoria de Justiça Coletiva Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) *2645-6950*
E-mail: 2pjtcoitb@mprj.mp.br

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Autos devolvidos do Gabinete do Promotor de Justiça e recebidos nesta Secretaria na presente data.

Itaboraí, 13 de junho de 2022

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

Ref.: Procedimento Administrativo n. 44/2020 (MPRJ n. 2020.00174174)

PROMOÇÃO DE PRORROGAÇÃO NA TRAMITAÇÃO DE PROCEDIMENTO ADMNISTRATIVO

Trata-se de procedimento instaurado para apurar o cumprimento da obrigação contida nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pactuado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o Estado do Rio de Janeiro nos autos da ação civil pública nº. 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB). 4.2) No que concerne à Licença de Instalação IN025099 – para a implantação das Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN) e Instalações Auxiliares do COMPERJ: A PETROBRAS, no item 4.3 da cláusula quarta, obrigou-se a *"(...) apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias".*

Portaria de instauração de PA à fl. 02, estando o Relatório Inicial de Investigação às fls. 02-verso/04, instruído de documentos de fls. 05/30-verso.

Os ofícios preliminares foram expedidos às fls. 32/33.

Às fls. 36/38, consta cópia do OFÍCIO-CIRCULAR Nº 19/2021/COEXP/CGMAC/DILIC (Licenciamento ambiental da Atividade de Perfuração nos blocos SEAL-M-351, SEAL-M-428, SEAL-M-430, SEAL-M-501, SEAL-M-503 e SEAL-M-573 - bacia de Sergipe-Alagoas) – (MPRJ – 2021.00500183), no qual o IBAMA que se encontra em tramitação na Coordenação Geral de Empreendimentos Marítimos e Costeiros (CGMAC) o licenciamento ambiental da Atividade de Perfuração nos blocos SEAL-M-351, SEAL-M-428, SEAL-M-430, SEAL-M-501, SEAL-M-503 e SEAL-M-573, na bacia de Sergipe-Alagoas (processo IBAMA nº 02001.006112/2019-16), a ser desenvolvida pela ExxonMobil Exploração Brasil Ltda.

Ofício da Petrobras à fl. 40, instruído de fls. 41/129, contendo informações sobre o cumprimento da obrigação supracitada.

Juntada de cópia da Ata de Reunião realizada com representantes da Concessionária Águas do Rio às fls. 130/132, instruído de fls. 134/135. Na oportunidade, a Concessionária esclareceu que foi iniciado em 01 de novembro de 2021 à operação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, após sagrar-se vencedora da Concorrência Internacional nº 01/2020, em 26 municípios – incluindo a cidade de Itaboraí, assim como 124 bairros da capital fluminense. Todavia, nos termos do disposto no item 3.1 do Caderno

de Encargos – Anexo VI do Contrato de Concessão, a Concessionária tem como meta contratual o prazo de 12 anos para universalizar o serviço de esgotamento sanitário e 10 anos para o sistema de fornecimento de água no Município de Itaboraí, por meio de inúmeros investimentos previstos em seu plano de negócios. Assim, considerando o histórico de abastecimento deficitário na região de Itaboraí, atrelado ao atual contexto de escassez hídrica, a Concessionária vem envidando esforços em busca de soluções que mitiguem este grave problema de ordem pública para priorizar o aumento de oferta de água tratada no atendimento da população, otimizando o uso dos recursos hídricos para o consumo industrial por meio de soluções alternativas, como a água de reuso de Estações de Tratamento de Esgoto. Nesse sentido, faz-se necessário o envio de cópia dos seguintes documentos: (i) TACs firmados com a Petrobras na região de Itaboraí; (ii) relatório atualizado de cumprimento das obrigações pactuadas nos TACs, inclusive com o status de execução financeira dos valores previstos em investimentos pela Petrobras e por órgãos do Governo do Estado do Rio de Janeiro; e (iii) 126 Procedimentos Administrativos de acompanhamento das obrigações oriundas dos Termos de Ajustamento de Conduta e os procedimentos investigativos correlatos.

Ofício da SEAS às fls. 137/138, instruído de fls. 139/194, no qual foi encaminhado Parecer Técnico n° GELRAC-PTC-001/2022 elaborado pela Gerência de Licenciamento de Risco Ambiental e Áreas Contaminadas-GELRAC do Instituto Estadual do Ambiente- INEA, onde concluiu que o item 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ, relativo à apresentação e aprovação do Estudo de Análise de Risco, foi satisfatoriamente atendido. Dessa forma, o referido ofício indagou se pode considerar os itens como concluídos por parte da fiscalização do INEA.

É o relatório.

CONSIDERANDO que a presente investigação já tramita há mais de um ano;

CONSIDERANDO que a Resolução GPGJ n. 2.227/18, em seu art. 35 dispõe que: "*O procedimento administrativo deverá ser concluído no prazo de 1 (um) ano, podendo ser prorrogado quantas vezes forem necessárias, a cada decisão que determinar a realização ou conclusão de diligências imprescindíveis para a sua conclusão",* sendo certo que *"Anualmente, o membro do Ministério Público dará ciência ao Conselho Superior do Ministério Público dos inquéritos que se encontrem em tramitação há mais de 12 (doze) meses (...)",* nos termos do 25, parágrafo único, aplicável por força do art. 33, ambos da Resolução GPGJ n. 2.227/18*;*

CONSIDERANDO que o art. 9º, da Resolução n. 23 de 2007, do Conselho Nacional do Ministério Público, aplicável por força do art. 33 da Resolução GPGJ n. 2.227/18, estabelece que "*O inquérito civil deverá ser concluído no prazo de 01 (um) ano,* ***prorrogável pelo mesmo prazo e quantas vezes forem necessárias****, por decisão fundamentada de seu Presidente, à vista da imprescindibilidade da realização ou conclusão de diligências, dando-se ciência ao*

Conselho Superior do Ministério Público, à Câmara de Coordenação e Revisão ou à Procuradoria Federal dos Direitos do Cidadão";

A Promotora de Justiça em exercício, que ora preside o procedimento em referência, resolve **PRORROGAR** formalmente a tramitação deste procedimento administrativo, tendo em vista a necessidade de realização e conclusão de diligências imprescindíveis para a investigação e formação adequada e fundamentada de *opinio*, as quais estão especificadas abaixo.

Diante do exposto, **à Secretaria**, para efetivo e integral cumprimento das seguintes diligências:

1- Ciente do acrescido às fls. 41/129 e 137/194;

2- Remeter o presente feito integralmente digitalizado, via SEI, ao GATE solicitando informar se o compromissado atendeu satisfatoriamente à obrigação assumida, do ponto de vista técnico ambiental, bem como se as obrigações contidas nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pode ser considerado concluído, sendo desnecessária a sua análise por parte da auditoria independente. Caso ainda persista alguma pendência, solicita-se que seja esclarecida de forma objetiva;

3- Com a obtenção de resposta e/ou decurso do prazo concedido, abra-se imediatamente nova vista.

Oficie-se ao egrégio Conselho Superior do Ministério Público, para ciência, na forma do art. 9º, da Resolução n. 23/2007, do CNMP, art. 25, da Resolução GPGJ n.º 2.227/2018 e art. 61, §4º, do Regimento Interno do CSMP/RJ.

Itaboraí, 10 de junho de 2022.

(assinado eletronicamente)
TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça

TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710

Assinado de forma digital por TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Dados: 2022.06.13 09:50:53 -03'00'

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

OFÍCIO

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) *2645-6950*
E-mail: 2pjtcoitb@mprj.mp.br

Ofício 2ª PJTC n° 948/2022 *Itaboraí*, 28 de abril de 2022.

Ref.: **Relação de Inquéritos Civis e Procedimentos Administrativos que tramitam há mais de um ano da 2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí**

Excelentíssimo Senhor Procurador-Geral,

Cumprimentando-o, valho-me do presente para remeter ao Conselho Superior do Ministério Público a relação de todos os procedimentos que tramitam nesta 2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí há mais de um ano, 343 (trezentos e quarenta e três) inquéritos civis e 146 (cento e quarenta e seis) procedimentos administrativos, conforme planilha em anexo, em atenção ao disposto no art. 25, parágrafo único, da Resolução GPGJ nº 2.227/2018.

Ressalta-se que todos os procedimentos estão aguardando o resultado de diligências imprescindíveis para a conclusão das investigações. Tais diligências estão devidamente especificadas na planilha, bem como nas promoções de prorrogação de cada procedimento (em anexo), as quais também podem ser consultadas pelo sistema MGP.

Ao ensejo renovo protestos de elevada estima e distinta consideração, colocando-me à disposição para eventuais esclarecimentos complementares, caso necessário.

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
PROMOTOR DE JUSTIÇA

A Sua Excelência
Doutor **LUCIANO OLIVEIRA MATTOS DE SOUZA**
Presidente do Egrégio Conselho Superior
Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
Av. Marechal Câmara, n° 370 - Centro - Rio de Janeiro – RJ

sei! assinatura eletrônica

Documento assinado eletronicamente por **TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES**, **Promotor de Justiça**, em 29/04/2022, às 12:46, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.mprj.mp.br/sei/controlador_externo.php?

acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1438938** e o código CRC **5C31556B**.

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Ref. **PA 44/2020 - MPRJ 2020.00174174**

TERMO DE EXPEDIÇÃO

Nesta data, procedo ao encaminhamento de Solicitação de Análise Técnica ao GATE (processo nº 20.22.0001.0032375.2022-58) via SEI.

Itaboraí, 13 de junho de 2022

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

MPRJ

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
2ª Promotoria de Justiça Coletiva Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) *2645-6950*
E-mail: 2pjtcoitb@mprj.mp.br

Solicitação de análise técnica ao GATE - 1557985

INFORMAÇÕES DO ÓRGÃO SOLICITANTE

Órgão de Execução:
2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí

Telefone:
(21)2645-6950

Celular:
(21)98285-7730

Membro Solicitante:
Tiago Gonçalves Veras Gomes

Matrícula:
3226

Secretário(a):
Thaís Vieira dos Santos

E-mail:
thais.santos@mprj.mp.br

Deseja receber atualização da movimentação via sistema push?
Não

DADOS DO PROCEDIMENTO

Nº MPRJ:
2020.00174174

1. Trata-se de complementação de Análise realizada anteriormente pelo GATE?
Não

***Em se tratando de complementação de análise técnica realizada anteriormente pelo GATE, indicar o número da IT:**

-

2. Trata-se de procedimento sujeito à prescrição para a propositura da ação judicial prevista na Lei no 8.429/92?
Não

***Caso a resposta seja positiva, indique a data :**
-

3. Trata-se de apoio na elaboração de quesitos em processo judicial?
Não

4. Trata-se de nomeação de técnico pericial para atuar como assistente técnico em processo judicial, acompanhando diligências ou elaborando laudo complementar?
Não

5. Trata-se de solicitação com tramitação prioritária?
Não

* Caso a resposta seja positiva, assinale a hipótese adequada.

5.1 Existe risco iminente de perecimento do direito;:
Não

***Caso a resposta 5.1 seja marcada, descreva:**
-

5.2 Prioridades fixadas em lei, tais como, Estatuto do Idoso, ECA, Lei Brasileira de Inclusão e outros diplomas legais.
Não

5.3 Está em curso prazo processual;:
Não

Indicar prazo Processual caso marque a hipóteses 5.3:
-

5.4 Trata-se de solicitação oriunda de alguma modalidade de atuação coletiva especializada (Grupo de Atuação Especializada, Força-Tarefa, Grupo Temático Temporário ou Grupo de Apoio de Acervo - Resolução GPGJ 2.401/2021):
Não

INDIQUE SUA DÚVIDA TÉCNICA:
Remeter o presente feito integralmente digitalizado, via SEI, ao GATE solicitando informar se o compromissado atendeu satisfatoriamente à obrigação assumida, do ponto de vista técnico ambiental, bem como se as obrigações contidas nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pode ser considerado concluído, sendo desnecessária a sua análise por parte da auditoria independente. Caso ainda persista alguma pendência, solicita-se que seja esclarecida de forma objetiva.

Documento assinado eletronicamente por **TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES**, **Promotor de Justiça**, em 13/06/2022, às 15:20, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.mprj.mp.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1557985** e o código CRC **75B66807**.

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº: 932/2022

30 de Agosto de 2022

Nº MPRJ: 2020.00174174

SOLICITANTE: 2ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE TUTELA COLETIVA DO NÚCLEO ITABORAÍ

COORDENADAS (Local da diligência):

LAT.: -22.665322703 **LONG.:** -42.875081311

Indústria. Petróleo e derivados, gás e biocombustíveis. 1 - Serviço técnico: Avaliação do cumprimento de cláusulas técnicas em Termo de Ajustamento de Conduta - TAC e em Termo de Compromisso Ambiental - TCA. Considera-se que tenha sido atendido parcialmente o item 4.3 do Termo de Ajustamento de Conduta - TAC II do COMPERJ, devido não ter sido apresentada uma avaliação e aprovação por parte do órgão ambiental e ainda em função das ausências tanto do PAE quanto do PGR.



Leia o QR code com seu celular.

Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

1. INTRODUÇÃO

A presente Informação Técnica visa atender à solicitação da 2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí ao Grupo de Apoio Técnico Especializado - GATE, por meio do procedimento SEI[1] n° 20.22.0001.0032375.2022-58.

O caso apura o cumprimento da obrigação contida no item 4.3 do Termo de Ajustamento de Conduta - TAC II do Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro (COMPERJ) pactuado entre o MPRJ, a Petrobras, o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) e o Estado do Rio de Janeiro.

O processo tem o MPRJ 2020.00174174, sendo a Ação Civil Pública 0009869-83.2018.8.19.0023.

A solicitação de análise foi feita através da SAT 1558164 nos seguintes termos:

> "Solicita-se, por favor, informar se o compromissado atendeu satisfatoriamente à obrigação assumida, do ponto de vista técnico ambiental."

No item 4.3 do TAC II do COMPERJ consta:

> "Apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN[2], incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do COMPERJ, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias."

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Principais informações:

No material disponibilizado no SEI 20.22.0001.0032375.2022-58, constaram os seguintes documentos:

[1] SEI: Sistema Eletrônico de Informações do MPRJ.

[2] UPGN: Unidade de Processamento de Gás Natural.

GATE MPRJ GRUPO DE APOIO TÉCNICO ESPECIALIZADO
Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

- Anexo PA 44/2020 fls. 02/195 (Anexo 1558022);
- Anexo Mídia fl. 129 (Anexo 1558064).

Nessa mídia estavam presentes os Relatórios de Estudo de Análise de Risco - EAR[3] do TREM 1 Rev. 01 e da UPGN Rev. 01, onde em ambos constavam a lista de seus Anexos:

Anexo I - Planta de arranjo geral da instalação (layout);
Anexo II - Fluxograma de processo (engenharia);
Anexo III - Fichas de Informação de Segurança dos Produtos Químicos – FISPQ's;
Anexo IV - Imagem de Satélite da Região;
Anexo V - Laudo Meteorológico;
Anexo VI - Planilhas de APR;
Anexo VII - Lista de participantes da APR (validação);
Anexo VIII - Dados de entrada;
Anexo IX - Pontos de liberação (TREM 1) e Relatório das consequências (UPGN);
Anexo X - Relatório das consequências (TREM 1) e Alcance dos efeitos físicos (UPGN);
Anexo XI - Mapeamento das vulnerabilidades;
Anexo XII - Relatório efeito dominó - Sobrepressão;
Anexo XIII - Relatório efeito dominó - Radiação;
Anexo XIV - ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

Na documentação apresentada além do procedimento administrativo instaurado através da Portaria nº 44/2020, constou a nota explicativa referente ao cumprimento da condicionante 4.3, onde foi colocado que:

> "Em atendimento a Obrigação 4.3 (UPGN) do TAC 2 e PA 44/2020 - MPRJ, enviamos a Avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do COMPERJ (Anexo I). Este atendimento estava previsto inicialmente para

[3] EAR: Consiste na avaliação do risco de um empreendimento que opera com produtos perigosos (químicos tóxicos, inflamáveis ou explosivos), sendo baseado em técnicas de identificação de perigos, estimativa de frequências e de efeitos físicos, avaliação de vulnerabilidade e na estimativa do risco.

GATE MPRJ GRUPO DE APOIO TÉCNICO ESPECIALIZADO
Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

> 14/04/2021, entretanto, o prazo do TAC foi suspenso por meio do Ofício 2ª PJTC n° 610/2020 do MPRJ (Anexo II), datado e recebido em 24/03/2020, assim como todos os prazos materiais e processuais previstos no instrumento.
> Com a retomada dos prazos em 31/08/2020, definida por meio do Ofício Conjunto MPRJ/SEAS n° 01/2020 (Anexo III), considerou-se a dilação de mais 160 dias da data que originalmente expiraria o prazo de atendimento da obrigação. Dessa forma, o prazo de atendimento desta Obrigação passou a ser 21/09/2021, entretanto, o seu atendimento foi concluído antes do prazo."

Houve também o envio de cópias dos ofícios: 2ª PJTC n° 610/2020, de 24 de março de 2020 e CONJUNTO MPRJ/SEAS n° 01/2020, de 28 de agosto de 2020. O assunto do primeiro foi sobre a suspensão dos prazos referentes aos cumprimentos das obrigações dos TAC's devido ao momento de pandemia do coronavírus. O segundo sobre a Resolução Conjunta SEAS/INEA nº 27, de 27 de agosto de 2020, que determinou a retomada dos prazos dos Termos de Ajustamento de Conduta I e II a partir de 31 de agosto de 2020.

A UPGN faz parte do projeto Rota 3, que envolve também o gasoduto e a infraestrutura para operação e controle e os sistemas de utilidades (vapor, água, ar-comprimido, força e outros). O gás natural é oriundo do pré-sal da Bacia de Santos; sendo que o TREM 1 corresponde a parte da refinaria prevista no projeto inicial do COMPERJ.

No material apresentado do EAR do TREM1 estavam incluídos os possíveis cenários acidentais listados na Análise Preliminar de Riscos (APR) para as seguintes unidades:

- Unidade de Destilação Atmosférica e a Vácuo (U-2100)
- Unidade de Coqueamento Retardado (U-2200);
- Unidade de Hidrocraqueamento (U-2400);
- Unidade de Hidrotratamento de destilados médios (U-2500)
- Unidade de Hidrotratamento de Querosene (U-2600);

Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

- Unidade de Tratamento caústico regenerativo de GPL II (U-4130);
- Unidade de Tratamento com Amina (MDEA) (U-4200);
- Unidade de Recuperação de Enxofre - Geral (U-4400);
- Unidade de Recuperação de Enxofre I (U-4410);
- Unidade de Recuperação de Enxofre II (U-4430);
- Unidades do Polo GasLub Itaboraí e Unidade de Processamento de gás natural (UPGN (U-4470);
- Unidade de Oxidação de Amônia (U-4490);
- Unidade de tratamento de águas ácidas IV (U-4570);
- Unidade de Geração de Hidrogénio I - off gás + GLP (U-4710);
- Unidade de Geração de Hidrogênio I - off gás + GN (u-4710);
- Unidade de Geração de Hidrogénio II - off gás + GLP (U-4730)
- Unidade de Geração de Hidrogênio II - off gás + GN (U-4730).

No material apresentado do EAR da UPGN constaram os possíveis cenários acidentais listados na Análise Preliminar de Riscos (APR) para as seguintes unidades:

- Unidade de Processamento de Gás Natural (U-1231);
- Unidade de Processamento do Condensado de Entrada (U-1237);
- Unidade de Refrigeração de Propano (U-1238);
- Unidade de Tratamento Cáustico de GLP (U-2321);
- Unidade de Regeneração de Amina (U-2351);
- Sistema de Combustíveis Gasosos (U-5135-5131);
- Sistema de Tocha (U-5412 e U35412);
- Armazenamento de Produtos Acabados (U-6310/6312 - Esferas de GLP);
- Parque de Tanques de Produtos Intermediários (U-6312 - Tanques de C5+);
- Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315);
- Coletores de condensado (U-6450);

GATE MPRJ GRUPO DE APOIO TÉCNICO ESPECIALIZADO
Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

- Unidade de Processamento de gás natural I (U-21231);
- Estação de carregamento de C5+ e GLP (U-26411).

Outras informações fornecidas referentes aos estudos de análise de risco que devem ser citadas foram:

- Laudo de avaliação e fornecimento de dados meteorológicos de Itaboraí, elaborado pela INERCO Consultoria Brasil em 12/07/2021, com imagem de satélite da região do COMPERJ;
- Dados de entrada dos eventos iniciadores acidentais;
- Plantas, desenhos e fluxogramas das unidades.

Quanto as informações das substâncias avaliadas no EAR do TREM 1 foram disponibilizadas as FISPQ's para: C5+[4], gás natural[5], gasóleo[6], GLP[7], GNL[8], e petróleo Marlim[9]. No caso do EAR da UPGN foram fornecidas características do: butano[10], C5+, etano[11], gás natural, GLP e propano[12].

Os relatórios de EAR foram elaborados pela empresa INERCO Consultoria Brasil do GásLub - UPGN Revisão 1, datado de setembro de 2021 e referente ao GásLub - TREM 1 Revisão 1, com a mesma data e confeccionado também pela

[4] C5+: Hidrocarboneto usado como diluente para petróleo e matéria-prima para a gasolina e petroquímicos.

[5] Gás natural: combustível fóssil que se encontra na natureza, normalmente em reservatórios profundos no subsolo, associado ou não ao petróleo.

[6] Gasóleo: fração da destilação do petróleo com viscosidade e ponto de ebulição entre o querosene e o óleo lubrificante.

[7] GLP: Gás liquefeito de petróleo, uma das frações mais leves do petróleo e sua queima é muito limpa, com baixíssima emissão de poluentes; sendo combustível e chamado como gás de cozinha.

[8] GNL: Gás natural liquefeito, sendo combustível nas indústrias, veículos pesados e automóveis de passeio.

[9] Petróleo marlim: uso em refinarias para obtenção de seus produtos derivados, como gasolina, diesel, lubrificantes, nafta, querosene de aviação, entre outros.

[10] Butano: Hidrocarboneto de quatro carbonos utilizado como gás liquefeito de petróleo.

[11] Etano: Hidrocarboneto de dois carbonos utilizado como gás liquefeito de petróleo.

[12] Propano: Hidrocarboneto de três carbonos utilizado no gás natural residencial, gás de cozinha, em motores de automóveis e propulsores para sprays aerossóis.

GATE MPRJ GRUPO DE APOIO TÉCNICO ESPECIALIZADO
Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

INERCO; sendo que em ambos não constaram as assinaturas dos componentes da equipe técnica responsável pela confecção do trabalho.

Os estudos foram constituídos de:

- Introdução;
- Caracterização do empreendimento e da região;
- Identificação dos Riscos;
- Estimativa dos efeitos físicos e avaliação da vulnerabilidade;
- Conclusões;
- Equipe Técnica;
- Bibliografia.

2.2 Comentários do GATE:

Em relação ao material apresentado para análise, cabe destacar que não houve disponibilização de Parecer Técnico do INEA com análise e aprovação do Estudo de Análise de Risco entregue com base na Instrução Técnica do órgão ambiental.

No Estudo de Análise de Risco deve ser feito um levantamento dos receptores sensíveis próximos ao empreendimento, tais como residências, escolas e hospitais; além da avaliação das substâncias tóxicas, explosivas e inflamáveis que são armazenadas e manipuladas na atividade.

Cabe apontar que nos estudos de análise de risco apresentados não foram disponibilizadas informações sobre a vizinhança próxima do empreendimento de modo a serem avaliados os receptores sensíveis.

Houve em relação as características populacionais a seguinte menção:

> "A área ao redor da PETROBRAS é predominantemente rural, sua circunvizinhança é cercada de planícies pouco habitadas, o bairro mais próximo do complexo, Alto do Jacú, está a EAR UPGN 94 PETROBRAS uma distância de 3.800 m do centro operacional do GasLub, motivo pelo não qual foi realizado um levantamento populacional da região."

Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

Na elaboração da análise preliminar de perigos - APP ou APR (análise preliminar de riscos), são listados os eventos com possíveis acidentes, assim como as avaliações de suas probabilidades de ocorrência e consequências dos seus danos.

No caso da APR determinar eventos com severidade III e IV, que são denominadas respectivamente de crítica e catastrófica, decorrentes de situações onde o risco é alto, há necessidade de dimensionamento dos seus efeitos

Essa avaliação é realizada através de programas onde são estimados os alcances desses eventos a partir do ponto de liberação, a fim de assim avaliar se algum receptor sensível poderá ser atingido. Desta forma foram calculadas as distâncias atingidas pelos diferentes níveis de radiação, sobrepressão e nuvem tóxica.

Dentre os efeitos avaliados no EAR devem ser citados: sobrepressão[13], jato de fogo[14], incêndio em nuvem[15], incêndio em poça[16], bola de fogo[17], explosão de nuvem[18] e nuvem tóxica[19].

Destacam-se ainda aspectos observados nas simulações como o tempo de vazamento, rugosidade da região, tipo de superfície, além das características da

[13] Sobrepressão: ondas de pressão decorrentes de uma explosão que podem provocar prjeção de fragmentos e impacto do corpo com obstáculos.

[14] Jato de fogo: formação de uma chama (jet fire) que ocorre quando um gás inflamável escoa a alta velocidade e encontra uma fonte de ignição próxima ao ponto de vazamento.

[15] Incêndio em nuvem: incêndio de uma nuvem de vapor (flash fire) onde a massa envolvida e o seu grau de confinamento são suficientes para atingir a estado de explosão.

[16] Incêndio em poça: fenômeno que ocorre quando há a combustão do produto evaporado da camada de líquido inflamável.

[17] Bola de fogo: fenômeno que se verifica quando o volume de vapor inflamável, inicialmente comprimido num recipiente, escapa repentinamente para a atmosfera, devido à despressurização, forma um volume esférico de gás, cuja superfície externa queima, enquanto a massa interna eleva-se por efeito da redução da densidade provocada pelo superaquecimento.

[18] Explosão de nuvem: explosão de uma nuvem de vapor inflamável (vapour cloud explosion - VCE) ao ar livre

[19] Nuvem tóxica: consiste numa massa de vapor ou gás, causada por dispersão atmosférica de substância tóxica.

GATE MPRJ GRUPO DE APOIO TÉCNICO ESPECIALIZADO
Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

hipótese acidental, ou seja, se houve uma ruptura de linha, vazamento ou mesmo uma ruptura catastrófica como por exemplo de um tanque.

Outro detalhe relevante que deve ser apontado refere-se ao fato de além de serem analisados os efeitos diretamente sobre as pessoas, existem os decorrentes das ações as estruturas, que podem ocasionar colapso delas ou projeções de fragmentos.

Importante destacar também a necessidade de inclusive ser verificada a possibilidade de um efeito dominó, onde em um cenário drástico pode haver desdobramento dos efeitos, atingindo outros equipamentos e instalações, havendo assim uma propagação dos impactos.

Nos estudos foram apresentados valores para efeito dominó decorrente tanto de radiação térmica quanto de sobrepressão.

Na simulação são necessárias as características e propriedades das substâncias avaliadas, o que foi atendido inclusive com a apresentação das FISPQ's; além das dimensões de onde está armazenada ou manipulada.

Outro ponto importante são, as condições meteorológicas da região, as quais influenciam no alcance dos eventos. Contudo houve um aspecto controverso quanto as informações da meteorologia, porque os dados utilizados no estudo foram do município de Saquarema, conforme consta do Laudo de avaliação e fornecimento de dados meteorológicos de Itaboraí, elaborado pela INERCO em 12 de julho de 2021, assim como relatado no EAR:

> "**As informações climáticas e meteorológicas utilizadas no presente estudo são provenientes da estação meteorológica do INMET, localizada no município de Saquarema/RJ (A667), distante aproximadamente 34 km do empreendimento**."

Registra-se que no COMPERJ existem dados meteorológicos, como da estação de Sambaetiba por exemplo, e no caso de algum problema para utilizá-los,

GATE MPRJ GRUPO DE APOIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

considera-se muito distante o município de Saquarema, havendo inclusive informações de outros municípios mais pertos de Itaboraí.

Deve-se também pontuar que conforme os riscos identificados e em função de uma probabilidade maior de ocorrência, ou ainda da decorrência de um nível muito alto do impacto provocado, são propostas medidas de prevenção.

Registra-se que simultaneamente são previstos procedimentos para o caso de ocorrência dos eventos, de maneira a mitigar as suas consequências.

Estas ações constituem o PGR[20] - Programa de Gerenciamento de Riscos, o qual também não foi disponibilizado.

Outro documento não enviado para avaliação foi o referente ao Plano de Ação de Emergência[21], o qual também tem instruções para sua confecção no INEA.

Assim considera-se que tenha havido um cumprimento apenas parcial do compromisso; diante da não utilização das informações meteorológicas da região de Itaboraí e sim do município de Saquarema, o que não foi justificado e que pode interferir nos alcances dos efeitos físicos dos piores cenários simulados.

Outros aspectos não apresentados foram referentes as medidas preventivas e mitigadoras, além do PAE e PGR, que em função da magnitude do empreendimento são factíveis de serem abordados. Tendo ainda o ponto mais importante que foi a falta do parecer técnico do INEA aprovando o EAR apresentado, assim como deve ser destacada a falta de assinatura dos responsáveis pela elaboração do trabalho.

[20] PGR: Programa onde estão definidas a política e diretrizes de um sistema de gestão, com objetivo de prover uma sistemática voltada para o estabelecimento de requisitos, contendo orientações gerais de gestão, com vistas à prevenção de acidentes em instalações ou atividades potencialmente perigosas.

[21] PAE: Documento que define as responsabilidades, diretrizes e informações, visando à adoção de procedimentos técnicos e administrativos, estruturados de forma a propiciar respostas rápidas e eficientes em situações emergenciais. Disponível na NT P4.261 - Norma técnica da CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo.

GATE MPRJ GRUPO DE APOIO TÉCNICO ESPECIALIZADO
Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

3. CONCLUSÃO

Diante do material apresentado pela Petrobras referente ao Estudo de Análise de Risco da UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do COMPERJ, onde não foi apresentada uma avaliação e aprovação por parte do órgão ambiental do material e ainda devido as ausências tanto do PAE quanto do PGR; considera-se que tenha sido atendido parcialmente o item 4.3 do Termo de Ajustamento de Conduta - TAC II do COMPERJ.

CARLOS FELIPE DA GRAÇA SILVA
Técnico Pericial - GATE - Núcleo Engenharia
Matr.: 5942

GATE MPRJ GRUPO DE APOIO TÉCNICO ESPECIALIZADO
Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Ref. **PA 44/2020 - MPRJ 2020.00174174**

TERMO DE JUNTADA

Nesta data, junto aos presentes autos, às fls. 199/209, IT nº 932/2022 do GATE.

Itaboraí, 02 de setembro de 2022

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

TERMO DE VISTA

Nesta data, faço vista destes autos ao Exmo. Promotor de Justiça.

Itaboraí, 02 de setembro de 2022

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

MPRJ

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
2ª Promotoria de Justiça Coletiva Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) *2645-6950*
E-mail: 2pjtcoitb@mprj.mp.br

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Autos devolvidos do Gabinete do Promotor de Justiça e recebidos nesta Secretaria na presente data.

Itaboraí, 06 de setembro de 2022

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

2ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE TUTELA COLETIVA
NÚCLEO ITABORAÍ

Ref.: Procedimento Administrativo n. 44/2020 (MPRJ n. 2020.00174174)

PROMOÇÃO

Diante do que consta nos autos, **à Secretaria**, para efetivo e integral cumprimento das diligências especificadas abaixo:

1- **Oficie-se à Petrobras, com cópia da IT nº 932/2022 do GATE de fls. 199/209,** solicitando manifestações e providências, tendo em vista que de acordo com análise técnica do GATE não foi apresentada uma avaliação e aprovação por parte do órgão ambiental do material e ainda devido as ausências tanto do PAE quanto do PGR, considera-se que tenha sido atendido parcialmente o item 4.3 do TAC II COMPERJ;

2- **Oficie-se à SEAS/INEA,** cópia da IT nº 932/2022 do GATE de fls. 199/209, solicitando manifestações e providências, tendo em vista que de acordo com análise técnica do GATE não foi apresentada uma avaliação e aprovação por parte do órgão ambiental do material e ainda devido as ausências tanto do PAE quanto do PGR, considera-se que tenha sido atendido parcialmente o item 4.3 do TAC II COMPERJ;

3- Após a obtenção de resposta e/ou decurso do prazo concedido, abra-se imediatamente nova vista.

Itaboraí, 05 de setembro de 2022.

(assinado eletronicamente)
TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça

TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Assinado de forma digital por TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Dados: 2022.09.06 10:19:54 -03'00'

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
2ª Promotoria de Tutela Coletiva Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) 2645-6950
E-mail: 2pjtcoitb@mprj.mp.br

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

OFÍCIO

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) *2645-6950*
E-mail: 2pjtcoitb@mprj.mp.br

Ofício 2ª PJTC n° 2105/2022 *Itaboraí*, 06 de setembro de 2022.

Ref.: **PA 44/2020 – MPRJ 2020.00174174**

(Favor mencionar na resposta)

Senhor Gerente-Geral,

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, pelo Promotor de Justiça que a este subscreve, vem comunicar Vossa Senhoria a existência do procedimento em epígrafe, o qual visa a **apurar o cumprimento da obrigação contida nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pactuado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o Estado do Rio de Janeiro nos autos da ação civil pública nº. 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB). 4.2) No que concerne à Licença de Instalação IN025099 – para a implantação das Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN) e Instalações Auxiliares do COMPERJ: A PETROBRAS, no item 4.3 da cláusula quarta, obrigou-se a "(...) apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias".**

Outrossim, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 129, inciso III da Constituição Federal, bem como o artigo 8º da Lei 7.347/85 e o artigo 6º, I, "b", da Lei 8.625/93, além do artigo 35, da Lei Complementar 106/2003, **vem esta Promotoria de Justiça encaminhar cópia da IT nº 932/2022 do GATE, solicitando manifestações e providências, tendo em vista que de acordo com análise técnica do GATE não foi apresentada uma avaliação e aprovação por parte do órgão ambiental do material e ainda devido as ausências tanto do PAE quanto do PGR, considera-se que tenha sido atendido parcialmente o item 4.3 do TAC II COMPERJ. Fixa-se o prazo de 30 (trinta) dias para resposta.**

Seguem anexas cópias da Portaria de Instauração e do Relatório Inicial de Investigação e de fls. 199/209 do presente procedimento para fins de contextualização dos fatos.

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
PROMOTOR DE JUSTIÇA

AO SENHOR GERENTE GERAL
ALESSANDRO DE CASTRO MELO
PETROBRAS- PETRÓLEO BRASILEIRO S/A NO RIO DE JANEIRO
Avenida República do Chile, nº 65, Centro – RJ
CEP: 20031-912

Documento assinado eletronicamente por **TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES**, **Promotor de Justiça**, em 06/09/2022, às 12:49, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.mprj.mp.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1770335** e o código CRC **DB91AAAE**.

20.22.0001.0014909.2022-26 1770335v2

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

OFÍCIO

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) *2645-6950*
E-mail: 2pjtcoitb@mprj.mp.br

Ofício 2ª PJTC n° 2106/2022 *Itaboraí*, 06 de setembro de 2022.

Ref.: **PA 44/2020 – MPRJ 2020.00174174**

(Favor mencionar na resposta)

Excelentíssimo Senhor Secretário,

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, pelo Promotor de Justiça que a este subscreve, vem comunicar Vossa Excelência a existência do procedimento em epígrafe, o qual visa a **apurar o cumprimento da obrigação contida nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pactuado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o Estado do Rio de Janeiro nos autos da ação civil pública nº. 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB). 4.2) No que concerne à Licença de Instalação IN025099 – para a implantação das Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN) e Instalações Auxiliares do COMPERJ: A PETROBRAS, no item 4.3 da cláusula quarta, obrigou-se a "(...) apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias".**

Outrossim, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 129, inciso III da Constituição Federal, bem como o artigo 8º da Lei 7.347/85 e o artigo 6º, I, "b", da Lei 8.625/93, além do artigo 35, da Lei Complementar 106/2003, **vem esta Promotoria de Justiça encaminhar cópia da IT nº 932/2022 do GATE, solicitando manifestações e providências, tendo em vista que de acordo com análise técnica do GATE não foi apresentada uma avaliação e aprovação por parte do órgão ambiental do material e ainda devido as ausências tanto do PAE quanto do PGR, considera-se que tenha sido atendido parcialmente o item 4.3 do TAC II COMPERJ. Fixa-se o prazo de 60 (sessenta) dias para resposta.**

Seguem anexas cópias da Portaria de Instauração e do Relatório Inicial de Investigação e de fls. 199/209 do presente procedimento para fins de contextualização dos fatos.

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
PROMOTOR DE JUSTIÇA

AO EXCELENTÍSSIMO SENHOR SECRETÁRIO
SECRETARIA DE ESTADO DE AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA
ESTADO DE RIO DE JANEIRO

Av. Venezuela, 110 - Saúde, Rio de Janeiro – RJ
CEP: 20081-312

Documento assinado eletronicamente por **TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES**, **Promotor de Justiça**, em 06/09/2022, às 12:49, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.mprj.mp.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1770361** e o código CRC **47193EBE**.

20.22.0001.0014909.2022-26 1770361v2

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Ref. **PA 44/2020 – MPRJ 2020.00174174**

TERMO DE EXPEDIÇÃO

Nesta data, procedo à expedição dos Ofícios 2ª PJTC nº 2105 e 2106/2022, via email.

Itaboraí, 06 de setembro de 2022

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
2ª Promotoria de Justiça Coletiva Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) *2645-6950*
E-mail: 2pjtcoitb@mprj.mp.br

PETROBRAS

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR PROMOTOR DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES – 2ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE TUTELA COLETIVA DO NÚCLEO DE ITABORAÍ

APROJGEICOM 2022009111777 071022 10:24:58

Resposta ao Ofício n.º 2105/2022
TAC2 do COMPERJ
Referência: ACP nº 0009869-83.2018.8.19.0023
Procedimento Administrativo – PA 44/2020 (MPRJ 2020.00174174)

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, devidamente qualificada na ação civil pública acima indicada, **respeitosamente,** vem por meio da presente dizer quanto ao cumprimento dos itens 4.2 e 4.3, da cláusula quarta, do Tac II do COMPERJ, celebrado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o ERJ, o que segue:

Em atendimento a Obrigação 4.2.3 (UPGN) do TAC 2 e PA 44/2020: *"(...) apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias"*, e, às considerações do GATE, na Informação Técnica n.º 932/2022, informamos o que segue:

Consideração 1

"..Em relação ao material apresentado para análise, cabe destacar que não houve disponibilização de Parecer Técnico do INEA com análise e aprovação do Estudo de Análise de Risco entregue com base na Instrução Técnica do órgão ambiental..."

Esclarecimento: segue parecer técnico de análise de risco n.º GELRAC-PTC-001/2022, emitido pelo INEA com a aprovação da renovação da licença de instalação da UPGN.

Consideração 2

"...Cabe apontar que nos estudos de análise de risco apresentados não foram disponibilizadas informações sobre a vizinhança próxima do empreendimento de modo a serem avaliados os receptores sensíveis..."

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS
Gerência Jurídica de Direito Ambiental
Av. República do Chile, 65, 21º andar, Centro, Rio de Janeiro - CEP 20031-912
contenciosopetrobras@petrobras.com.

Esclarecimento: o motivo pelo qual não foi realizada uma descrição mais detalhada da vizinhança próxima ao empreendimento, foi devido à inexistência de receptores sensíveis nos arredores da UPGN, uma vez que os maiores alcances de vulnerabilidade das Unidades do TREM 1 e da UPGN são, respectivamente, 1062 metros e 1310 metros.

Para ilustrar a ausência de receptores sensíveis, o EAR identificou que a população mais próxima, localizada no bairro Alto do Jacú, está a uma distância de 3.800 metros, que é bastante superior a maior distância obtida no EAR, conforme plantas encaminhadas junto com o referido Estudo.

Por isso, não houve a necessidade de ser realizada uma descrição destes receptores.

Consideração 3

"...Outro ponto importante são, as condições meteorológicas da região, as quais influenciam no alcance dos eventos. Contudo houve um aspecto controverso quanto as informações da meteorologia, porque os dados utilizados no estudo foram do município de Saquarema, conforme consta do Laudo de avaliação e fornecimento de dados meteorológicos de Itaboraí, elaborado pela INERCO em 12 de julho de 2021, assim como relatado no EAR:

> *"As informações climáticas e meteorológicas utilizadas no presente estudo são provenientes da estação meteorológica do INMET, localizada no município de Saquarema/RJ (A667), distante aproximadamente 34 km do empreendimento."*

Registra-se que no COMPERJ existem dados meteorológicos, como da estação de Sambaetiba por exemplo, e no caso de algum problema para utilizá-los, considera-se muito distante o município de Saquarema, havendo inclusive informações de outros municípios mais pertos de Itaboraí.

Deve-se também pontuar que conforme os riscos identificados e em função de uma probabilidade maior de ocorrência, ou ainda da decorrência de um nível muito alto do impacto provocado, são propostas medidas de prevenção..."

Esclarecimento: Os dados utilizados da estação meteorológica localizado no município de Saquarema/RJ (A667), distante aproximadamente 34 km, são os dados adequados para o trabalho realizado, visto que os dados meteorológicos de superfície utilizados neste estudo de dispersão foram obtidos através de dados de METAR (METeorological Aerodrome Report), que é um informe regular, horário, de padrão e qualidade internacionais, disponível no site da aeronáutica (https://www.redemet.aer.mil.br/) e dos dados de estação automática do site do INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) uma instituição brasileira reconhecida internacionalmente, sendo certificado pela OMM (Organização Meteorológica Mundial).

Destaca-se que como o objetivo da rede de estações meteorológicas é para fins sinóticos ou previsão do tempo de escala sinótica[1], a Organização Meteorológica Mundial (OMM)[2] definiu o espaçamento entre as estações meteorológicas de 150 km a 200 km para todos os países membros em nível da rede meteorológica mundial. Diante disso ficou subentendido que a partir do local onde a estação está instalada os seus dados têm uma validade horizontal dentro de uma área de raio de

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS
Gerência Jurídica de Direito Ambiental
Av. República do Chile, 65, 21º andar, Centro, Rio de Janeiro - CEP 20031-912 AMB.0207368
contenciosopetrobras@petrobras.com.

PETROBRAS

150 Km desde que sejam preservados os elementos básicos como altitude média, latitude e características regionais.

No caso da previsão de variáveis tais como temperatura do ar, umidade e velocidade de vento, a distância admissível passa a ser de 50 a 60 km.

Portanto, os dados apresentados pela estação Saquarema/RJ (A667), que está localizada a aproximadamente 34 km do empreendimento, são aplicáveis.

[1] Escala Sinóptica – Refere-se ao tamanho dos sistemas migratórios de alta ou baixa pressão na mais baixa troposfera, levando em consideração uma área horizontal de várias centenas de quilômetros ou mais. Contrasta com macro-escala, mesoescala e tempestades. http://www.inmet.gov.br.
[2] Technical Note No. 111. Gandin, L.S: 1970. The Planning of Meteorological Station Networks. WMO No. 265, 35 pp.

Consideração 4

"...Estas ações constituem o PGR20 - Programa de Gerenciamento de Riscos, o qual também não foi disponibilizado"
"...Outro documento não enviado para avaliação foi o referente ao Plano de Ação de Emergência21, o qual também tem instruções para sua confecção no INEA...".

Esclarecimento: o Estudo de Análise de Risco não contempla em sua estrutura a apresentação do PGR e PAE, pois são documentos elaborados a posteriori em relação ao EAR. Entretanto, seguem anexos o PGR e PAE, eis que já foram elaborados.

Adicionalmente informamos que o PAE já foi apresentado no âmbito do TAC 1 na obrigação 5.2.2 - PA 175/2019, tendo sido promovido o arquivamento do procedimento, conforme Ofício 2º PJTC nº 2149/2022, recebido em 14/09/2022.

Consideração 5

"....Outros aspectos não apresentados foram referentes as medidas preventivas e mitigadoras, além do PAE e PGR, que em função da magnitude do empreendimento são factíveis de serem abordados."

Esclarecimento: com relação às medidas preventivas e mitigadoras, informa-se que o EAR não identificou ações adicionais àquelas já previstas no Projeto tendo em vista que os Riscos avaliados foram considerados toleráveis.

No caso das medidas já previstas, cita-se que são constituídas de válvulas de bloqueio e isolamento, assim como transmissão de sinais de estado, variáveis de processo e comando remoto, com alarme visual e sonoro no CIC (Centro Integrado de Controle), conforme detalhado nas Planilhas de APR.

Consideração 6

"...Deve ser destacada a falta de assinatura dos responsáveis pela elaboração do trabalho..."

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS
Gerência Jurídica de Direito Ambiental
Av. República do Chile, 65, 21º andar, Centro, Rio de Janeiro - CEP 20031-912 AMB.0207368
contenciosopetrobras@petrobras.com.

PETROBRAS

Esclarecimento: Segue ART respectivo.

Permanecemos à disposição para outros esclarecimentos.

Aguarda deferimento.

Rio de Janeiro, 15 de setembro de 2021.

Cristina Maia de Mello Porto
OAB nº 118.205

CRISTINA MAIA DE MELLO PORTO:39460916287

Assinado de forma digital por CRISTINA MAIA DE MELLO PORTO:39460916287
Dados: 2022.10.06 09:54:42 -03'00'

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS
Gerência Jurídica de Direito Ambiental
Av. República do Chile, 65, 21º andar, Centro, Rio de Janeiro - CEP 20031-912 **AMB.0207368**
contenciosopetrobras@petrobras.com.

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILAM

GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO DE RISCO AMBIENTAL E ÁREAS CONTAMINADAS – GELRAC

SERVIÇO DE AVALIAÇÃO DE RISCO AMBIENTAL TECNOLÓGICO – SARAT

PARECER TÉCNICO DE ANÁLISE DE RISCO N° GELRAC-PTC-001/2022 Fl. 01/58

REQUERENTE: PETROLEO BRASILEIRO S.A - PETROBRAS
EMPREENDIMENTO/ATIVIDADE: UNIDADES DE PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL
ENDEREÇO: RODOVIA ESTADUAL RJ-116, S/N, KM 5,2, A1
BAIRRO: CENTRO (SAMBAETIBA) **MUNICÍPIO:** ITABORAÍ

1.0	**INTRODUÇÃO**	**2**
2.0	**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE**	**2**
3.0	**CARACTERÍSTICAS DAS SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS**	**30**
4.0	**CENÁRIOS ACIDENTAIS / ALCANCE DOS EFEITOS FÍSICOS DANOSOS**	**30**
5.0	**MEDIDAS PREVENTIVAS E MITIGADORAS**	**56**
6.0	**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**	**56**
7.0	**AVALIAÇÃO E CONCLUSÃO**	**56**
8.0	**RESTRIÇÕES ESPECÍFICAS**	**57**

1.0 INTRODUÇÃO

Trata-se da avaliação dos riscos ambientais de origem tecnológica, com base na revisão 1 do Estudo de Análise de Riscos elaborada pela empresa Inerco do Brasil, em setembro de 2021, e apresentada pela Petrobras junto ao processo SEI-07.026.004632.2019 (pasta XXIV) em atendimento ao TAC 2 do Comperj.

Cabe informar que a revisão do Estudo também foi solicitada na notificação nº 58068/2020, tendo em vista o presente requerimento de renovação da Licença de Instalação.

Ainda de forma complementar ao Estudo de Riscos, a empresa apresentou em fevereiro de 2022 uma carta de esclarecimentos, juntamente com os mapas dos alcances dos efeitos físicos e vulnerabilidades relativos à operação do Gasoduto Rota 3, em atendimento a uma solicitação feita por este Serviço.

2.0 DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

As instalações do Polo GasLub Itaboraí são projetadas para atender uma capacidade nominal de 21 milhões m3/d @ 20°C e 1 atm de gás natural oriundo do pólo pré-sal a serem processados em dois trens - UPGN I (U-1231) e UPGN II (U-21231) de igual capacidade de 10,5 milhões m_3/dia @ 20ºC e 1 atm).

As instalações *on site* e *offsite* que fazem parte da UPGN são descritas a seguir:

2.1 Unidades *on site*

2.1.1 Unidades de Processamento de Gás Natural I (U-1231) e II (U-21231)

As UPGN I e II tem como principais objetivos a produção das correntes de gás de venda (de acordo com as especificações da ANP), de gás rico em etano, de GLP e de C5+ (nafta), sendo necessário para isso remover os contaminantes: H_2S (sulfeto de hidrogênio), Hg (mercúrio) e CO_2. A remoção destes contaminantes também visa o enquadramento a normas ambientais (H_2S), proteção dos trocadores de placa (Hg) e prevenção do congelamento no sistema de fracionamento criogênico (CO_2).

Os dois trens de processamento (U-1231 - Trem I e U-21231 - Trem II) podem ser divididos em oito sistemas básicos: Seção de Remoção de Gás Ácido de Entrada; Seção de Desidratação e Remoção de Mercúrio; Seção Criogênica; Compressores de Gás de venda; Fracionamento –

Gás Etano; Seção de Remoção de Gás Ácido – Etano; Saída de Etano (sistema comum aos 2 trens); Fracionamento – GLP/ C5+, que são detalhados a seguir.

A seção dos compressores de gás de venda (C-1231104 A/B/C) e a seção de saída de etano atendem simultaneamente aos dois trens de processamento, assim como os demais equipamentos que fazem parte deste sistema.

2.1.1.1 Seção de remoção de gás ácido de entrada

O gás proveniente do coletor de condensado e o gás de saída do compressor da Desmetanizadora de Entrada (C-1237102) ingressam à Unidade de Remoção de Gás Ácido de Entrada, pelo filtro de gás de entrada (FT-1231101).

A remoção de CO_2 do gás ácido de entrada e também a remoção de CO_2 do etano são realizadas por meio do uso de amina formulada, cuja base de sua formulação é a metil dietanolamina (MDEA).

No FT-1231101 são retidas as pequenas gotículas arrastadas de líquido que formam aerossóis ou névoas, assim como as partículas sólidas. À medida que o gás atravessa os elementos filtrantes estes retêm as gotículas e as partículas sólidas, fazendo com que o gás limpo e isento de gotículas deixe o filtro.

O líquido retido no FT-1231101 é retirado sob controle de nível (LIC-12311014/LIC-12311018), do tipo on-off, de forma a manter o nível mínimo de líquido no filtro e os hidrocarbonetos líquidos separados do filtro são enviados à Torre Desetanizadora (T-1231102) para fracionamento. Esta é uma corrente normalmente sem fluxo.

O gás de saída do filtro FT-1231101 (gás ácido) com temperatura de 14,6 °C flui para o Permutador Gás / Gás de Entrada (P-1231105 A/B), onde troca calor com a corrente de gás de saída da seção de remoção de mercúrio (gás doce) que está a 43,2 ºC. Assim o gás do filtro é aquecido até 35,9 ºC para o ingresso à Torre Absorvedora de Gás de Entrada (T-1231104).

Durante a partida da Unidade o Permutador Gás / Gás de Entrada não estará operando em virtude da ausência de corrente proveniente da unidade de remoção de mercúrio. Portanto, a corrente de gás antes do ingresso à Torre Absorvedora é aquecida no Aquecedor de Gás de Entrada (P-1231106), utilizando vapor de baixa pressão. Este permutador será utilizado apenas durante a partida da planta.

A remoção de CO_2 é realizada por absorção com uma solução de amina pobre na Torre Absorvedora de Gás de Entrada (T-1231104). A unidade de amina está projetada para o tratamento de uma fração do fluxo total de gás que é processado no trem. Uma parte do fluxo é desviada para atingir a especificação sem a necessidade de processar a totalidade.

A solução de amina rica em CO_2 proveniente da T-1231104 e a corrente de hidrocarbonetos líquidos do V-1231107, ambas com pressão em torno de 7,0 kgf/cm2g são então dirigidas à Unidade de Regeneração de Amina (U-2351).

2.1.1.2 Seção de Desidratação e Remoção de Mercúrio

Com o intuito de evitar a formação de hidratos e gelo, em função das baixas temperaturas atingidas no processo, é necessário desidratar o gás antes da seção criogênica através de uma seção de desidratação, que é composta por três peneiras moleculares (S-1231101 A/B/C) operando em paralelo.

Para manter a operação contínua das peneiras é preciso que operem pelo menos dois leitos: um no modo de adsorção (remoção de água do gás de entrada) e outro no modo de regeneração (remoção da água adsorvida). Neste processo, devido à grande vazão de processamento, se encontram em operação dois leitos de desidratação adsorvendo e um leito em regeneração. Será instalado um analisador de umidade na saída comum aos leitos com o intuito de detectar água não desejável pelo processo.

A jusante dos Leitos de Desidratação (S-1231101 A/B/C) encontra-se o Leito de Remoção de Mercúrio (R-1231101) que remove o conteúdo deste poluente.

Em seguida o gás é encaminhado para o Filtro de Partículas (FT-1231102 A/B) com a finalidade de remover as partículas sólidas arrastadas dos leitos dos secadores e, principalmente, da remoção de mercúrio.

Após a filtração, o gás passa pelo permutador de gás P-1231105 A/B para ser resfriado pelo gás de carga, conforme descrito no item anterior. Na saída deste permutador será instalado um analisador de umidade AIT-12310007 para identificar a presença de água nesta corrente em decorrência de eventual vazamento no P-1231105 A/B.

Para realizar a regeneração dos leitos de desidratação, uma fração de gás seco que sai do Filtro de Partículas (FT-1231102 A/B) é desviada para a regeneração do leito. Esta fração é comprimida no Compressor de Gás de Regeneração (C-1231103 A/B) e depois aquecida no

Aquecedor de gás de Regeneração (P-1231101) até 260 ºC. O fluido utilizado para aquecer é vapor de alta pressão. Esta porção de gás quente ingressa no leito saturado para retirar a água acumulada durante a adsorção.

O gás de regeneração úmido é resfriado no Resfriador de Gás de Regeneração (P-1231115) e enviado para o Scrubber de Gás de Regeneração (V-1231102), onde a água condensada é separada do gás.

Cada seção do resfriador (P-1231115) é composta por dois ventiladores, um com velocidade fixa e outro com velocidade variável. Caso a temperatura da corrente de saída diminua, a velocidade do ventilador reduzirá.

O gás separado no V-1231102 é misturado com o gás proveniente da linha de entrada de gás que ingressa nos Leitos de Desidratação. A corrente de água separada no fundo deste mesmo vaso é enviada para a Unidade de Regeneração de Amina, especificamente para o Pré-Filtro de Partículas de Amina Pobre (FT-2351101).

2.1.1.3 Seção Criogênica

Depois de desidratado e resfriado no Permutador Gás/Gás de entrada (P-1231105A/B), o gás rico ingressa na Seção Criogênica da U-1231 a 20,2 °C, onde é submetido a várias etapas de resfriamento até atingir a temperatura necessária no Separador Frio (V-1231101).

Ele é resfriado em contra fluxo com a corrente fria de processo proveniente do topo da Torre Desmetanizadora T-1231101 nos permutadores P-1231122, P-1231124 e P-1231126.

Primeiramente o gás rico troca calor com o gás pobre no Primeiro Permutador Gás/Gás da Criogenia (P-1231122), sendo resfriado até 12,2 °C. Em seguida, é resfriado até 4,0 °C através de troca térmica com uma corrente de propano refrigerante no Primeiro Resfriador de Gás a Propano (P-1231123). Após esta etapa, o gás rico troca calor novamente com o gás pobre no Segundo Permutador Gás/Gás da Criogenia (P-1231124) chegando a -1,3 °C.

Posteriormente, ocorre outra troca térmica entre o gás rico e uma corrente de propano refrigerante, mas agora em um nível de propano mais frio, no Segundo Resfriador de Gás a Propano (P-1231125), onde o gás sai a -12,2 °C. Finalmente, o gás rico troca calor com duas correntes diferentes no Terceiro Permutador Gás/Gás da Criogenia / Refervedor Lateral da Desmetanizadora (P-1231126). São elas: a corrente de gás pobre (que seguirá para o C-

1231101) e uma corrente lateral da T-1231101. A corrente bifásica oriunda do P-1231126 segue para o Separador Frio V-1231101 com uma temperatura de -23,0 °C.

O líquido que sai pelo fundo do V-1231101 é parcialmente vaporizado na FV-12311802 e alimenta a Torre Desmetanizadora (T-1231101) a 26,3 kgf/cm²g e -45,6 °C acima do 3° leito. A corrente de gás que sai pelo topo do V-1231101 é enviada para dois destinos diferentes:

- Uma fração do gás segue para o Turbo Expansor (TE-1231101), onde as condições de operação passam de 68,0 kgf/cm²g e -23,1 °C para 26,2 kgf/cm²g e -59,9 °C, e em seguida ingressa na T-1231101 acima do segundo leito.
- A outra fração do gás segue para o Condensador de Carga da Desmetanizadora (P-1231127) onde é condensada até -69,7 °C pela troca térmica com a corrente de topo da T-1231101.

A corrente de topo da Torre Desmetanizadora (gás pobre especificado) que está a -80,7°C é sucessivamente aquecida nos permutadores P-1231127, P-1231126, P-1231124 e P-1231122, nesta ordem (já citados no circuito do gás rico de entrada da criogenia). Após estas trocas térmicas, o gás especificado a 25,4 kgf/cm²g e 16,5 °C segue para o compressor do turbo expansor (C-1231101) onde é comprimido até 31,1 kgf/cm²g e 33,7 °C, sendo em seguida enviado para os compressores de gás de venda (C-1231104A/B/C).

2.1.1.4 Compressores de gás de venda

O gás de venda especificado oriundo da seção criogênica, junto com a corrente de pentanos, oriunda do fracionamento de GLP/C5+, e a corrente de gás rico em etano proveniente da seção de saída de etano são enviados aos compressores de gás de venda (C-1231104 A/B/C).

Na sequência o gás é resfriado no resfriador a ar do compressor de gás de venda (P-1231113 A/B/C) para atingir uma temperatura de saída (46,5°C) de modo que seja possível cumprir com as especificações no limite de bateria. Parte deste fluxo é recirculado para a entrada dos trens de processamento em caso de operação com baixa vazão de carga.

O gás é enviado para a Estação de medição (EMED) da Transpetro, localizada no Gaslub para interligação à rede de gás natural do país.

2.1.1.5 Fracionamento – Gás etano

A função da seção de desetanização é separar todos os vapores de hidrocarbonetos leves para atingir a especificação de GLP.

A unidade foi projetada para a produção de GLP desetanizado, de forma a atender às especificações estabelecidas na Resolução ANP 18 / 2004 (mistura propano/butano e um teor máximo de etano que deverá ser de 1% molar), uma vez que todo o GLP, tanto o rodoviário quanto dutoviário, será expedido para navios refrigerados e pressurizados.

Esta seção recebe o condensado rico em etano e componentes mais pesados proveniente da seção criogênica da torre T-1231102.

Os vapores do topo da torre ingressam ao condensador parcial da Desetanizadora P-1231102, cujo fluido refrigerante é o propano, e depois alimentam o vaso de refluxo da Desetanizadora V-1231103. O líquido acumulado no vaso de refluxo da Desetanizadora (V-1231103) é bombeado para a torre por meio da bomba de refluxo da Desetanizadora (B-1231104 A/B).

A saída de gás do vaso de refluxo da Desetanizadora V-1231103 é enviado à seção de remoção de gás ácido – etano após aquecimento no subresfriador de propano P-1231108 para manter a temperatura de 30,1 ºC.

A vaporização do fundo da Torre Desetanizadora é realizada no refervedor da Desetanizadora (P-1231103) cujo fluido de aquecimento é vapor de baixa pressão.

O líquido do fundo da Torre é enviado para a Torre Desbutanizadora (T-1231103).

2.1.1.6 Seção de Remoção de Gás Ácido – Etano

A remoção dos gases ácidos é realizada por absorção com uma solução aquosa de amina.

O gás separado na Torre Desetanizadora T-1231102 é enviado para o filtro de entrada da Absorvedora de Etano (FT-1231103) e o gás de saída do filtro alimenta a Torre Absorvedora de Etano (T-1231105).

Na parte superior da torre é separado o gás doce ou tratado que se encontra saturado com água pelo contato com a solução de amina. Este fluxo de gás é enviado ao Separador de Etano Doce (V-1231108), que separa as gotículas de líquido que possam ter sido arrastadas.

A quantidade de CO_2 no gás é medida na saída do vaso para monitoração da qualidade do gás que irá ingressar no header de etano.

O líquido acumulado no V-1231108 e o líquido de fundo de saída da T-1231105 se juntam e são enviados à Unidade de Regeneração de Amina (U-2351).

A vazão da corrente de topo do vaso V-1231108 é encaminhada para o header de gás rico em etano. O controle da vazão desta corrente é realizado pelo FIC-12311511, que normalmente não atuará já que em operação normal é previsto que toda a vazão de etano será tratada na Torre Absorvedora de Etano T-1231105.

2.1.1.7 Saída de Etano

O gás com baixo conteúdo de CO_2 proveniente da Torre Absorvedora de Etano T-1231105 pode ser enviado para diferentes destinos:

- ✓ Gás Combustível de Baixa Pressão (Modo 1)
- ✓ Etano para Petroquímica (Modo 2) (Operação Futura)
- ✓ Etano para ser injetado no Gás de Venda (Modo 1)
- ✓ Etano para Unidade de Geração de Hidrogênio - UGH do COMPERJ (Operação Futura)

Os diferentes destinos para o gás rico em etano estão associados ao modo operacional da planta.

No modo de operação 1 há maior incorporação de etano ao gás de venda. Neste modo é minimizada a corrente de gás rico em etano buscando a maximização de etano no gás de venda, respeitando sua especificação. O gás rico em etano remanescente pode ser utilizado como gás combustível na refinaria Trem 1 do COMPERJ.

No modo de operação 2 (Operação Futura) há menor incorporação de etano ao gás de venda. Neste modo a corrente de Gás Rico em Etano será utilizada como matéria-prima para a petroquímica, atendendo a especificação requerida.

2.1.1.8 Fracionamento – GLP / C5+

O líquido de fundo de saída da Torre Desetanizadora (T-1231102) é enviado à Torre Desbutanizadora (T-1231103).

O produto de topo da T-1231103 é totalmente condensado no Condensador da Desbutanizadora (P-1231118) e enviado para o Vaso de Refluxo da Desbutanizadora (V-1231104). O condensador possui variador de velocidade controlado pela medição de temperatura à jusante do equipamento (TIC-12311720), com o intuito de manter a temperatura de condensação do gás de topo da torre constante.

Os líquidos acumulados no Vaso de Refluxo da Desbutanizadora (V-1231104) são bombeados através da Bomba de Refluxo da Desbutanizadora (B-1231102 A/B).

Parte desta vazão é enviada à Torre como refluxo e outra parte é alinhada para a Unidade de Tratamento Cáustico de GLP (U-2321) depois de resfriada no Resfriador a Ar de GLP (P-1231120).

Para o atendimento das especificações de GLP e C5+, uma corrente intermediária da Torre Desbutanizadora (T-1231103) formada principalmente por pentanos é retirada. Esta corrente é resfriada no Resfriador a Ar de Pentanos (P-1231116) e é enviada para o Vaso de Pentanos (V-1231106), onde é bombeada para o header de sucção do compressor de gás de venda. Como a vazão desta corrente é pequena e o gás residual é seco, a união destas correntes resulta em uma corrente gasosa.

O líquido do fundo da Torre é enviado para a Unidade U-6312 (Parque de Tanques de Produtos Intermediários) após o resfriamento no Pré-Resfriador a ar de C5+ (P-1231121) e no Resfriador a ar de C5+ (P-1231117).

2.1.2 Unidade de Processamento de Condensado de Entrada (U-1237)

Esta unidade pode ser dividida em dois segmentos: o primeiro, identificado como Tratamento de Gás de Entrada, tem por objetivo elevar a pressão do gás oriundo do Coletor de Condensado (SD-6450102) até a pressão de operação do gás oriundo do Coletor de Condensado Maricá (SD-6450101 A/B/C/D) para que ambas as correntes possam, posteriormente, ser misturadas e processadas nas Unidades de Processamento de Gás Natural I e II (U-1231 e U-21231).

O segundo segmento, identificado como Tratamento do Condensado de Entrada, tem por objetivo processar o condensado proveniente dos Coletores de Condensado SD-6450101 A/B/C/D e SD-6450102 com o intuito de maximizar a produção de gás da planta através da recuperação de metano das correntes de condensado.

Desta forma, os produtos obtidos na saída da unidade podem ser divididos em três categorias:

- ✓ Gás natural a alta pressão, a ser processado nas Unidades U-1231 e U-21231;
- ✓ Gás rico em metano, a ser processado nas Unidades U-1231 e U-21231;

- ✓ Condensado composto por componentes mais pesados que o metano (C2+), a ser processado nas Torres Desetanizadoras (T-1231102 e T-21231102), nas Unidades U-1231 e U-21231.

2.1.3 Unidade de Refrigeração a Propano (U-1238)

A Unidade de Refrigeração a Propano (U-1238) do Polo GasLub Itaboraí foi projetada para receber uma carga inicial de propano industrial por meio da Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315), e pode ser dividida nas seguintes seções:

- ✓ Vaso acumulador de propano refrigerante

A corrente de propano líquido, oriunda da Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315), é encaminhada para os dois vasos acumuladores de propano refrigerante (V-1238103 e V-1238203), para atender a demanda de cada um dos dois circuitos. Esse procedimento é realizado antes da partida da unidade, durante as paradas programadas ou ainda durante a operação normal da unidade para reposição do propano enviado para tocha em função de descontroles operacionais pontuais.

Os V-1238103/203 possuem capacidade de 81 m³ e operam nas condições de pressão e temperatura de 16,2 kgf/cm²g e 48,0 °C.

Os desidratadores de propano (S-1238101 e S-1238201), instalados após os V-1238103/203, são projetados para reter possíveis frações de água que possam contaminar a corrente de propano, o que reduziria a performance da planta.

Após a passagem pelos S-1238101/201, as correntes de propano são enviadas aos trens de refrigeração localizados nas unidades U-1231 e U-21231. No trem de refrigeração da U-1231, a corrente de propano é distribuída entre três equipamentos distintos: o Subresfriador de Propano (P-1231108), o Primeiro Resfriador de Gás a Propano (P-1231123) e o Economizador de Propano Refrigerante (V-1231109).

A operação junto à U-21231 ocorrerá de forma análoga.

- ✓ Subresfriador de propano

O subresfriador P-1231108 é um permutador tipo casco e tubo que recebe, no lado do casco, a corrente de propano e, no lado dos tubos, a corrente de gás rico em etano que deixa o topo do

Vaso de Refluxo da Desetanizadora (V-1231103). Durante a troca térmica, a corrente de gás rico em etano tem sua temperatura elevada de 9,2 °C para 30,1 °C enquanto a corrente de propano é resfriada até, aproximadamente, 38,1 °C.

Após o P-1231108, a corrente de propano segue para o condensador da desetanizadora P-1231102.

O P-1231102 utiliza a corrente fria de propano para condensar parcialmente a corrente de gás rico em etano que deixa o topo da Torre Desetanizadora (T-1231102), reduzindo sua temperatura para 9,2 °C.

A corrente de propano que sai do P-1231102 passa por uma válvula de controle, PV-12311478, que recebe sinal dos controladores de nível do V-1231103, LIC-12311478A, e de pressão na linha de saída de propano do P-1231102, PIC-12311478. O controle de nível em cascata com o controle de pressão mantém o nível do vaso V-1231103. Caso o nível aumente, será comandado o fechamento da válvula de controle aumentando a pressão no interior do P-1231102 e, consequentemente, aumentando a pressão de vaporização do propano. Desta forma, a troca térmica é menor e a vazão de gás rico em etano condensado é reduzida.

Após a passagem pela válvula de controle, a corrente de propano sofre uma redução de pressão até 3,0 kgf/cm²g para, em seguida, retornar à U-1238.

- ✓ Primeiro resfriador de gás a propano

A segunda fração da corrente de propano líquido enviada à U-1231 é encaminhada ao P-1231123, passando pela válvula de controle de nível do permutador, TV-12311133. Ao passar pela válvula de controle, a corrente de propano tem suas condições de operação reduzidas para 3,0 kgf/cm²g e -6,5 °C, ocorrendo vaporização parcial da mesma.

A corrente de propano gasoso que sai do P-1231123 é enviada ao Vaso de Sucção de Propano Refrigerante Média Pressão (V-1238102 e V-1238202) juntamente com a corrente de propano que deixa o P-1231102.

- ✓ Economizador de propano refrigerante e segundo resfriador de gás a propano

A terceira e última fração da corrente de propano líquido enviada à U-1231 é encaminhada ao Economizador de Propano Refrigerante (V-1231109), passando pela válvula de controle de nível do vaso, LV-12311137. Ao passar pela válvula de controle, a corrente de propano tem

suas condições de operação reduzidas para 3,0 kgf/cm²g e -6,5 °C, ocorrendo vaporização parcial da mesma.

A corrente de propano gasoso separada no V-1231109 é enviada ao Vaso de Sucção de Propano Refrigerante Média Pressão (V-1238102 e V-1238202) juntamente com as correntes que retornam do P-1231102 e P-1231123, enquanto que a corrente líquida separada no vaso é enviada ao Segundo Resfriador de Gás a Propano, P-1231125, passando pela válvula de controle de nível do permutador, TV-12311141. Ao passar pela válvula de controle, a corrente de propano tem suas condições de operação reduzidas para 1,0 kgf/cm²g e -25,3 °C, ocorrendo vaporização parcial da mesma.

A corrente de propano gasoso que sai do P-1231125 é enviada ao Vaso de Sucção de Propano Refrigerante Baixa Pressão (V-1238101 e V-1238201).

- ✓ Compressor de propano refrigerante

A corrente de propano gasoso que retorna do Segundo Resfriador de Gás a Propano P-1231125 (nas condições de operação de 1,0 kgf/cm²g e -23,3 °C) é enviada ao Vaso de Sucção de Propano Refrigerante Baixa Pressão (V-1238101 e V-1238201) e, em seguida, para o Compressor de Propano Refrigerante (C-1238101 e C-1238201), um para cada circuito de refrigeração.

As correntes de propano gasoso provenientes dos P-1231102, P-1231123 e V-1231109, (nas condições de operação de 3,0 kgf/cm²g e 0 °C) são enviadas ao Vaso de Sucção de Propano Refrigerante Média Pressão (V-1238102 e V-1238202) e, em seguida, a uma etapa intermediária do C-1238101/201.

Os V-1238101/201 e V-1238102/202 têm por objetivo reter algum líquido que possa ter sido arrastado pela corrente de gás protegendo os C-1238101/201 contra danos causados pela presença de líquido nas correntes a serem comprimidas.

Em condições normais de operação não é prevista a presença de líquido nestes vasos, contudo os mesmos são dotados de ciclones que garantem a separação de líquidos que possam estar contidos na corrente em decorrência de algum descontrole operacional.

Está previsto um sistema de injeção de propano quente por meio de um orifício de restrição para realizar a vaporização do líquido acumulado no fundo dos V-1238101/201 e V-

1238102/202. Essa manobra permite que o propano líquido reingresse ao sistema na forma de gás, sendo enviado à sucção do C-1238101/201, evitando, assim, perdas de produto.

Há previsão para que o líquido separado pelos ciclones seja enviado para o Sistema de Drenagem Fechada Fria por meio da abertura da válvula manual.

Os C-1238101/201 possuem duas etapas de compressão. Na sucção da primeira etapa são recebidas as correntes de gás oriundas dos V-1238101/201, nas condições de operação de 0,5 kgf/cm²g e -22,1°C, que são comprimidas até a pressão aproximada de 2,5 kgf/cm²g, para serem unidas às correntes recebidas na segunda etapa de compressão.

As correntes de gás oriundas dos V-1238102/202, chegam na sucção dos compressores nas condições de operação de 2,5 kgf/cm²g e 1,0 °C e são enviadas à segunda etapa de compressão, onde são misturadas às correntes já comprimidas da primeira etapa, e comprimidas até a pressão de 16,7 kgf/cm²g, atingindo uma temperatura aproximada de 81,1°C.

Após os C-1238101/201, as correntes de propano são enviadas aos Condensadores de Propano Refrigerante (P-1238101 A/B/C e P-1238201 A/B/C) para terem suas temperaturas reduzidas a 48 °C, acarretando na condensação das correntes. As correntes de propano líquido retornam ao V-1238103/203, completando o circuito.

Os P-1238101/201 A/B/C são permutadores do tipo condensador evaporativo, que promovem a troca térmica do fluido de processo, que passa pelas serpentinas, com a água circulante no mesmo. Esses permutadores possuem um reservatório de água industrial e são dotados de facilidades para reposição da água, necessária para compensar as perdas causadas pela evaporação da mesma. Foi considerado que cada permutador apresenta 3 seções (A/B/C).

Nas saídas de gás dos vasos encontram-se dois controles: temperatura e vazão (anti-surge) no V-1238101 e V-1238201 ou temperatura e vazão no V-1238102 e V-1238202. Estes controles regulam a vazão de recirculação para os compressores a fim de manter a operação normal. O controle anti-surge atua na corrente de descarga do compressor, recirculando-a para montante dos vasos, de forma a evitar pressão baixa na sucção do compressor.

Porém, por se tratar de uma corrente em alta temperatura, sua recirculação constante levaria a um aumento de temperatura no compressor comprometendo a integridade do mesmo. A fim de evitar esse cenário, o controle de temperatura atua em conjunto com o controle anti-surge, com o intuito de manter a temperatura constante na sucção do compressor.

- ✓ Bomba de esgotamento de propano refrigerante

A Bomba de Esgotamento de Propano Refrigerante (B-1238101) realizará o serviço de retirada do inventário de propano do V-1238103/203 para a Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante U-6315. Por se tratar de uma operação eventual, a U-1238 apresenta apenas uma bomba para atender os dois circuitos de refrigeração.

O serviço da B-1238101 será realizado pela bomba reserva da B-6315001 que foi deslocada para a área do *on-site* da U-1238.

Ressalta-se que por se tratar de um circuito fechado de refrigeração, não são esperadas alterações significativas da composição do propano que circula pela Unidade.

2.1.4 Unidade de Tratamento Cáustico de GLP e Tratamento de Soda Gasta (U-2321)

A Unidade de Tratamento Cáustico de GLP e Tratamento de Soda Gasta (U-2321) tem como objetivo remover da corrente de GLP compostos sulfurados como mercaptans e COS, além do H_2S presente no gás e condensado, conforme requerido pela Resolução ANP 16/2008.

Assim, o GLP produzido nas Torres Debutanizadoras (T-1231103 /T-21231103) é encaminhado para a Unidade de Tratamento de GLP (U-2321), sendo as principais correntes de saída dessa unidade o GLP tratado e a soda gasta.

O GLP tratado é odorizado e encaminhado para armazenamento nas esferas de GLP, enquanto a soda gasta é retirada por caminhão.

2.1.4.1 Unidade de Tratamento Cáustico de GLP

A Unidade de Tratamento de GLP (U-2321) possui duas seções: uma para tratar o GLP produzido na U-1231 (Trem 1) e a outra para tratar o GLP produzido na U-21231 (Trem 2), que funcionam de forma análoga.

O GLP procedente do Trem de Processamento de Gás Natural I (U-1231) ingressa nos Vasos de Lavagem Cáustica (V-2321101A/B), onde ocorre a neutralização de CO_2 e compostos sulfurados como H2S, metil-mercaptans e COS.

Os vasos de lavagem cáustica trabalham em série e operam em lead-lag. Quando o inventário de soda cáustica do primeiro vaso estiver exausto e precisar ser reposto com nova solução de soda cáustica diluída, a seção de tratamento de GLP operará apenas com o segundo vaso. Após a reposição da soda cáustica diluída no primeiro vaso, este passará a operar como

segundo vaso, enquanto o outro vaso passará a receber a carga da unidade. Esta configuração permite que a operação de tratamento do GLP de cada seção não seja interrompida durante a operação de troca do inventário de solução cáustica.

Estima-se que o inventário de cada vaso de lavagem do GLP com soda cáustica diluída será trocado a cada sete dias de operação, quando a concentração de soda cáustica na solução for igual ou inferior a 1 % em massa. Caso a soda, após 7 dias, não chegue a concentração de 1%, o vaso pode continuar operando até atingir essa concentração, evitando o descarte de soda parcialmente consumida.

O GLP que sai dos vasos de lavagem cáustica ingressa no vaso de lavagem com água (V-2321102) que tem o objetivo de evitar que o GLP carreie para as esferas soda cáustica e resíduos formados na neutralização.

Estima-se que o inventário de cada vaso de lavagem com água será trocado a cada mês, quando a água estiver com uma concentração de NaOH máxima equivalente a 2% em massa. Para que a troca da água de lavagem seja realizada sem parada da seção, poderá ser utilizado o by-pass do vaso de lavagem com água.

Em seguida, o GLP segue para o filtro coalescedor (FT-2321101) de forma a evitar o arraste de água livre do vaso de lavagem com água para a unidade de armazenamento de GLP. Após a filtragem, o GLP é odorizado e bombeado através da bomba de GLP a estocagem (B-2321107A/B) para armazenamento nas esferas de GLP. Para que a manutenção de cada filtro coalescedor seja realizada sem a perda da seção, a operação poderá ser realizada pelo by-pass.

A odorização do GLP é feita pela Unidade de Injeção de Odorante (UQ-2321101) que será composta basicamente por reservatório, bombas dosadoras, tubulações e acessórios, instrumentos e um ponto de injeção na linha de processo.

A soda gasta (concentrada em sais da neutralização como carbonatos e sulfetos de sódio) efluente dos vasos V-2321101A/B e V-2321201A/B e a água livre (com resíduos de soda cáustica) efluente dos vasos V-2321102/202 e dos filtros coalescedores FT-2321101/201 são encaminhadas ao vaso amortecedor V-2321103, que é comum às seções I e II. Esse vaso evita a passagem de GLP para o Tanque de Soda Cáustica Gasta (TQ-2321105) em caso de falha nos automatismos que interrompem a saída de soda gasta quando no término do descarte.

O V-2321103 está conectado permanentemente ao sistema de tocha. A pressão de operação desse vaso é baixa de forma a permitir a vaporização do GLP eventualmente carreado com a soda, mas deve ser suficiente para permitir o escoamento da soda até o TQ-2321105. O controle de pressão desse vaso é realizado pelas PCV-23211439/1440, admitindo nitrogênio ou aliviando os vapores de GLP para o sistema de tocha. O V-2321103 está dimensionado de forma a receber o inventário de um vaso de lavagem (V-2321101A ou B, V-2321101A ou B, V-2321102 ou V-2321202) e ter espaço suficiente para o vapor.

As operações de isolamento e alinhamento dos vasos de lavagem cáustica e lavagem aquosa, descarte da soda gasta e reposição dos inventários de soda diluída e água de lavagem são realizadas no painel na sala de operação através de válvulas automáticas.

2.1.4.2Tancagem e Bombeamento da U-2321

Para atender à Unidade de Tratamento Cáustico de GLP é necessário um sistema de Tancagem e Bombeamento, dividido conforme se segue:

- ✓ Tancagem de NaOH concentrada (TQ-2321101): armazena soda concentrada @ 50% em massa. Essa soda é recebida via caminhão e bombeada para o TQ-2321101 através das bombas B-2321101A/B. Além desse serviço, a B-2321101A/B também envia NaOH @ 50% para o TQ-2321102;
- ✓ Tancagem de NaOH diluída (TQ-2321102): armazena soda diluída @ 12% em massa. Esse tanque é utilizado para diluição da soda cáustica @ 50% em massa, proveniente do TQ-2321101, com água de serviço. A soda cáustica diluída é utilizada nos vasos de lavagem cáustica de GLP (V-2321101A/B e V-2321201 A/B) e é enviada para tais destinos através das bombas B-2321101A/B;
- ✓ Tancagem de Água de Serviço (TQ-2321103): armazena água de serviço. Essa água é bombeada tanto para o TQ-2321102 para diluir a soda cáustica quanto para os Vasos de Lavagem com Água (V-2321102/202) através das bombas B-2321102A/B;
- ✓ Tanque de Soda Cáustica Gasta (TQ-2321105): armazena soda gasta que é recebida pelo fundo do vaso amortecedor (V-2321103) para ser posteriormente retirada por caminhão.

2.1.4.3 Sistema de Drenagem do Tratamento Cáustico de GLP

O sistema de drenagem da U-2321 é composto pelo vaso horizontal V-2321104, localizado abaixo do nível do solo, dentro de uma bacia de contenção. Este vaso recebe por gravidade as drenagens cáusticas de todos os vasos, tanques e bombas envolvidas na U-2321, durante a liberação para manutenção. Em operação normal, a pressão do V-2321104 é atmosférica.

O conteúdo desse vaso deverá ser retirado da unidade por caminhão. Na ocasião de envio para caminhão, a operação deverá realizar a pressurização do V-2321104 com N_2 até 1,0 kgf/cm2g, utilizando a válvula de by-pass do sistema de blanketing (PCV-23211021/1022).

2.1.5 Unidade de Regeneração de Amina (U-2351)

A unidade de regeneração de amina (U-2351) visa atender os dois trens de processamento U-1231 e U-21231.

Pelo fundo das Torres Absorvedoras de Gás de Entrada T-1231104/T-21231104 e Torres Absorvedoras de Etano T-1231105/T-21231105 é obtida uma solução de amina rica em gases ácidos que alimenta o Vaso de Separação de Alta Pressão de amina (V-2351101), que opera a 7,0 kgf/cm2g e 69,7ºC, cuja função é a remoção de gás dissolvido na solução de amina rica e de hidrocarbonetos líquidos que possam ter contaminado esta solução nas torres absorvedoras.

O gás ascende na Torre Absorvedora do Separador de Alta Pressão de Amina (T-2351102) localizada acima do V-2351101. Dentro da torre, uma pequena corrente de amina pobre desviada da descarga da Bomba de Amina para Etano (B-2351105 A/B/C) remove gases ácidos (CO2 e H2S) do gás liberado no V-2351101. A corrente de gás no topo da T-2351102 é encaminhada para a tocha. Em caso de abaixamento da pressão da T-2351102 e do V2351101, há injeção de gás inerte. Os hidrocarbonetos líquidos acumulados no V-2351101 podem ser drenados manualmente. O vaso possui três conexões para drenagem manual que enviam o conteúdo retido para o sistema de drenagem fechada. O V-2351101 opera sob controle de nível por meio de controle da retirada da amina rica. Esta é então enviada para a Torre de Regeneração de Amina (T-2351101), que opera a 0,8 kgf/cm2 g e 75,9 °C (topo).

Na T-2351101, os gases ácidos são retirados da solução de amina rica em conjunto com o vapor de água gerado no Refervedor de Regeneração de Amina (P-2351101 A/B/C), que é aquecido utilizando vapor de baixa pressão. A vazão de vapor para o P-1231101A/B/C é variada monitorando a temperatura no topo da T-2351101, em cascata com a pressão do vapor que ingressa ao P-2351101 A/B/C.

Pela parte inferior da T-2351101, sai amina pobre regenerada e pelo topo saem os gases ácidos saturados com água.

A corrente rica em gases ácidos, oriunda do topo da T-2351101, é enviada ao Condensador de Refluxo de Regeneração de amina (P-2351104). Neste equipamento é condensada a maior parte do vapor de água contida na corrente que alimenta o Vaso Acumulador de Refluxo de Regeneração de Amina (V-2351102) a 48ºC.

Pelo topo do V-2351102, o gás ácido gerado na separação é enviado ao Aquecedor de Gás Ácido (P-2351103) a 0,6 kg/cm2g e 48ºC, onde a corrente de gás é aquecida a 51ºC. Isto é necessário para evitar condensação de água nos Leitos de Remoção de H2S (V-2351104 A/B e V-2351204 A/B). Em seguida, a corrente de gás ácido ingressa nos V-2351104 A/B e V-2351204 A/B, onde o H_2S é retido e o gás é enviado para a atmosfera com qualidade requerida através de Chaminé de Gás Ácido (CM-2351101). Os leitos de remoção de H_2S operam de forma lead- lag, isto é, o V-2351104A em lead-lag com o V-2351104B e o V-2351204A em lead-lag com o V-2351204B. A manobra para a troca dos vasos é feita manualmente.

O líquido condensado acumulado no V-2351102 é essencialmente água. Esta corrente é bombeada via B-2351101 A/B para a parte superior da T-2351101, com a finalidade de lavar a amina que pode ser arrastada com a corrente de vapor. A amina pobre (regenerada) é bombeada via Bomba de Amina (B-2351102 A/B) para o Permutador Amina Pobre / Amina Rica (P-2351102), depois de passar pelo de Filtro de Partículas de Amina Pobre (FT-2351106). No P-2351102, a corrente de amina pobre troca calor com a corrente intermediária de amina rica proveniente da T-2351101 que é aquecida de 85,2ºC a 103,3ºC e retornada para T-2351101 no prato inferior seguinte, através da Bomba de Refluxo intermediário de Regeneração de Amina (B-2351103 A/B). Assim, a corrente de amina pobre é resfriada no P-2351102 de 125,1ºC a 99,3ºC.

A corrente de amina pobre continua resfriando-se no Pré-Resfriador de Amina Pobre (P-2351105) até 65,6ºC e depois passa pelo o Resfriador a Ar de Amina Pobre (P-2351106) onde se resfria ao 47,9ºC.

Após a bateria de resfriamento da corrente de amina pobre, 15% da vazão passa pelo Pré-Filtro de Partículas de Amina Pobre (FT-2351101), onde partículas sólidas são removidas com a finalidade de evitar tamponamentos na etapa de filtração seguinte. Em seguida, esta corrente entra no Filtro de Carvão Ativado de Amina Pobre (FT-2351102). Este filtro permite remover os

hidrocarbonetos pesados, as impurezas solúveis e os produtos de degradação da solução de amina através da sua superfície ativa. Isto reduz a tendência da amina pobre para a formação de espuma. Finalmente, a amina é filtrada no Pós-Filtro de Partículas de Amina Pobre (FT-2351103), que é utilizado para remover as partículas de carvão ativado que podem ser arrastadas do FT-2351102.

O controle da vazão de amina que contorna os filtros é manual.

Após filtração, a corrente de amina pobre alimenta o Vaso Acumulador de Amina Pobre (V-2351103). Amina pobre é bombeada para a unidade de remoção de gás ácido-entrada através das Bombas de Amina para Gás de Entrada (B-2351104 A/B/C) alcançando uma pressão de 78,1 kgf/cm2g, e para a unidade de remoção de gás ácido-etano através das Bombas de Amina para Etano (B-2351105 A/B/C) alcançando uma pressão de 36,3 kgf/cm2g.

Estão previstos pontos de injeção de antiespumante à jusante das bombas B-2351104 A/B/C e B-2351105 A/B/C via válvulas on-off. O Tanque de Reposição de Amina (TQ-2351101) será reabastecido via caminhão e poderão ser utilizadas as Bombas de Reposição de Amina (B-2351107 A/B) para realizar a manobra. Quando ocorre a necessidade de reposição de amina ao sistema de regeneração, a amina pobre oriunda do TQ-2351101 é bombeada via B-2351107 A/B para a unidade. A jusante das bombas B-2351107 A/B, o FT-2351105 tem a finalidade de remover as partículas que possam estar presentes na solução de amina fresca, evitando, desta forma, o ingresso de partículas indesejáveis ao sistema.

Estão previstos dois alinhamentos para reposição de amina na U-2351, um no V-2351101 e outro no V-2351103. A seleção do equipamento onde pode ser feita a reposição será decisão do operador.

Quanto à reposição de água, o inventário será controlado a partir das diferentes tomadas de amostragem localizadas na unidade. A reposição pode ser feita nos equipamentos V-2351102 e FT-2351103. O equipamento onde será feito deverá ser selecionado pelo operador e a manobra será feita manualmente.

2.2 Unidades Off-site

2.2.1 Coletores de Condensado (U-6450)

O gás natural produzido no pólo pré-sal da Bacia de Santos (PPSBS) será exportado através de um novo gasoduto que interligará o mesmo ao Gaslub. Assim, o sistema de recebimento de

fluidos será composto principalmente pelos Coletores de Condensado de Maricá (SD-6450101A/D) que foram projetados para o recebimento de 18 MM m³/d (@20ºC e 1 atm) de gás natural proveniente diretamente do pólo pré-sal

Os coletores irão separar as fases de gás e condensado, em operação normal, e receber o volume de condensado acumulado no gasoduto durante as operações de passagem de *pig*.

2.2.1.1 Coletor de Condensado Maricá

A corrente de gás natural, oriunda do gasoduto Maricá-COMPERJ, poderá chegar no limite de bateria da U-6450 com duas composições distintas, identificadas como gás natural rico e gás natural pobre (nomenclatura relacionada ao teor de etano). Adicionalmente, para cada tipo de gás, estão previstas condições de operação distintas.

Gás Natural		Temperatura (ºC)	Pressão (kgf/cm2 g)	Vazão (MMNm³/d)
Rico	1	20,0	149,0	14,0
	2	15,3	115,0	18,0
	3	9,0	80,0	18,0
Pobre	5	19,7	149,0	14,0
	6	14,6	115,0	18,0
	7	7,5	80,0	18,0

Figura 1 – Condições de entrada da U-6450

Após esta separação preliminar, as correntes de gás e líquido dos coletores deverão passar por estações de medição (EMEDs) para transferência de custódia e, em seguida, ser processadas separadamente de modo a obter os produtos desejados: gás de venda, gás rico em etano, GLP e C5+ estabilizado.

2.2.1.2 Sistema HIPS (High-integrity pressure protection system)

O sistema HIPS tipicamente envolve um arranjo de instrumentos, elemento final de controle e um resolvedor lógico configurado de maneira a evitar o incidente de sobrepressão. Com apropriado nível de severidade e redundância, o HIPS pode ser projetado para atingir um nível de disponibilidade igual ou maior que dispositivos de alívio mecânico como, por exemplo, PSVs.

Baseando-se na API STD 521, e considerando a diferença de pressão de projeto entre o duto e o coletor, foram previstos no coletor de condensado Maricá intertravamentos de pressão alta e muito alta fechando a entrada do mesmo e o protegendo contra sobrepressão. A inclusão desse sistema permite que o dimensionamento das PSVs do coletor seja apenas para o evento fogo.

2.2.1.3 Estações de Medição – EMEDs Maricá

A EMED a ser instalada na corrente de gás será composta de 2 tramos de medidores tipo placa de orifício, sendo 1 operacional e 1 reserva.

EMED a ser instalada na corrente de condensado será composta por 4 tramos de medidores ultrassônicos, sendo 3 operacionais para cobrir todo o range de vazão. Um dos instrumentos será o master meter, utilizado para a calibração dos demais instrumentos.

2.2.1.4 Instrumentos de nível, temperatura, vazão e pressão

Todos os instrumentos com exceção dos instrumentos de indicação local (LG e PG) deverão ter, além da indicação no sistema supervisório, indicação local no campo. Estão sendo previstos medidores de nível para monitoramento do nível nos tubulões de entrada (separação líquido-vapor), de saída (acúmulo de líquido) e instrumentos para monitoramento do nível total do coletor.

Os instrumentos do tipo DP (pressão diferencial) e os visores de nível deverão ter a tomada inferior a 300 mm da geratriz inferior do tubo onde serão instalados. Deverá ser previsto pelo projeto de detalhamento direcionamento da drenagem dos instrumentos de nível do tipo DP e para os visores de nível (LG) tanto para drenagem oleosa quanto para sistema de drenagem fechada.

Estão sendo previstos medidores de vazão (FT) do tipo placa para linha de gás e ultrassônico nas linhas condensado para monitoramento da vazão, para fechamento de inventário. A medição de vazão nas linhas de gás deverá possuir correção de temperatura e pressão.

2.2.2 Unidade de Armazenamento de Produtos Acabados (U-6310)

O GLP oriundo das torres desbutanizadoras T-1231103 e T-21231003 será armazenado nas novas esferas EF-6310901B#D, de capacidade nominal de 3180 m^3 cada, e também nas esferas da Refinaria do Trem 1 (EF-6310010A/B, EF-6312017A/C e EF-6312028), localizadas no parque existente.

Ele poderá ser enviado como matéria-prima para as unidades U-4710 e U-4730; via duto para as Ilhas Redonda/Comprida e para carregamento rodoviário na U-26411.

As novas esferas poderão armazenar também o GLP produzido pelo Trem 1 (olefínico e parafínico). Elas contarão com medidores de nível, pressão e temperatura para supervisão

remota, bem como sistema de amostragem e dispositivos de segurança para os casos de sobrepressão.

Além disso, serão interligadas ao Sistema de Telemetria de Tancagem (TGS - *Tank Gauge System*) usado nas operações para cálculo de inventário; acompanhamento de movimentações de produto; acompanhamento de mistura de produtos; auxílio à identificação de vazamentos e auxílio à proteção contra transbordamentos.

Está prevista injeção de nitrogênio via caminhão para pressurização e inertização das esferas, na partida e em caso de manutenção, e um sistema de injeção de água, em caso de incêndio.

O novo sistema de transferência contará com as bombas B-6310901A/B que atenderão ao envio de GLP, sendo considerado no projeto as seguintes premissas:

- Envio de GLP das esferas EF-6310901B#D ou das esferas do Trem 1 para U-26411;
- Operação de no mínimo 01 (uma) baia com vazão média de 70 m3/h e no máximo 06 (seis) baias, totalizando 420 m3/h;

Interligações com o Parque de Esferas do Trem 1

Para que todas as esferas possam expedir e receber, estão previstas interligações (*tie-ins*) entre os parques da UPGN da Rota 3 e da Refinaria do Trem 1 com as seguintes finalidades:

- Envio de GLP produzido pela UPGN da Rota 3 para as esferas do Trem 1;
- Envio de GLP olefínico produzido pelo Trem 1 para as esferas da UPGN da Rota 3;
- Envio de GLP parafínico produzido pelo Trem 1 para as esferas da UPGN da Rota 3;
- Envio de GLP das esferas do Trem 1 para carregamento na U-26411;
- Envio de GLP das esferas do Trem 1 para retratamento na U-2321;
- Envio dos alívios das esferas da UPGN da Rota 3 para o header de alívio das esferas do Trem 1;
- Interligação das esferas da UPGN da Rota 3 com a sucção da bomba B-6312039;
- Interligação das esferas da UPGN da Rota 3 com a sucção das bombas B-6310400A/B;
- Retorno de GLP do descarregamento de emergência da U-26411 (B-6315001) para as esferas do Trem 1;

- Retorno do fluxo mínimo da bomba B-6310901A/B para as esferas do Trem 1;
- Retorno de vapor de GLP da U-26411 para as esferas do Trem 1, quando utilizadas para carregamento.

O GLP produzido pela UPGN da Rota 3 será enviado às esferas do Trem 1 por meio de linha independente daquelas que alimentam essas esferas com o GLP produzido pelo Trem 1.

O envio de GLP para as unidades U-4710 e U-4730 (B-6312039) e via duto para as Ilhas Redonda/Comprida (B-6310400A/B) poderá ser simultâneo a partir de esferas diferentes.

O GLP armazenado nas esferas do Trem 1 será enviado para retratamento na U-2321 por meio da interligação entre as descargas das bombas B-6312017 e B-6310902A/C. Um esquema simplificado das operações da Unidade de Armazenamento de Produtos Acabados é apresentado na figura, a seguir.

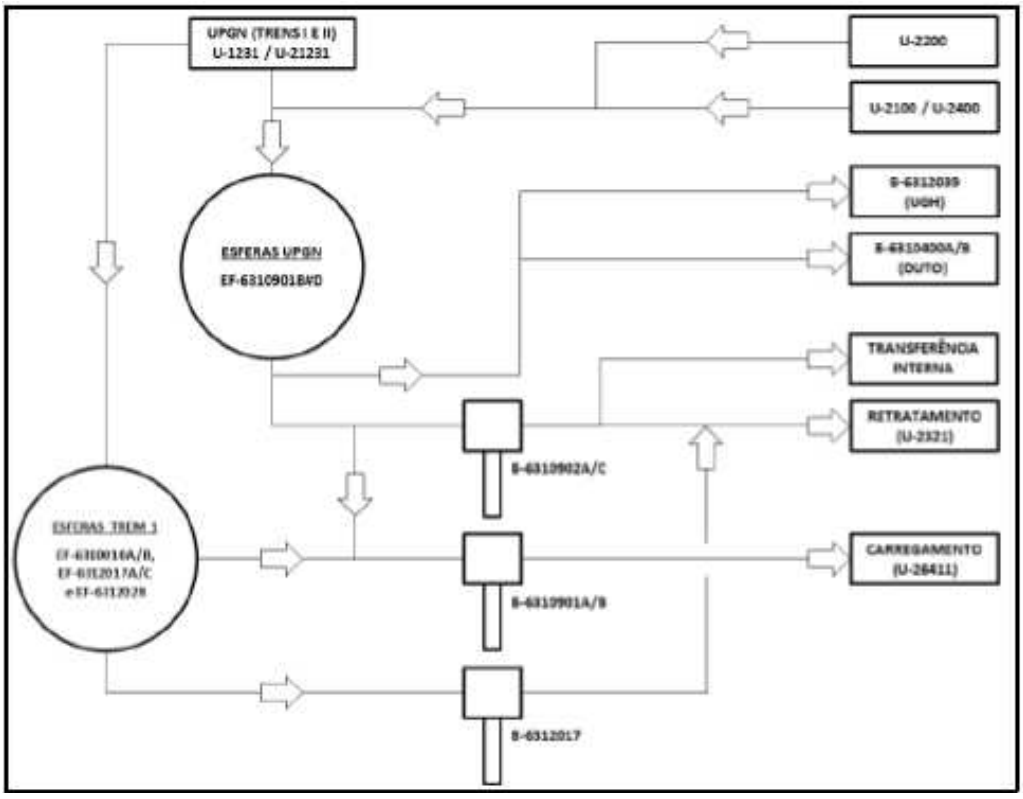


Figura 2 – Esquema simplificado das operações da U-6310

2.2.3 Parques de Tanques de Produtos Intermediários (U-6312)

Essa unidade se destina ao armazenamento de C5+ que é produzido nas unidades de processamento (U-1231 e U-21231). Cada trem tem capacidade de produção de 23,92 m^3/h, totalizando 47,84 m3/h.

No sistema de estocagem de C5+, serão instalados 3 tanques de armazenamento TQ-6312901A/C, com capacidade nominal de 2561 m^3, diâmetro interno de 12,92 m e altura de 19,54 m, cada um.

Para monitoração destes tanques, estão sendo previstos medidores de nível, pressão e temperatura, possibilitando assim a supervisão remota do sistema através do sistema de telemetria instalada nos mesmos. Também serão instalados dispositivos de segurança como válvula de alívio de pressão e vácuo, e tampa de emergência (cenário de fogo), além de sistema de controle de pressão através das válvulas PV-9005/9008/9012, que operam continuamente, mantendo o tanque em sua pressão de operação e protegendo o tanque contra pressão alta.

As correntes de C5+ oriundas dos tanques de C5+ serão misturadas às correntes de nafta produzidas pela Refinaria Trem 1 do GasLub e enviadas para os tanques finais de nafta TQ-6310006A/C por meio de interligações (tie-ins) nas linhas 24"-NH-6310-486-BAX04-NI, 24"-NH-6310-542-BAX04-NI e 24"-NH-6310-495-BAX04-NI.

Devido ao cronograma de implementação da Refinaria Trem 1, poderá não haver nafta disponível para mistura com a corrente de C5+. Sendo assim, está sendo prevista expedição do C5+ via estação de carregamento de caminhões através dos braços BC-26411011A/B, BC-26411012A/B e BC-26411013A/B.

Estão sendo previstas 2 bombas (B-6312901A/B) para fazer os serviços de injeção no pool de nafta (6”-HC-6312-9021-B32-NI) e carregamento por caminhão (8”-HC-6312-9006-B32-NI), considerando que os dois serviços não serão simultâneos. Todas as tubulações e instrumentos dedicados ao envio de C5+ para os tanques de nafta deverão ser construídos futuramente, quando a Refinaria Trem 1 entrar em operação.

Um esquema simplificado das operações do Parque de Tanques de Produtos Intermediários é apresentado na figura a seguir.

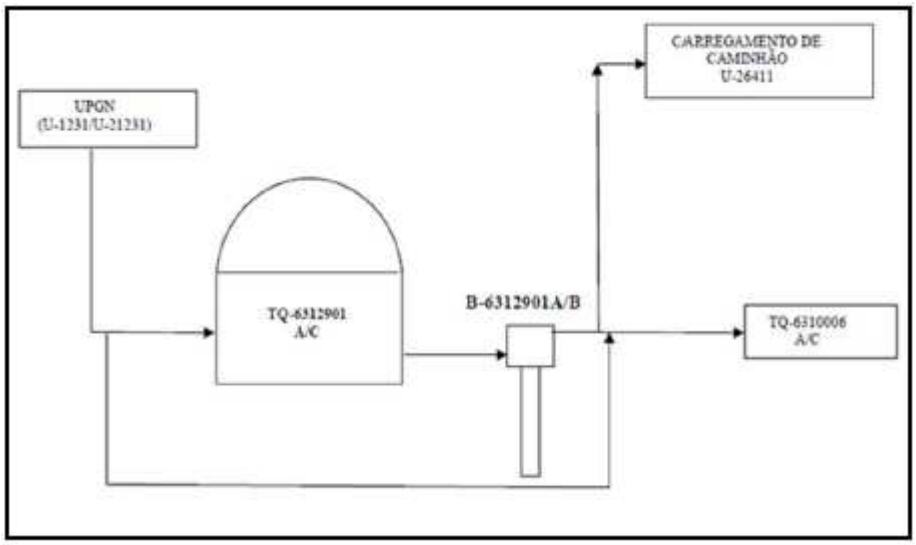


Figura 3 – Esquema simplificado das operações U-6312

2.2.4 Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315)

Esta foi projetada para operar em três modos distintos. No modo 1, a unidade receberá uma corrente de propano via caminhão que será armazenada no vaso V-6315001; no modo 2, o propano armazenado no vaso V-6315001 será transferido para a U-1238; e no modo 3, a unidade receberá o inventário da U-1238.

A especificação do propano fornecido via caminhão deve atender aos parâmetros necessários para armazenamento em vaso pressurizado e para make-up de circuito de refrigeração. Por se tratar de um circuito fechado, não são esperadas alterações significativas na composição do propano que circula pela U-1238.

O vaso V-6315001 tem capacidade nominal de 175 m^3 e possui medidores locais de nível (LG-63150001 e LG-63150008), transmissores de temperatura (TIT-63150001), pressão (PIT-63150001) e nível (LIT-63150002 e LIT-63150003) e dispositivos de alívio e segurança para os casos de sobrepressão (PSV-63150001 e PSV-63150002A/B), conforme requisitos da N-1645.

2.2.5 Estação de Carregamento de GLP e C5+ (U-26411)

A estação de carregamento rodoviário recebe as correntes de GLP armazenadas nas esferas (provenientes da UPGN Rota 3 e do Trem 1 da Refinaria) por meio das bombas de carregamento B-6310901A/B e linhas que atendem às 7 baias de carregamento.

Já o C5+ (produzido na UPGN Rota e armazenado nos tanques da unidade U-6312) é expedido para a estação, por meio das bombas de carregamento B-6312901A/B e linhas de interligação com a unidade U-26411 que atendem às 3 baias de carregamento.

Todas as baias possuem sistema de controle de vazão (medidores de vazão e válvulas de controle), filtro Y e válvulas de bloqueio e um braço de carregamento de líquido para GLP e C5+.

A estação é operada pelo campo de forma automatizada utilizando pré-determinadores eletrônicos individuais para cada módulo de medição, que são responsáveis por centralizar e alimentar a instrumentação de cada módulo; controlar a abertura e fechamento de válvulas; etc.

São previstos também em cada módulo, junto à plataforma do braço de carregamento, botoeiras para parada manual da baia em caso de emergência, além de duas botoeiras de desligamento geral da plataforma de carregamento em caso de emergência.

Em caso de anormalidades no caminhão, como vazamentos por exemplo, foi previsto um sistema para descarregamento de emergência do caminhão-tanque, nas próprias baias da estação de carregamento.

Neste caso, o produto contido no caminhão é enviado para as esferas de GLP por meio da bomba de descarregamento de emergência de GLP (B-26411001), que é dedicada para esta operação. Os próprios braços de carregamento de GLP realizam serviço de descarregamento de emergência, portanto, não há braços dedicados para essa operação.

A parada de emergência durante o carregamento é feita manualmente por meio de comando do operador no pré-determinador ou botoeira de desligamento do módulo.

2.2.6 Sistema de Tratamento de Condensado de Vapor (U-25123)

O condensado, formado pelos condensados dos vapores de média e alta pressão, será coletado no vaso acumulador de condensado de média pressão, onde será separado o vapor de baixa pressão, que retornará ao processo, e o condensado que será enviado para o vaso acumulador de condensado de baixa pressão. O vaso de baixa acumulará o condensado que será encaminhado para o tratamento na Estação de Tratamento de Condensado, localizada na U-5123 - Sistema de Tratamento de Água Desmineralizada e Água de Caldeira do GasLub.

2.2.7 Sistema de Tocha (U-35412)

O sistema de tocha recebe as correntes de alívios quente e frio, e as correntes de drenagens quente e fria proveniente das unidades que compõe a planta de gás: Unidades de Processamento de Gás Natural I e II (U-1231 e U-21231), Coletores de Condensado (U-6450), Unidade de Processamento do Condensado de Entrada (U-1237), Unidade de Refrigeração a Propano (U-1238), Tratamento Cáustico de GLP (U-2321), Unidade de Regeneração de Amina (U-2351), Sistema de Tratamento de Condensado de Vapor - Gás Natural (U-25123), Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315) e Interligação Área dos Scrapers/Transpetro (U-6521). Esta última área apenas o recebedor de pig RP-02 está interligado ao sistema da unidade U-35412.

2.2.8 Tubovias de Interligação (U-6100)

As tubobias de interligação estão espalhadas por todo o perímetro operacional do polo GasLub e tem como função a interligação das Unidades operacionais.

2.3 Utilidades do Gaslub

2.3.1 Sistema de Combustíveis Gasosos (U-5135)

Esta unidade é responsável pelo fornecimento de gás combustível e gás natural sob condições controladas de pressão para utilização como fontes de combustível em sistemas de controle de combustão de turbinas a gás, fornos e caldeiras.

O Sistema de Combustíveis Gasosos é composto por duas unidades fisicamente distintas: a unidade principal, que recebe tanto o gás de Refinaria proveniente das unidades U-2400 e U-4200 do Gaslub, como gás natural oriundo do header de suprimento da U-6270; e área avançada, que recebe e processa gás natural para poder ser utilizado nas unidades U-4710/U-4730 (principais consumidores) e U-25412.

2.3.2 Sistema de Tocha (U-5412)

Essa unidade contempla os sistemas de tocha que são projetados para receber, além dos alívios normais das várias unidades de processo, as cargas de alívio de emergência geradas pelo Polo GasLub de Itaboraí.

O GasLub será servido pelos seguintes sistemas de tocha: Tocha de Hidrocarbonetos (TA-5412001A) e Tocha Ácida (TA-5412002A).

2.4 Gasoduto Rota 3 (Maricá-Comperj)

O Gasoduto Rota 3 possui aproximadamente 355 km de extensão total, sendo 307 km referentes ao trecho marítimo e 48 km referentes ao trecho terrestre, e escoará gás natural do polo pré-Sal da Bacia de Santos até o GasLub.

Com aproximadamente 48 km, o traçado do trecho terrestre do gasoduto tem inicio no ponto de interligação com o trecho submarino, após a zona de arrebentação, na Praia de Jaconé, em Maricá. Deste ponto, segue utilizando faixa nova, até Itaboraí onde encontra a faixa do emissário de efluentes líquidos do Comperj e segue até chegar ao GasLub.

O gasoduto terá uma estação de recebimento/lançamento de pig a ser instalada próxima à Praia de Jaconé com a finalidade de receber pigs de inspeção e limpeza, provenientes do trecho submarino, e lançar *pigs* de inspeção e limpeza no trecho terrestre. Além de um recebedor de *pig* a ser instalado no Gaslub com a finalidade de receber pigs de inspeção e limpeza do trecho terrestre.

Dessa maneira, o gasoduto rota 3 pode ser dividido em dois trechos: o trecho Praia de Jaconé até Estação de recebimento/lançamento de *pig* e o trecho Estação de recebimento/lançamento de *pig* até o Gaslub, sendo este último trecho contemplado neste Estudo de Análise Risco.

2.5 Interligação Áreas dos Scrapers/Transpetro (U-6521)

A Unidade de Processamento de Gás Natural - Rota 3 trata e processa o gás natural oriundo do gasoduto Maricá-Comperj, produzindo gás de venda, que é expedido pelo gasoduto Itaboraí-Guapimirim. Assim, para atender a esses gasodutos, está previsto na área da Transpetro o recebedor de *pig* do gasoduto Maricá-Comperj (RP-3A03.1202).

O gás natural que chega à UPGN pelo gasoduto Maricá-Comperj é encaminhado do RP-3A03.1202 ao coletor de condensado SD-6450101A/D pela linha 22”-HC-6521-9002-G40-NI. Além dessa tubulação, é necessária interligação que permita a despressurização para a retirada do *pig*. Para tanto, é prevista a tubulações 2”-HC-6521-9008-L12-NI, interligando o RP-3A03.1202 ao sistema de tocha da UPGN.

A linha de drenagem do recebedor não faz parte do escopo deste projeto.

2.6 Segurança do Processo

Está previsto um sistema de combate a incêndio para a unidade e sistema de detecção de gases e chama.

Além de detecção, estes sistemas deverão, a qualquer momento, anunciar a presença de incêndio ou gases/vapores inflamáveis através de alarmes visuais e sonoros, que atuarão no local da ocorrência do vazamento e com alarme no painel do CIC.

Os detectores de gases inflamáveis deverão ser do tipo pontual com detecção por infravermelho (IR). Estes deverão possuir alarmes a 20% do Limite Inferior de Inflamabilidade (LII) no CIC e 60% do Limite Inferior de Inflamabilidade (LII) no CIC e no local. Com 60% do LII deverá gerar o acionamento automático dos alarmes de emergência sonoro/visual.

Os detectores de gases devem ser projetados para monitorar continuamente a concentração dos gases na faixa de 0 a 100% do Limite Inferior de Inflamabilidade (LII) e serem imunes a interferências eletromagnéticas, inclusive à rádio-freqüência.

Foram previstos também detectores de H_2S do tipo eletroquímico para os equipamentos que apresentam em sua corrente concentração de H_2S superior a 20 ppm.

O polo contará com sistema de circuito fechado de televisão (CFTV) que tem como finalidade principal contribuir para uma operação segura das instalações industriais, através da supervisão das manobras operacionais e situações de maior risco através da monitoração à distância, permitindo a minimização da exposição dos operadores aos agentes agressivos típicos destas instalações.

Todas as unidades do Polo GasLub foram objeto de estudo de classificação de áreas, cuja finalidade é identificar, através da lista de dados e da planta de classificação de áreas, os locais onde há probabilidade de existir atmosferas inflamáveis e/ou explosivas, bem como os seus limites, auxiliando a seleção e a aplicação de equipamentos, dispositivos e materiais elétricos adequados para operar nessas condições.

2.7 Circunvizinhança

A área ao redor do complexo é predominantemente rural e cercada de planícies pouco habitadas. O bairro mais próximo, Alto do Jacú, está a uma distância de 3.800 m do centro operacional do Gaslub, conforme mostrado na figura a seguir.

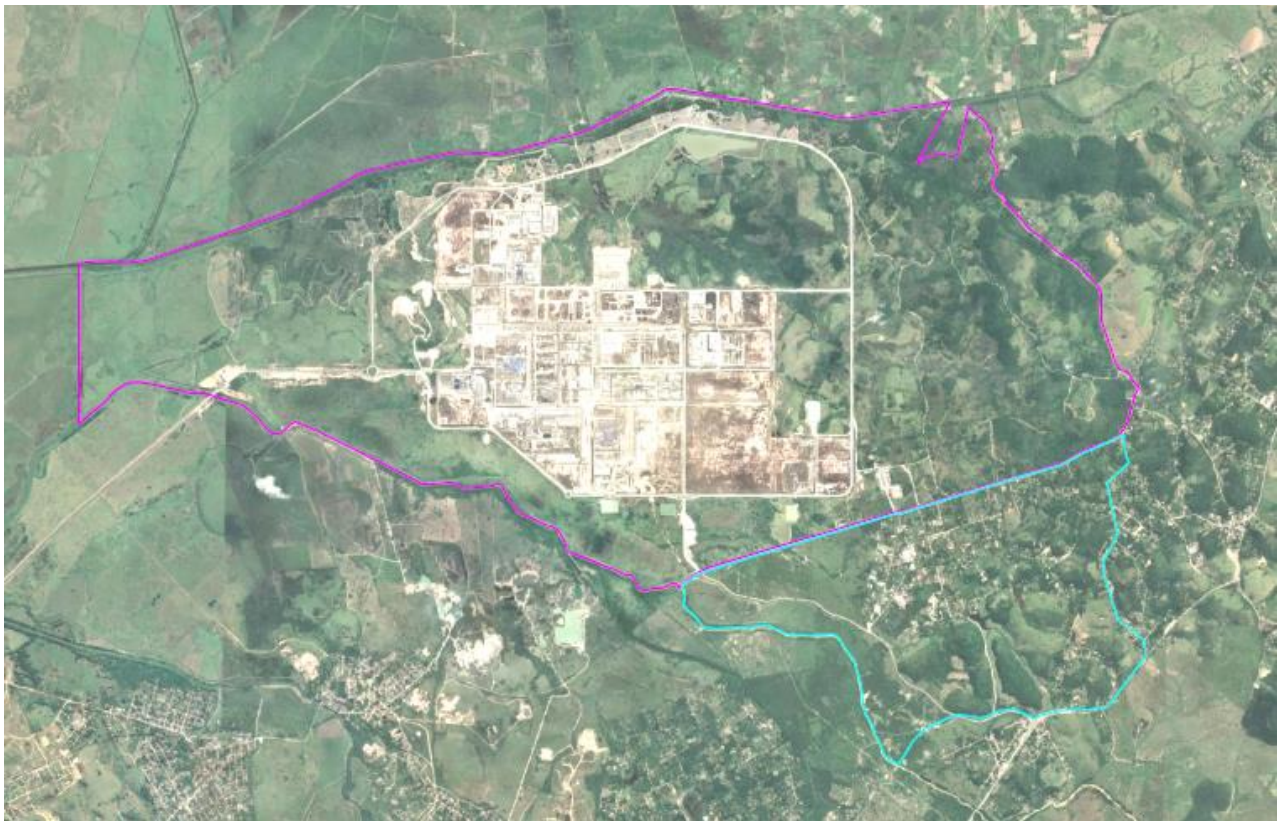


Figura 4 – Polo Gaslub (limite em rosa) e o bairro Alto do Jacú (limite em verde)

3.0 CARACTERÍSTICAS DAS SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

Na avaliação do risco de origem tecnológica para saúde e segurança da população são relevantes as substâncias perigosas classificadas como inflamáveis (ponto de fulgor inferior a 37,8ºC), combustíveis da classe II (ponto de fulgor igual ou superior a 37,8ºC, porém inferior a 60ºC) e tóxicas (IDLH igual ou inferior a 2.000 ppm).

Desta forma, o potencial de risco está relacionado à movimentação de gás natural (inflamável), GLP (inflamável), nafta (inflamável), etano (inflamável), propano (inflamável), butano (inflamável), além de produtos intermediários, como condensados de gás natural (inflamável) e líquido de gás natural – LGN (inflamável).

Na tabela 1 do item 4.0, é apresentada uma relação dos produtos movimentados nas unidades e dos produtos representativos utilizados na análise quantitativa, considerando a composição de hidrocarbonetos nas correntes.

4.0 CENÁRIOS ACIDENTAIS / ALCANCE DOS EFEITOS FÍSICOS DANOSOS

A avaliação do risco para população foi feita através de Estudo de Análise de Risco, o qual contemplou análise preliminar de perigos (APP) e análise de consequências e vulnerabilidade.

Para elaboração da APP, a UPGN foi subdividida nas seguintes instalações: Unidade de Processamento de Gás Natural I (U-1231), Unidade de Processamento de Gás Natural II (U-21231), Unidade de Processamento de Condensado de Entrada (U-1237), Unidade de Refrigeração a Propano (U-1238), Unidade de Tratamento Cáustico de GLP e Tratamento de Soda Gasta (U-2321), Unidade de Regeneração de Amina (U-2351), Coletores de Condensado (U-6450), Sistema de Combustíveis Gasosos (U-5135), Unidade de Armazenamento de Produtos Acabados (U-6310), Parques de Tanques de Produtos Intermediários (U-6312), Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315), Estação de Carregamento de GLP e C5+ (U-26411) e Gasoduto Maricá-Comperj.

A APP levou a identificação de cenários acidentais considerando os efeitos específicos para segurança pessoal (pessoas), patrimônio, meio ambiente e imagem; e os classificou em 4 categorias de severidade: desprezível, marginal, média, crítica e catastrófica.

De acordo com os critérios estabelecidos pelo INEA, a análise de consequências e vulnerabilidade deve ser realizada para todos os cenários classificados na APP nas categorias de severidade intermediária (crítica) e superior (catastrófica).

Assim, a partir dos cenários classificados nessas duas categorias com efeitos para segurança pessoal, foram selecionados os eventos iniciadores (EI) descritos abaixo, para análise quantitativa.

Sistema: Unidade de Processamento de Gás Natural I (U-1231)	
EI	**Descrição**
EI001_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde a junção das linhas provenientes do coletor de condensado Maricá, juntamente com o gás de saída do compressor de entrada Guapimirim e o gás de saída do compressor da desmetanizadora de entrada até o permutador P-1231105A/B, passando pelo filtro FT-1231101
EI003_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 18" desde o permutador P-1231105A/B até leitos de desidratação S-1231101A/B/C incluindo a linha de entrada da T-1231104, passando pelo permutador P-1231106
EI005-Topo_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica da torre T-1231104

EI006_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 12" de topo da torre T-1231104 até a entrada do vaso V-1231107
EI008_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231107
EI009_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde o topo do vaso V-1231107 até a junção com a linha de envio para unidade de desidratação/remoção de mercúrio
EI013_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 18" desde o R-123101 (vinda da unidade de desidratação/remoção de mercúrio) até o vaso V-1231101 passando pelo filtro FT-12311102A/B, e permutadores P-12311105A/B, P-12311122, P-1231123, P-1231124, P-1231125 e P-1231126, incluindo a linha de sucção do compressor C-1231103A/B
EI017_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica dos leitos de desidratação S-1231101A/B/C
EI018_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 18" desde os leitos de desidratação S-1231101A/B/C até o R-1231101
EI020_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso R-1231101
EI021_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde o compressor C-1231003A/B até a entrada do V-1231102 passando pelo permutador P-1231101 e resfriador P-1231115, incluindo as linhas de derivação para os leitos de desidratação S-1231101A/B/C
EI023_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231102
EI024_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 8" desde o topo do V-1231102 até a junção com a linha proveniente da linha de entrada de gás que ingressa nos leitos de desidratação
EI026_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso separador frio V-1231101
EI027_U1231	Grande liberação de metano na linha de 12" desde o vaso separador frio V-1231101 até a entrada da torre T-1231101
EI029-Topo_U1231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica da torre T-1231101
EI029-Fundo_U1231	Grande liberação de produto (produto 1) devido a ruptura catastrófica da torre T-1231101
EI030_U1231	Grande liberação de metano na linha de 14" desde o topo do vaso separador

	frio V-1231101 até a válvula controladora de pressão FZV 1184 incluindo a derivação para a válvula FV 1805 passando pelo condensador de carga da desmetanizadora P-1231127
EI032_U1231	Grande liberação de metano na linha de 14" desde a válvula controladora de pressão FZV 1184, até o topo da torre desmetanizadora T- 1231101, incluindo a linha de saída da válvula FV 1805
EI034_U1231	Grande liberação de etano na linha de 18" desde a linha de saída abaixo do terceiro leito da torre T- 1231101 até o permutador P-1231126
EI036_U1231	Grande liberação de etano na linha de 12" desde o permutador P-1231126 até a entrada acima do quarto leito da torre T-1231101
EI038_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 20" desde o topo da torre T-1231101 até o permutador P-1231122, passando pelos permutadores P-1231127/26/24
EI040_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 24" desde o permutador P-1231122 até o compressor turbo expansor C-1231101
EI042_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 20" desde o compressor turbo expansor C-1231101 até os compressores de gás de venda C-1231104A/B/C.
EI044_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 14" desde os compressores de gás de venda C-1231104A/B/C até os resfriadores P-1231113A/B/C
EI046_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde os resfriadores P-1231113A/B/C até a entrada da unidade de remoção de gás ácido, incluindo a linha de derivação para o scrapper da Transpetro
EI048_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde os resfriadores P-1231113A/B/C até a entrada da unidade de remoção de gás ácido, incluindo a linha de derivação para a EMED (Hipótese repetida)
EI050_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 8" desde a derivação com header que vai para os compressores C-1231104A/B/C até a junção com a linha da sucção do aquecedor P-1231107
EI052_U1231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 1) de 14" desde o fundo da torre T-1231101 até a sucção da bomba B-1231101A/B
EI054_U1231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 1) de 8" desde a bomba B-1231101A/B até a entrada da torre T-1231102, incluindo a linha de retorno a torre T-1231101
EI056_U1231	Grande liberação de etano na linha de 20" desde a torre T-1231101 até P-1231112
EI058_U1231	Grande liberação de etano na linha de 14" desde o topo do P-1231112 até a torre T-1231101

EI060_U1231	Grande liberação de etano na linha de 12" desde o fundo do P-1231112 até a torre T-1231101
EI062-Topo_U1231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231102
EI062-Fundo_U1231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 2) devido a ruptura catastrófica da torre T-1231102
EI063_U1231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 2) na linha de 12" desde o fundo da torre T-1231102 até a válvula LV 1118
EI065_U1231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 2) na linha de 14" desde a válvula LV 1118 até a torre T-1231103
EI067_U1231	Grande liberação de hidrocarbonetos líquidos (produto 2) na linha de 24" desde a torre T-12311102 até o revervedor P-1231103
EI069_U1231	Grande liberação de hidrocarbonetos líquidos (produto 2) na linha de 20" desde o fundo do refervedor P-1231103 até a torre T-12311102
EI071_U1231	Grande liberação de hidrocarbonetos líquidos (produto 2) na linha de 14" desde o topo do refervedor P-1231103 até a torre T-12311102
EI073_U1231	Grande liberação de etano na linha de 16" desde o topo da torre T-12311102 até o vaso V-1231103, incluindo a linha de passagem do P-1231102 para o vaso V-1231103
EI075_U1231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica do V-1231103
EI077_U1231	Grande liberação de etano na linha de 14" desde o fundo do vaso V-1231103 até a torre T-1231102, passando pela bomba B-1231104 A/B
EI079_U1231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 3) na linha de 14" desde o limite de bateria da unidade 1231 vinda da unidade de Processamento de Condensado de Entrada (U-1237) até a torre T-1231102
EI081_U1231	Grande liberação de etano na linha de 10" desde o topo do vaso V-1231103 até a torre T-1231105, passando pelo P-1231108, filtro FT-1231103, incluindo a linha de by-pass da T-1231105
EI083-Topo_U1231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231105
EI083-Fundo_U1231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231105
EI084_U1231	Grande liberação de etano na linha de 10" desde o topo da torre T-1231105 até o vaso V-1231108
EI086_U1231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231108
EI087_U1231	Grande liberação de etano na linha de 12" desde o topo do vaso V-1231108 até o header dos compressores de gás de venda C-1231104A/B/C, passando pelo header de gás rico em etano até o P-1231107
EI087A_U1231	Grande liberação de etano na linha de 6" desde P-1231107 até o limite de bateria da U5135

EI089_U1231	Grande liberação de gás natural na linha de 8" desde o limite de bateria da U-1231 vinda da Unidade de Processamento de Condensado de Entrada até a junção com a linha de sucção do P-1231107 NSV - Normalmente sem vazão
EI091-Topo_U1231	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica da torre T-1231103
EI091-Fundo_U1231	Grande liberação de pentano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231103
EI092_U1231	Grande liberação de GLP na linha de 16" desde o topo da torre T-1231103 até o vaso V-1231104, passando pelo P-1231118, incluindo a linha de by-pass do P-1231118
EI094_U1231	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231104
EI095_U1231	Grande liberação de GLP na linha de 14" desde o vaso V-1231104, até a torre T-1231103 passando pela B-1231102A/B
EI097_U1231	Grande liberação de GLP na linha de 8" desde a linha de derivação a jusante da B-1231102A/B até a entrada da unidade de tratamento de GLP (U-2321), passando pelos P-1231117/1231120
EI099_U1231	Grande liberação de pentano na linha de 4" desde o fundo da torre T-1231103 até a LV-1321, passando pelo P-1231121/117/120
EI101_U1231	Grande liberação de pentano na linha de 4" desde a LV-1321 até a entrada da unidade 6312
EI103_U1231	Grande liberação de hidrocarbonetos (produto 5) na linha de 6" desde a torre T-1231103 até o vaso V-1231106, passando pelo resfriador P-1231116
EI105_U1231	Grande liberação de hidrocarboneto (produto 5) na linha de 4" desde o vaso V-1231106 até a junção com a linha a jusante do compressor do turbo expansor
EI107_U1231	Ruptura catastrófica do vaso V-1231106 (produto 5)
Unidade de Processamento de Gás Natural II (U-21231)	
EI001_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde a junção das linhas provenientes do coletor de condensado Maricá, juntamente com o gás de saída do compressor de entrada Guapimirim e o gás de saída do compressor da desmetanizadora de entrada até o permutador P-1231105A/B passando pelo filtro FT-1231101
EI003_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 18" desde o permutador P-1231105A/B até leitos de desidratação S-1231101A/B/C incluindo a linha de entrada da T-1231104, passando pelo permutador P-1231106
EI005 _U21231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica da torre T-1231104
EI006_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 12" de topo da torre T-1231104 até a entrada do vaso V-1231107

EI008_U21231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231107
EI009_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde o topo do vaso V-1231107 até a junção com a linha de envio para unidade de desidratação/remoção de mercúrio
EI013_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 18" desde o R-123101 (vinda da unidade de desidratação/remoção de mercúrio) até o vaso V-1231101 passando pelo filtro FT-12311102A/B, e permutadores P-12311105A/B, P-12311122, P-1231123, P-1231124, P-1231125 e P-1231126, incluindo a linha de sucção do compressor C-1231103A/B
EI017_U21231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica dos leitos de desidratação S-1231101A/B/C
EI018_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 18" desde os leitos de desidratação S-1231101A/B/C até o R-1231101
EI020_U21231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso R-1231101
EI021_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde o compressor C-1231003A/B até a entrada do V-1231102 passando pelo permutador P-1231101 e resfriador P-1231115, incluindo as linhas de derivação para os leitos de desidratação S-1231101A/B/C
EI023_U21231	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231102
EI024_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 8" desde o topo do V-1231102 até a junção com a linha proveniente da linha de entrada de gás que ingressa nos leitos de desidratação
EI026_U21231	Grande liberação de gás natural devido ruptura catastrófica do vaso separador frio V-1231101
EI027_U21231	Grande liberação de metano na linha de 12" desde o vaso separador frio V-1231101 até a entrada da torre T-1231101
EI029-Topo_U21231	Grande liberação de gás natural devido ruptura catastrófica da torre T-1231101
EI029-Fundo_U21231	Grande liberação de gás natural devido ruptura catastrófica da torre T-1231101
EI030_U21231	Grande liberação de metano na linha de 14" desde o topo do vaso separador frio V-1231101 até a válvula controladora de pressão FZV 1184 incluindo a derivação para a válvula FV 1805 passando pelo condensador de carga da desmetanizadora P-1231127
EI032_U21231	Grande liberação de metano na linha de 14" desde a válvula controladora

	de pressão FZV 1184, até o topo da torre desmetanizadora T- 1231101, incluindo a linha de saída da válvula FV 1805
EI034_U21231	Grande liberação de etano na linha de 18" desde a linha de saída abaixo do terceiro leito da torre T- 1231101 até o permutador P-1231126
EI036_U21231	Grande liberação de etano na linha de 12" desde o permutador P-1231126 até a entrada acima do quarto leito da torre T-1231101
EI038_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 20" desde o topo da torre T-1231101 até o permutador P-1231122, passando pelos permutadores P-1231127/26/24
EI040_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 24" desde o permutador P-1231122 até o compressor turbo expansor C-1231101
EI042_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 20" desde o compressor turbo expansor C-1231101 até os compressores de gás de venda C-1231104A/B/C.
EI044_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 14" desde os compressores de gás de venda C-1231104A/B/C até os resfriadores P-1231113A/B/C
EI046_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde os resfriadores P-1231113A/B/C até a entrada da unidade de remoção de gás ácido, incluindo a linha de derivação para o scrapper da Transpetro
EI048_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde os resfriadores P-1231113A/B/C até a entrada da unidade de remoção de gás ácido, incluindo a linha de derivação para a EMED
EI050_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 8" desde a derivação com header que vai para os compressores C-1231104A/B/C até a junção com a linha da sucção do aquecedor P-1231107
EI052_U21231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 1) na linha de 14" desde o fundo da torre T-1231101 até a sucção da bomba B-1231101A/B
EI054_U21231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 1) na linha de 8" desde a bomba B-1231101A/B até a entrada da torre T-1231102, incluindo a linha de retorno a torre T-1231101
EI056_U21231	Grande liberação de etano na linha de 20" desde a torre T-1231101 até P-1231112
EI058_U21231	Grande liberação de etano na linha de 14" desde o topo do P-1231112 até a torre T-1231101
EI060_U21231	Grande liberação de etano na linha de 12" desde o fundo do P-1231112 até a torre T-1231101
EI062-Topo_U21231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231102

EI062-Fundo_U21231	Grande liberação de hidrocarbonetos líquidos (produto 2) devido a ruptura catastrófica da torre T-1231102
EI063_U21231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 2) na linha de 12" desde o fundo da torre T-1231102 até a válvula LV 1118
EI065_U21231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 2) na linha de 14" desde a válvula LV 1118 até a torre T-1231103
EI067_U21231	Grande liberação de produto (produto 2) na linha de 24" desde a torre T-12311102 até o refervedor P-1231103
EI069_U21231	Grande liberação de produto (produto 2) na linha de 20" desde o fundo do refervedor P-1231103 até a torre T-12311102
EI071_U21231	Grande liberação de produto (produto 2) na linha de 14" desde o topo do refervedor P-1231103 até a torre T-12311102
EI073_U21231	Grande liberação de etano na linha de 16" desde o topo da torre T-12311102 até o vaso V-1231103, incluindo a linha de passagem do P-1231102 para o vaso V-1231103
EI075_U21231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica do V-1231103
EI077_U21231	Grande liberação de etano na linha de 14" desde o fundo do vaso V-1231103 até a torre T-1231102, passando pela bomba B-1231104 A/B
EI079_U21231	Grande liberação de gás liquefeito (produto 3) na linha de 14" desde o limite de bateria da unidade 1231 vinda da unidade de Processamento de Condensado de Entrada (U-1237) até a torre T-1231102
EI081_U21231	Grande liberação de etano na linha de 10" desde o topo do vaso V-1231103 até a torre T-1231105, passando pelo P-1231108, filtro FT-1231103, incluindo a linha de by-pass da T-1231105
EI083-Topo_U21231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231105
EI083-Fundo_U21231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231105
EI084_U21231	Grande liberação de etano na linha de 10" desde o topo da torre T-1231105 até o vaso V-1231108
EI086_U21231	Grande liberação de etano devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231108
EI087_U21231	Grande liberação de etano na linha de 12" desde o topo do vaso V-1231108 até o header dos compressores de gás de venda C-1231104A/B/C, passando pelo header de gás rico em etano até o P-1231107
EI087A_U21231	Grande liberação de etano na linha de 6" desde P-1231107 até o limite de bateria da U5135
EI089_U21231	Grande liberação de gás natural na linha de 8" desde o limite de bateria da U-1231 vinda da Unidade de Processamento de Condensado de Entrada até

	a junção com a linha de sucção do P-1231107
EI091-Topo_U21231	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica da torre T-1231103
EI091-Fundo_U21231	Grande liberação de pentano devido a ruptura catastrófica da torre T-1231103
EI092_U21231	Grande liberação de GLP na linha de 16" desde o topo da torre T-1231103 até o vaso V-1231104, passando pelo P-1231118, incluindo a linha de by-pass do P-1231118
EI094_U21231	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231104
EI095_U21231	Grande liberação de GLP na linha de 14" desde o vaso V-1231104, até a torre T-1231103 passando pela B-1231102A/B
EI097_U21231	Grande liberação de GLP na linha de 8" desde a linha de derivação a jusante da B-1231102A/B até a entrada da unidade de tratamento de GLP (U-2321), passando pelos P-1231117/1231120
EI099_U21231	Grande liberação de pentano na linha de 4" desde o fundo da torre T-1231103 até a LV-1321, passando pelo P-1231121/117/120
EI101_U21231	Grande liberação de pentano na linha de 4" desde a LV-1321 até a entrada da unidade 6312
EI103_U21231	Grande liberação de hidrocarbonetos (produto 5) na linha de 6" desde a torre T-1231103 até o vaso V-1231106, passando pelo resfriador P-1231116
EI105_U21231	Grande liberação de hidrocarbonetos (produto 5) na linha de 4" desde o vaso V-1231106 até a junção com a linha a jusante do compressor do turbo expansor
EI107_U21231	Grande liberação de hidrocarbonetos (produto 5) devido a ruptura catastrófica do vaso V-1231106
Unidade de Processamento de Condensado de Entrada (U-1237)	
EI001_U1237	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde o limite de bateria da Unidade U-1237 até vaso de Sucção do Compressor Guapimirim V-1237102
EI003_U1237	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso de Sucção do Compressor Guapimirim V-1237102
EI004_U1237	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde vaso de Sucção do Compressor Guapimirim (V-1237102) até Compressor de Entrada Guapimirim (C-1237101)
EI006_U1237	Grande liberação de gás natural na linha de 12" desde o Compressor de Entrada Guapimirim (C-1237101) até a entrada da Unidade U-1231, passando pelo resfriador de ar do compressor de entrada Guapimirim (P-1237104), incluindo a linha anti-surge do compressor
EI008_U1237	Grande liberação de gás natural condensado na linha de 4" desde o limite de

	bateria da U-1237 até vaso de Separação de Entrada Guapimirim (V-1237101)
EI010_U1237	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso de Separação de Entrada Guapimirim (V-1237101)
EI011_U1237	Grande liberação de gás natural na linha de 2" desde o vaso de Separação de Entrada Guapimirim (V-1237101) até a junção com a linha de topo da torre T-1237101
EI013_U1237	Grande liberação de LGN na linha de 4" desde o vaso de Separação de Entrada Guapimirim (V-1237101) até as torres Desmetanizadoras de Entrada (T-1237101/201)
EI015_U1237	Grande liberação de hidrocarboneto condensado (produto 7) na linha de 12" desde o limite de bateria da U1237 (vindo do coletor de Maricá) até as torres Desmetanizadoras de Entrada (T-1237101/201)
EI017-Topo_U1237	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica das torres Desmetanizadoras de Entrada T-1237101/201
EI017-Fundo_U1237	Grande liberação de condensado de hidrocarbonetos (produto 8) devido ruptura catastrófica das torres Desmetanizadoras de Entrada (T-1237101/201 (produto 8)
EI018_U1237	Grande liberação de condensado de hidrocarbonetos (produto 8) na linha de 10" desde a torre Desmetanizadora de Entrada (T-1237101/201) até Bombas das Desmetanizadoras de Entrada (B-1237101 A/B e B-1237201 A/B)
EI018A_U1237	Grande liberação de condensado de hidrocarbonetos (produto 9) na linha de 12" desde o último prato da torre Desmetanizadora de entrada (T-1237101/201) até sessão de fundo da mesma torre, passando pelo Refervedor da Desmetanizadoras de Entrada (P-1237102 e P-1237202).
EI018B_U1237	Grande liberação de condensado de hidrocarbonetos (produto 9) na linha de 12" desde o topo do Refervedor da Desmetanizadoras de Entrada (P-1237102 e P-1237202) até as torres Desmetanizadoras de entrada (T-1237101/201)
EI020_U1237	Grande liberação de condensado de hidrocarbonetos (produto 8) na linha de 8" desde Bombas das Desmetanizadoras de Entrada (B-1237101 A/B e B-1237201 A/B) até o limite de bateria da U-1231/U-21231
EI023_U1237	Grande liberação de gás rico em metano na linha de 12" desde a torre Desmetanizadora de Entrada (T-1237101/201) até o vaso do Compressor da Desmetanizadora de Entrada (V-1237103)
EI025_U1237	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso do Compressor da Desmetanizadora de Entrada (V-1237103)
EI026_U1237	Grande liberação de gás rico em metano na linha de 10" desde o vaso do Compressor da Desmetanizadora de Entrada (V-1237103) até o limite de bateria das Unidades U-1231 e U-21231, passando pelo Resfriador do

	Compressor da Desmetanizadora de Entrada (P-1237103, passando pelo Compressor da Desmetanizadora de Entrada (C-1237102)
Unidade de Refrigeração a Propano (U-1238)	
EI001_U1238	Grande liberação de propano na linha de 8" desde o limite de bateria de entrada da U-1238 vindo da U-6315 até os Vasos Acumuladores de Propano Refrigerante (V-1238103 e V-1238203)
EI003_U1238	Grande liberação de propano vapor na linha de equalização de 3" desde o limite de bateria de entrada da U-1238 vindo da U-6315 até os Vasos Acumuladores de Propano Refrigerante (V-1238103 e V-1238203)
EI005_U1238	Grande liberação de propano devido a Ruptura catastrófica do vaso pressurizado V-1238103 e V-1238203
EI006_U1238	Grande liberação de propano na linha de 6" desde os Vasos Acumuladores de Propano Refrigerante (V-1238103 e V-1238203) até o limite de bateria de entrada da unidade U-6315, passando pela bomba-1238101
EI008_U1238	Grande liberação de propano na linha de 14" desde os Vasos Acumuladores de Propano Refrigerante (V-1238103 e V-1238203) até o Economizador de propano refrigerante (V-1231109), passando pelo desidratador de propano (S-1238101) e incluindo a linha de derivação para a válvula TV-12311133 e linha para a válvula LV-12311472, passando pelo P-1231108
EI010_U1238	Grande liberação de propano na linha de 14" desde a válvula de controle LV-12311472 até o vaso de sucção do propano refrigerante média pressão (V-1238102), passando pelo P-1231102
EI010A_U1238	Grande liberação de propano devido a ruptura catastrófica dos vasos V-1238101/102
EI012_U1238	Grande liberação de propano na linha de 18" desde a válvula de controle TV-12311133 até a junção com a linha a jusante do P1231102, passando primeiro resfriador de gás propano (P-1231123).
EI014_U1238	Grande liberação de propano na linha de 6" desde o Economizador de propano refrigerante (V-1231109) até a válvula de controle TV-12311141.
EI016_U1238	Grande liberação de propano na linha de 6" desde a válvula de controle TV-12311141 até o vaso de sucção do propano refrigerante baixa pressão (V-1238101), passando pelo segundo resfriador de gás a propano (P-1231125).
EI018_U1238	Grande liberação de propano gasoso na linha de 12" desde Economizador de propano refrigerante (V-1231109) até a junção com a linha a jusante do P-1231102
EI020_U1238	Grande liberação de propano gasoso na linha de 16" desde o Vaso de Sucção de Propano Refrigerante Baixa Pressão (V-1238101 e V-1238201) até o Compressor de Propano Refrigerante (C-1238101 e C-1238201)
EI022_U1238	Grande liberação de propano gasoso na linha de 24" desde o Vaso de Sucção de Propano Refrigerante média Pressão (V-1238102/202) até o

	Compressor de Propano Refrigerante (C-1238101 e C-1238201)
EI024_U1238	Grande liberação de propano gasoso na linha de 20" desde os Compressores de Propano Refrigerante (C-1238101 e C-1238201) até os Condensadores de Propano Refrigerante (P-1238101 A/B/C e P-1238201 A/B/C)
EI026_U1238	Grande liberação de propano na linha de 16" desde os Condensadores de Propano Refrigerante (P-1238101 A/B/C e P-1238201 A/B/C) até o Acumulador de Propano Refrigerante (V-1238103/203)
Unidade de Tratamento Cáustico de GLP e Tratamento de Soda Gasta (U-2321)	
EI001_U2321	Grande liberação de GLP na linha de 10" desde o limite de bateria da U-2321 com a Unidade de U-1231 ou U-21231 até o vaso de lavagem cáustica do GLP (V-2321101 A/B e V-2321201A/B)
EI003_U2321	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica dos vasos de lavagem cáustica V-2321101A/B ou V-2321201A/B
EI004_U2321	Grande liberação de GLP na linha de 6" desde vasos de lavagem cáustica (V-2321101A/B ou V-2321201A/B) até o vaso de lavagem com água (V-2321102 ou V-2321202)
EI006_U2321	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica do vaso de lavagem com água V-2321102 ou V-2321202
EI011_U2321	Grande liberação de GLP na linha de 6" desde o topo do vaso de lavagem com água (V-2321102 ou V-2321202) até o Filtro Coalescedor (FT-2321101 ou FT-2321201)
EI013_U2321	Grande liberação de GLP na linha de 10" desde Filtro Coalescedor (FT-2321101 ou FT-2321201) até a bomba de GLP (B-2321107A/B)
EI015_U2321	Grande liberação de GLP na linha de 8" desde a bomba de GLP (B-2321107A/B) até o limite de bateria de entrada das Esferas de GLP
Unidade de Regeneração de Amina (U-2351)	
EI004-Topo_U2351	Grande liberação de gás rico em hidrocarboneto (produto 10) devido a ruptura catastrófica da Torre T-2351102
EI004-Fundo_U2351	Grande liberação de gás rico em hidrocarboneto (produto 10) devido a ruptura catastrófica da Torre T-2351102
EI005_U2351	Grande liberação de hidrocarbonetos (produto 10) na linha de 4" desde o topo da Torre Absorvedora do Separador de Alta Pressão de Amina (T-2351102) até tocha
EI007_U2351	Grande liberação de gases ácidos (CO_2 e H_2S) na linha de 24" desde do topo da T-2351101 até o vaso Acumulador de Refluxo de Regeneração de Amina (V-2351102), passando pelo condensador de Refluxo de Regeneração de amina (P-2351104).

EI009-Topo_U2351	Grande liberação de H_2S devido a ruptura catastrófica do topo da Torre de Regeneração de Amina T-2351101
EI010_U2351	Grande liberação de gases ácidos (CO_2 e H_2S) na linha de 24" desde o vaso Acumulador de Refluxo de Regeneração de Amina (V-2351102) até o leito de remoção de H2S, passando pelo aquecedor de gás ácido
EI012_U2351	Grande liberação de H_2S devido ruptura catastrófica de um dos leitos de Remoção de H_2S V-2351104 A/B e V-2351204 A/B
EI013_U2351	Grande liberação de H_2S devido a ruptura catastrófica do vaso Acumulador de Refluxo de Regeneração de Amina V-2351102
Coletores de Condensado (U-6450)	
EI001_U6450	Grande liberação de gás natural na linha de 22" desde o limite de bateria com o scrapper do gasoduto Maricá até a entrada dos coletores (SD-6450101A/D)
EI003_U6450	Grande liberação de gás natural na linha de 36" nos coletores SD-6450101A/D
EI005_U6450	Grande liberação de gás natural na linha de 20" desde os coletores SD-6450101A/D até a entrada da unidade de gás ácido
EI007_U6450	Grande liberação de condensado (produto 11) na linha de 16" desde os coletores SD-6450101A/D até a válvula redutora de pressão FV-64501007A/B
EI009_U6450	Grande liberação de condensado (produto 11) na linha de 12" desde as válvulas redutora de pressão FV-64501007A/B até a entrada da Unidade de Tratamento de Gás e Condensado - U-1237
EI011_U6450	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde o limite de bateria com o scrapper do gasoduto Guapimirim até a entrada do coletor (SD-6450102)
EI013_U6450	Grande liberação de condensado (produto 12) na linha de 24" no coletor (SD-6450102)
EI015_U6450	Grande liberação de gás natural na linha de 14" desde o coletor e SD-6450102 até a entrada da unidade de tratamento de gás e condensado de entrada (U-1237)
EI017_U6450	Grande liberação de condensado (produto 12) na linha de 3" desde o coletore SD-6450102 até a válvula redutora de pressão
EI019_U6450	Grande liberação de condensado (produto 12) na linha de 3" desde as válvulas redutora de pressão até a entrada da Unidade de Tratamento de Gás e Condensado - U-1237
Sistema de Combustíveis Gasosos (U-5135)	
EI001_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 6" desde o limite de bateria de entrada da U-5135 vindo da U-6450 e do gasoduto Guapimirim até scrubber de gás combustível (V-5135901)

EI003_U5135	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do scrubber de gás combustível (V-5135901).
EI004_U5135	Grande liberação de metano na linha de drenagem de 8" desde o scrubber de gás combustível (V-5135901) até o Tie-in
EI006_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 10" desde o scrubber de gás combustível (V-5135901) até filtro coalescedor (FT-5135901), passando pelo aquecedor elétrico AQ-5135901
EI008_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 10" desde o filtro coalescedor (FT-5135901) até o *tie-in*
EI010_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 10" desde o limite de bateria de entrada da U-5135 até a válvula de controle UV-9006
EI012_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 16" desde a válvula de controle UV-9006 até o *tie-in*
EI014_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 20" desde o *tie-in* (TP 9080) até o vaso V- 5135002
EI016_U5135	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do scrubber de gás combustível (V-5135002)
EI017_U5135	Grande liberação de gás natural na linha de 30" desde o vaso V- 5135002 até a entrada do vaso V-5131005
EI019_U5135	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do scrubber de gás combustível (V-5131005)
EI020_U5135	Grande liberação de metano na linha de 8" desde o V-5131005 até entrada das caldeiras
EI022_U5135	Grande liberação de metano na linha de 20" desde a derivação da linha do topo do V-5131002 até o header de distribuição de gás combustível
EI024_U5135	Grande liberação de metano na linha de 3" desde header de distribuição de gás combustível até as unidades consumidoras
Unidade de Armazenamento de Produtos Acabados (U-6310)	
EI001_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 10" desde o limite de bateria de entrada da U-6310 vindo da Unidade 2321 até esferas (EF-6310901B#D), EF-6310010A/B, EF-6312017 A/B/C, EF-6312028
EI003_U6310	Grande liberação de GLP vapor (retorno) na linha de 4" desde o limite de bateria de entrada da U-6310 vindo da Unidade 26411 até esferas (EF-6310901B#D), EF-6310010A/B, EF-6312017 A/B/C, EF-6312028
EI005_U6310	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica das esferas armazenadoras EF-6310901B#D, EF-6310010A/B, EF-6312017 A/B/C, EF-6312028.
EI007_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 16" desde as esferas (EF-

	6310901B#D, EF-6310010A/B, EF-6312017 A/B/C, EF-6312028 até a sucção das bombas B-6310400A/B/C (GLP para duto TECAM), incluindo os headers de GLP Tratado
EI009_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 10" desde as bombas B-6310400A/B/C (GLP para duto TECAM) até o limite de bateria com a Transpetro
EI011_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 16" desde as esferas (EF-6310901B#D, EF-6310010A/B, EF-6312017 A/B/C, EF-6312028 até a sucção até a sucção das bombas B-6310901 A/B
EI013_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 12" desde as bombas B-6310901 A/B até o carregamento de GLP na 26411 incluindo a linha de retorno para a esfera
EI015_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 12" desde o header de sucção de bombas para transferência entre esferas/retratamento até as bombas B-6310902 A/C
EI017_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 10" desde a descarga das bombas B-6310902 A/C até a unidade de retratamento U-2321
EI019_U6310	Grande liberação de GLP na linha de 6" de transferência interna das esferas EF-6310010A/B, EF-6312017 A/B/C, EF-6312028, passando pelas bombas B-6312028 e B-6312017
Parques de Tanques de Produtos Intermediários (U-6312)	
EI003_U6312	Grande liberação de C5+ devido a ruptura catastrófica dos tanques de armazenamento TQ-6312901A/B/C
EI004_U6312	Grande liberação de C5+ na linha de 4" de retorno de vapor desde o limite de bateria da U-6312 vindo da Estação de carregamento rodoviário até os tanques de armazenamento (TQ-6312901A/B/C)
EI006_U6312	Grande liberação de C5+ na linha de 8" desde tanques de armazenamento (TQ-6312901A/B/C) até a Estação de carregamento rodoviário, passando pela bomba B-6312901 A/B, incluindo a linha de fluxo mínimo e linha de derivação para os tanques de Nafta na unidade U-6310
EI008_U6312	Grande liberação de C5+ devido a ruptura catastrófica do vaso V-6312007
Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante (U-6315)	

EI001_U6315	Grande liberação de propano na linha de 8" desde o caminhão até o vaso pressurizado V-6315001, passando pela bomba B-6315001
EI003_U6315	Grande liberação de propano devido a ruptura catastrófica de caminhão tanque
EI004_U6315	Grande liberação de propano vapor na linha de equalização de 3" desde o vaso pressurizado V-6315001 até o caminhão tanque.
EI006_U6315	Grande liberação de propano vapor no mangote de 2" do caminhão tanque
EI008_U6315	Grande liberação de propano líquido no mangote de 3" do caminhão tanque
EI010_U6315	Grande liberação de propano na linha de 6" desde o vaso pressurizado V-6315001 até a entrada da U-1238, passando pela bomba B-6315001
EI012_U6315	Grande liberação de propano vapor na linha de equalização de 3" desde o vaso pressurizado V-6315001 até a U-1238 (Sistema de retorno de propano)
EI014_U6315	Grande liberação de propano na linha de 8" desde o limite de bateria da U-6315 vindo da U-1238 até o vaso pressurizado V-6315001
EI016_U6315	Grande liberação de propano devido a ruptura catastrófica do vaso V-63150001
Estação de Carregamento de GLP e C5+ (U-26411)	
EI001_U26411	Grande liberação de GLP na linha de 12" desde o limite de bateria de entrada da U-26411 vindo das EF-631090 B#D e Esferas do trem 1 até os braços de carregamento de caminhão tanque
EI003_U26411	Grande liberação de GLP nos braços de carregamento de 3" do caminhão-tanque
EI005_U26411	Grande liberação de GLP devido a ruptura catastrófica do caminhão-tanque

EI006_U26411	Grande liberação de GLP fase vapor nos braços de carregamento de 2" do caminhão-tanque
EI008_U26411	Grande liberação de GLP fase vapor na linha de 4" desde os braços de carregamento até a entrada da unidade U-6310
EI010_U26411	Grande liberação de C5+ na linha de 8" desde o limite de bateria de entrada da U-26411 vindo da unidade U-6312 até os braços de carregamento de caminhão tanque
EI012_U26411	Grande liberação de C5+ nos braços de carregamento de 4" do caminhão-tanque
EI014_U26411	Grande liberação de C5 + devido a ruptura catastrófica do caminhão-tanque
EI015_U26411	Grande liberação de C5+ fase vapor nos braços de carregamento de 4" do caminhão-tanque
EI017_U26411	Grande liberação de C5+ fase vapor na linha de 4" desde os braços de carregamento até a entrada da unidade U-6312
Sistema de Tocha (U-5412)	
EI001_U5412	Grande liberação de gás natural na linha de 3" desde o header distribuidor até o vaso V-5412005, incluindo a linha para o vaso V-35412103
EI003_U5412	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso V-5412005
EI004_U5412	Grande liberação de gás natural na linha de 2" desde o vaso V-5412005 até a tocha TA-5412001A/2A, passando pelo sistema de purga, piloto e ignição
EI006_U5412	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica do vaso V-35412103
EI007_U5412	Grande liberação de gás natural na linha de 2" desde o vaso 35412103 até a tocha TA-35412101, passando pelo sistema de purga, piloto e ignição
EI009_U5412	Grande liberação de gás natural devido a ruptura catastrófica dos vasos V-5412004A/5412002A
Gasoduto Maricá- Comperj	
EI001_ROTA 3	Grande vazamento de gás natural no duto desde o limite de bateria de entrada do GasLub até Estação de recebimento/lançamento de *pig*.
EI002_ROTA 3	Médio vazamento de gás natural no duto desde o limite de bateria de entrada do GasLub até Estação de recebimento/lançamento de *pig*.
EI003_ROTA 3	Pequeno vazamento de gás natural no duto desde o limite de bateria de entrada do GasLub até Estação de recebimento/lançamento de *pig*.

A avaliação da magnitude das consequências dos cenários acidentais foi feita por meio da modelagem matemática com o emprego do software PHAST, versão 8.4, desenvolvido pela DNV-Technica, e os níveis pesquisados foram:

- Para incêndio em nuvem: concentração igual ao limite inferior de inflamabilidade (LII) da substância;
- Para incêndio em poça ou jato de fogo: fluxo de radiação térmica igual a 5,0 kW/m^2 e fluxo correspondente a 1% de letalidade;
- Para explosão de nuvem de vapor: nível de sobrepressão igual a 0,069 bar e nível de sobrepressão correspondente a 1% de letalidade;
- Para bola de fogo *(fireball*): fluxo de radiação correspondente a 1% de letalidade em decorrência da exposição humana pelo tempo de duração da bola de fogo;
- Para nuvens tóxicas: a concentração imediatamente perigosa para a vida ou saúde humana (IDLH) e a concentração correspondente a 1% de letalidade, considerando um tempo máximo de exposição de 30 minutos, em função das características da região.

  Obs.: Foram considerados no Estudo os efeitos da nuvem tóxica decorrente da liberação de H_2S na U-2351, porém em virtude das baixas concentrações deste contaminante nas correntes de processo, não foram gerados alcances relativos ao efeito citado.

Além desses níveis, foram pesquisados também os níveis correspondentes a 50% e 99% de letalidade para as referidas tipologias acidentais. No entanto, como os mesmos não são exigidos no termo de referência do INEA não foram incluídos neste parecer.

Na tabela abaixo são listadas as substâncias representativas dos produtos movimentados na UPGN que foram utilizadas na simulação:

Unidade	Produto	Produto simulado	
UPGN_U-1231	Gás natural	Metano (1)	
UPGN_U-1231	Produto 1_UPGN (Gás Rico em Etano)	Etano	57,14%
		Propano	31,87%
		Butano	10,99%
UPGN_U-1231	Produto 2_UPGN (Hidrocarbonetos Líquidos)	Propano	70,59%
		Butano	29,41%
UPGN_U-1231	Produto 3_UPGN (gás liquefeito)	Etano	26,25%
		Propano	43,75%
		Butano	30,00%
UPGN_U-1231/UPGN_U-2321/UPGN_U-6310	Produto 4_UPGN (GLP)	Propano	72,73%
		Butano	27,27%
UPGN_U-1231	Produto 5_UPGN (Corrente intermediária rica em pentanos)	Butano	33,68%
		Pentano	66,32%
UPGN_U-1237	Produto 6_UPGN (LGN)	Propano	27,96%
		Butano	24,73%
		Etano	16,13%
		Metano	15,05%
		Pentano	16,13%
UPGN_U-1237	Produto 7_UPGN (Hidrocarbonetos condensados)	Metano	45,45%
		Etano	19,32%
		Propano	21,59%
		Butano	13,64%
UPGN_U-1237	Produto 8_UPGN (Condensado de hidrocarbonetos)	Etano	22,58%
		Propano	37,63%
		Butano	25,81%
		Pentano	13,98%
UPGN_U-1237	Produto 9_UPGN ((Condensado de hidrocarbonetos)	Propano	34,27%
		Etano	30,24%
		Butano	19,15%
		Pentano	9,07%
		CO2	4,03%
		N-hexano	2,02%
		Metano	1,21%
UPGN_U-2351	Produto 10_UPGN (Gás rico em hidrocarbonetos)	Metano	57,61%
		Etano	42,39%

UPGN_U-6450	Produto 11_UPGN (Condensado)	Metano Propano Etano Butano Pentano N-hexano N-heptano N-octano	44,35% 19,01% 17,95% 11,62% 5,28% 1,06% 0,63% 0,11%
UPGN_U-6450 UPGN _U-6312	Produto 12_UPGN (Condensado)	Metano Propano Etano Butano Pentano N-hexano N-heptano	27,00% 23,00% 16,00% 17,00% 13,00% 3,00% 1,00%
UPGN_U-26411	Produto 13_UPGN (C5+)	I-butano N-butano I-pentano N-pentani N-hexano N-heptano N-octano	0,04% 1,38% 24,99% 44,71% 20,63% 8,12% 0,13%
Gasoduto Rota 3	Gás Natural	Metano (1)	

De acordo com os resultados obtidos, o efeito físico com nível de letalidade correspondente a 1% que apresentou o maior alcance (1.310 m, durante a noite) foi a explosão em nuvem, causada pelo grande vazamento de GLP devido ruptura das esferas armazenadoras (EI 005_U6310). Na tabela a seguir são apresentados os maiores alcances obtidos.

Principais alcances dos efeitos físicos (m)														
EI	Incêndio em nuvem		Incêndio em poça (kW/m²)				Jato de Fogo (kW/m²)				Explosão em nuvem (bar)			
	LII		5		9,83 (1% fatalidade)		5		9,83 (1% fatalidade)		0,069		0,1 (1% fatalidade)	
	Dia	Noite	Dia	Noite	Dia	Noite	Dia	Noite	Dia	Noite	Dia	Noite	Dia	Noite
3_U6450	377	441	-	-	-	-	1208	1189	**970**	963	982	1078	861	954
5_U6310	419	507	-	-	-	-	-	-	-	-	1565	1610	**1296**	**1310**
34_U1231 e 34_U2123	393	366	270	263	232	224	1012	1095	968	951	675	651	605	584
67_U1231 e 67_U21231	365	543	-	-	-	-	708	705	573	558	1083	1046	**969**	932
73_U1231 e 73_U21231	465	426	-	-	-	-	926	1002	795	871	853	823	764	734
01_Rota 3 angular	-	-	-	-	-	-	686	708	535	545	-	-	-	-
01_Rota 3 vertical	-	-	-	-	-	-	474	444	283	237	-	-	-	-

Os resultados demonstram que as áreas atingidas pelos efeitos físicos das hipóteses acidentais **não alcançam nenhuma ocupação sensível.** Nas figuras abaixo são apresentados os maiores alcances destacados na tabela.

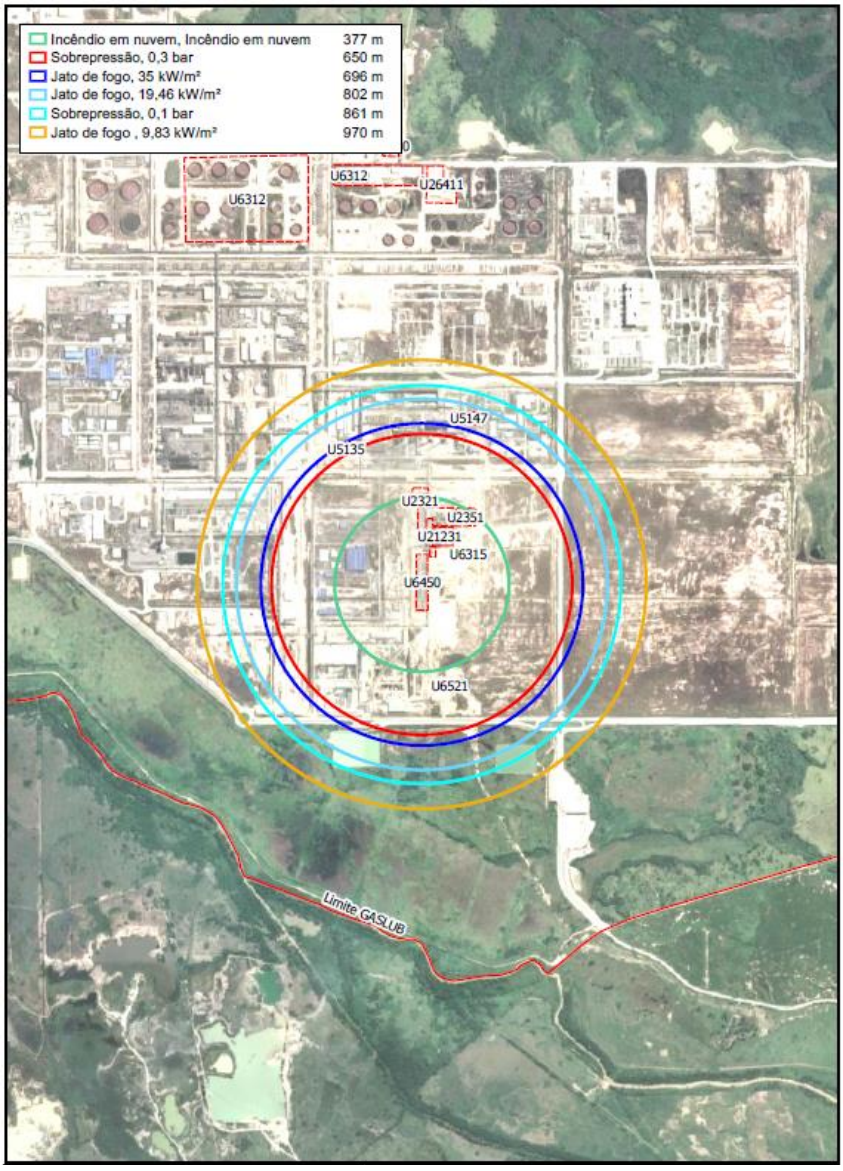


Figura 5 – Alcance de vulnerabilidade do EI 3_U6450 Dia

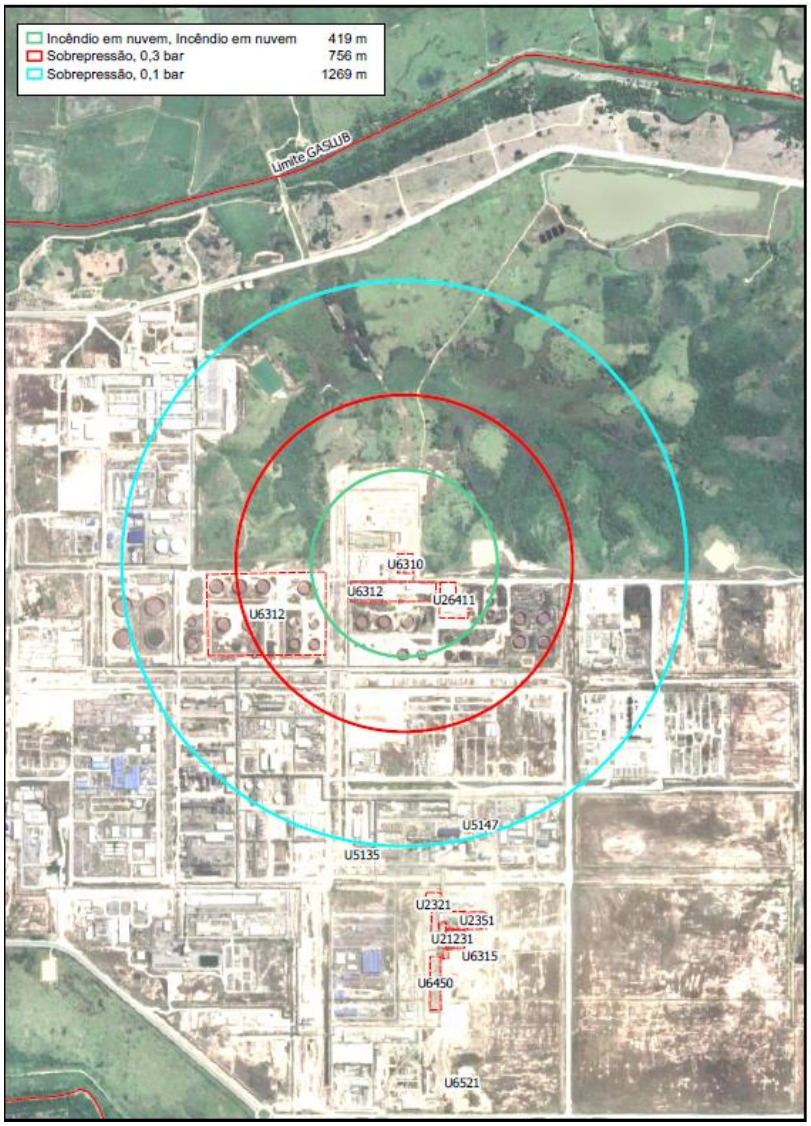


Figura 6 - Alcance de vulnerabilidade do EI 5_U6310 Dia

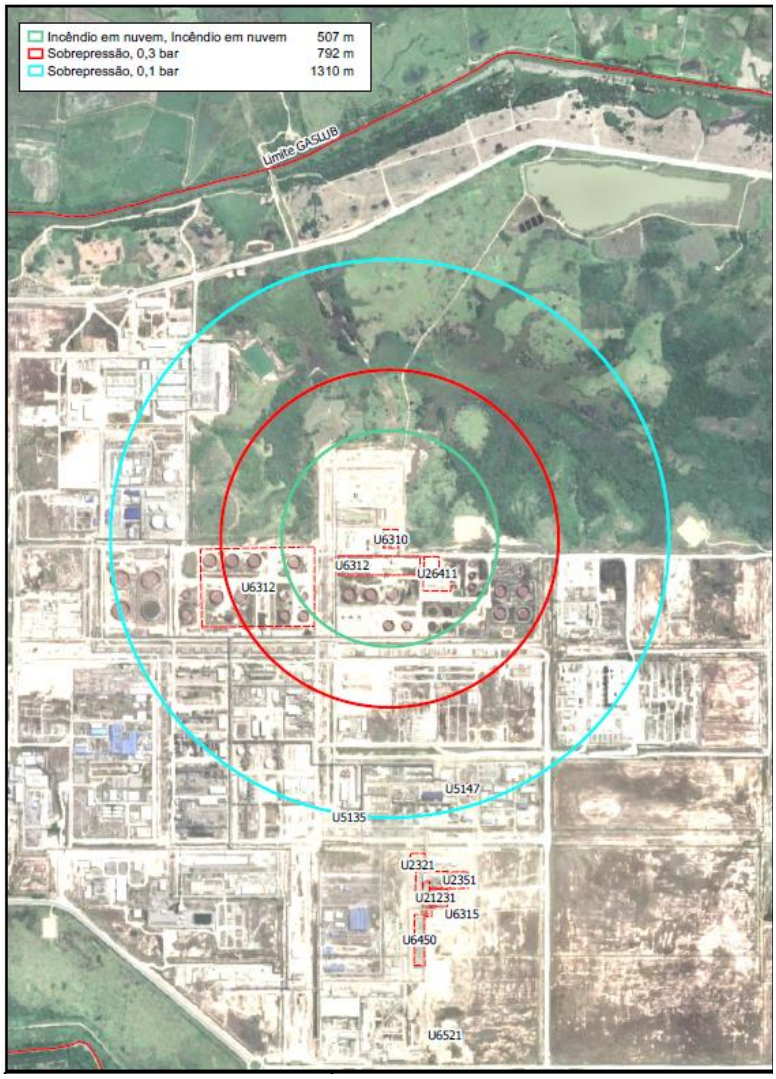


Figura 7 - Alcance de vulnerabilidade do EI 5_U6310 Noite

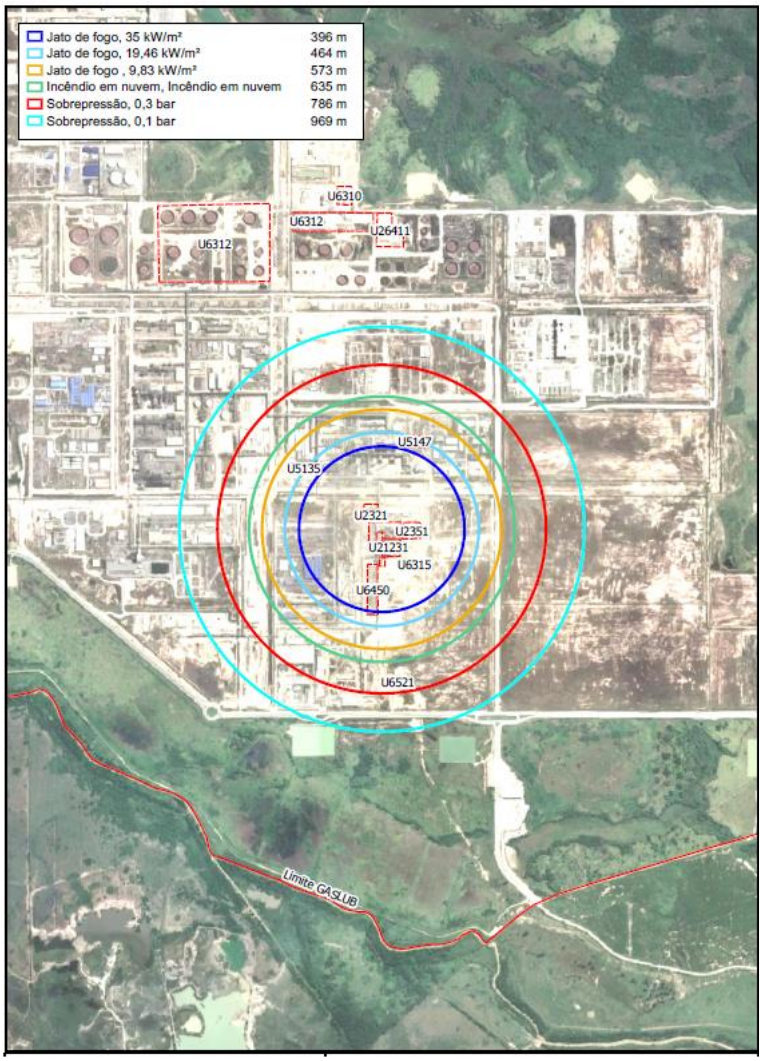


Figura 8 - Alcance de vulnerabilidade do EI 67_U1231 e 67_U21231

Segundo os critérios de tolerabilidade definidos pelo INEA, os riscos proporcionados pela instalação serão considerados toleráveis, se nenhuma ocupação sensível estiver contida nas curvas relativas a 1% de letalidade e na curva correspondente ao limite inferior de inflamabilidade.

Desse modo, **conclui-se que os riscos para população circunvizinha a UPGN são considerados toleráveis, conforme os critérios adotados pelo INEA.**

5.0 MEDIDAS PREVENTIVAS E MITIGADORAS

Não foi sugerida nenhuma medida de prevenção ou mitigação dos riscos.

De acordo com o Estudo na Petrobras são adotadas boas práticas de gerenciamento de riscos que envolvem, entre outros, procedimentos de inspeções periódicas de acordo com o tempo especificado para cada tipo de equipamento, manutenções preditivas e preventivas, treinamentos e reciclagens de colaboradores de acordo com as funções específicas, procedimentos operacionais para atividades e manobras desenvolvidas na empresa.

Na APP foram feitas as seguintes observações pertinentes ao risco e aos sistemas de segurança existentes:

- ✓ Existência de programa de manutenção preventiva para a planta;
- ✓ Previsão de sistema de malha de controle com redundância de instrumentação crítica;
- ✓ Aplicação de técnicas de identificação de perigos tais como HazOp, SIL, LOPA;
- ✓ Feito acompanhamento da qualidade da fabricação de equipamentos e materiais;
- ✓ Na fase de projeto básico e detalhamento foram avaliadas as especificações de materiais de tubulação e projeto de suportação das instalações;
- ✓ A instalação conta com sistema de combate a emergência;
- ✓ Área classificada reduzindo probabilidades de fontes de ignição na área.

6.0 INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Na ocasião do requerimento de Licença Prévia a empresa apresentou (processo nº E-07/511.069/2011) Estudos de Análise de Riscos para as instalações *on site* e *off site* que compõem a UPGN. De acordo com Parecer Técnico de Licença de Instalação n° GELRAM-PT-154/2013 (E-07/002.10857/2013) os alcances dos efeitos físicos para 1% de fatalidades não extrapolaram os limites do Comperj, e o risco da atividade foi considerado tolerável, segundo os critérios estabelecidos pelo INEA.

Em março de 2020, em virtude das alterações realizadas no projeto e do tempo transcorrido desde a última avaliação de risco, foi emitida notificação nº 58068/2020, solicitando a revisão do Estudo. Em resposta, empresa informou por meio de carta SMS/LARE 0143/2020 que possuía obrigações relacionadas à apresentação de Estudos de Análise de Riscos no Termo de Ajustamento de Conduta do Comperj - TAC 1 (itens 5.2.1 e 5.10) e no TAC 2 (item 4.3), e solicitou que o prazo para atendimento da notificação fosse o mesmo previsto no TAC 1, o qual

deveria ocorrer primeiro. Desse modo, foi emitida notificação nº 63568/2020, concedendo prorrogação adicional.

Em 29 de setembro de 2021, por meio de carta SMS/LCA/MPL-DP-TDI/MPL-SRGE 0101/2021 a Petrobras apresentou a revisão do Estudo de Análise de Riscos da UPGN, no processo SEI-07.026.004632.2019.

De acordo com os critérios adotados pelo INEA, o nível de risco efetivo de uma atividade é considerado igual a 3 se a tolerabilidade do risco somente puder ser determinada mediante a análise de consequência e vulnerabilidade. Nesses casos, a empresa deverá apresentar, na ocasião do requerimento de Licença de Operação, um Plano de Ação de Emergência (PAE).

Cabe ressaltar que as Utilidades (U-5135 - Sistema de Combustíveis Gasosos e U-5412 - o Sistema de Tocha) e o gasoduto considerados neste Estudo não fazem parte deste requerimento de Licença. As Utilidades fazem parte do escopo da LI nº IN001540, processo E-07/500.056/2009, e gasoduto Maricá-Comperj está sendo licenciado pelo IBAMA.

7.0 AVALIAÇÃO E CONCLUSÃO

Considerando que o Estudo de Análise de Riscos apresentado indica que os riscos para população circunvizinha ao empreendimento permanecem dentro dos padrões de tolerabilidade definidos pelo INEA.

Considerando que são de responsabilidade da Petrobras todas as informações fornecidas no processo e no Estudo de Análise de Riscos.

Conclui-se que, do ponto de vista do risco, nada temos a opor quanto a renovação da Licença requerida, desde que observada as restrições do item 8.

8.0 RESTRIÇÕES ESPECÍFICAS

- Dotar o sistema com recursos que permitam realizar inspeções periódicas e manutenção preventiva e corretiva dos sistemas que operam com produtos perigosos (tanques, vasos, tubulações, válvulas, flanges, etc.) e dos seus respectivos dispositivos de segurança.
- Apresentar ao INEA, na ocasião do requerimento de Licença de Operação: Plano de Ação de Emergência (PAE) elaborado de acordo com o Termo de Referência adotado pelo INEA.

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DILAM

GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO DE RISCO AMBIENTAL E ÁREAS CONTAMINADAS – GELRAC

SERVIÇO DE AVALIAÇÃO DE RISCO AMBIENTAL TECNOLÓGICO – SARAT

PARECER TÉCNICO DE ANÁLISE DE RISCO N° GELRAC-PTC-001/2022 Fl.58/58

Rio de Janeiro, 11 março de 2022

Alana da Costa Di Lauro Pedreira
Adjunto II
DILAM/GELRAC/SARAT
ID: 5085624-3

PETROBRAS

PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS PARA FASE OPERAÇÃO

UPGN ROTA 3

19 de março de 2021

APRESENTAÇÃO

Este Plano de Resposta a Emergência da UPGN Rota 3 – Fase Operação, define a estrutura de resposta e estabelece procedimentos e ações para o controle de emergências na fase de operação do Ativo de Processamento de Itaboraí, visando proteger pessoas e atenuar danos ao meio ambiente e ao patrimônio próprio ou de terceiros.

Cabe salientar que, considerando que a planta ainda se encontra em construção e com estudos de análise de riscos sendo reavaliado, este documento será revisado ao longo do processo de construção e montagem, até a sua emissão final, antes da partida da planta.

Neste sentido, durante a fase de construção e montagem do empreendimento, comissionamento e pré-operação, as ações de respostas continuarão governadas pelo PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS - PRE GASLUB (FASE C&M), o qual encontra-se em vigor, e atende todas as áreas não industriais do Polo GASLUB. Quando do sequenciamento de partida das unidades para pré-operação, o PRE GASLUB será revisado, com a inclusão dos cenários pré-operacionais até a partida da planta.

Na partida da planta, os cenários operacionais da UPGN Rota 3 serão absorvidos pelo PRE UPGN Rota 3, tratado a seguir, o qual se tornará o documento vigente para atendimento das contingências ligadas às áreas industriais do Polo GasLub, focado na instalações e cenários operacionais da UPGN e suas Utilidades. As demais áreas não industriais do Polo GasLub, tais como: prédios administrativos, canteiros de obras, corredor ecológico e instalações não industriais já abrangida no PRE atual em vigor, continuarão sendo abrangidas no PRE GASLUB (não industrial), o qual se articulará com este PRE UPGN Rota 3 – Fase Operação, através do documento interno denominado Termo de Auxílio Mútuo.

PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS DA UPGN ROTA 3 - FASE OPERAÇÃO

1. OBJETIVO

Este procedimento fornece informações, estratégias, procedimentos, estrutura de resposta a emergência e ações, que visam o controle de anomalias que possam vir a ocorrer nas instalações industriais do Ativo de Processamento de Itaboraí - **APITB**, que engloba as unidades operacionais da UPGN Rota 3 e suas Utilidades, minimizando os danos gerados às pessoas, instalações, meio ambiente e à imagem da empresa.

2. ABRANGÊNCIA

O **APITB** está localizado dentro dos limites do Polo GASLUB de Itaboraí, estando essa localização geográfica identificada nas fotos neste documento, item **6 - IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE, INSTALAÇÃO E ATIVIDADE.**

Este plano é aplicável somente às unidades operacionais sob responsabilidade do **APITB**, listadas no item **9 - SISTEMAS E UNIDADES DO ATIVO DE PROCESSSAMENTO DE ITABORAÍ.**

As ações de controle de emergência nas demais áreas não industriais do Polo GASLUB, incluindo a área verde (corredor ecológico), estão tratadas no PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS - PRE GASLUB (FASE C&M) - PE-2RGN-00225, o qual se articulará com este PRE através do documento interno denominado **Termo de Auxílio Mútuo.**

Para emergências de maior relevância, que extrapolem o nível de resposta local, o **APITB** está coberto pelo PLANO DE CONTINGÊNCIA CORPORATIVO - PCCORP - PE-1PBR-00197. Os detalhes sobre forma de acionamento e contatos devem ser consultados nesse padrão.

3. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Abaixo, são listados os documentos complementares que se articularão com este PRE, os quais deverão ser emitidos até a partida da planta.

- Carta de Acordo de Atendimento da Unidade U-6521 (TRANSPETRO).
- Termo de Auxílio Mútuo Polo GASLUB (SRGE) em elaboração
- Plano Local de Segurança Patrimonial conforme padrão PP-1PBR-00567 PROVER SEGURANÇA PATRIMONIAL em elaboração

4. SUMÁRIO

1 - Objetivo
2 - Abrangência
3 - Documentos complementares
4 - Sumário
6 - Responsáveis

6 - Identificação da Unidade, Instalação e Atividade
7 - Acessos ao Polo GasLub – APITB
8 - Caracterização das instalações e da região
9. Sistemas e unidades do ativo de processamento de Itaboraí
10 - Áreas de disposição de resíduos
11 - Fichas com dados de segurança dos produtos químicos
12 - Relacionamento com Outros Planos
13 - Estrutura Organizacional de Resposta (EOR)
14 - Sistemas de Alerta
15 - Reconhecimento da Emergência
16 - Comunicação da Emergência
17 - Acionamento da EOR
18 - Cenário de Emergência
19 - Objetivos da Respostas
20 - Estratégias
21 Procedimentos de Resposta
22 - Recursos
23 - Continuidade da Resposta/Períodos Operacionais
24 - Encerramento das Operações
25 - Exercícios Simulados
26 - Revisão do Plano de Resposta a Emergência - PRE
27 - Registros
28 - Definições e Siglas
29 - Referências
30 - Anexos

5. RESPONSÁVEIS

Responsável legal pelas unidades cobertas pelo PRE APITB:

Nome:	**Leandro Soares da Veiga**
Cargo/Função:	Gerente – G&E/UN-AGN/APITB
Endereço:	Rod Estadual RJ-116, S/N KM 5,2; A1, Sambaetiba, Itaboraí, RJ CEP: 24841-203
Telefone:	(21) 97212-4872/ (21) 2166-0532

Responsável pelo gerenciamento, coordenação e implementação do PRE APITB:

Nome:	**Ricardo Costa Flores**
Cargo/Função:	Gerente Setorial – G&E/UN-AGN/APITB/SMS-APITB
Endereço:	Rod Estadual RJ-116, S/N KM 5,2; A1, Sambaetiba, Itaboraí, RJ CEP: 24841-203
Telefone:	(21) 97996-7983/(21) 2133-2235

Responsável Técnico pela elaboração e revisão do PRE

Nome:	**Carlos Alberto Pires da Silva**
Cargo/Função:	Engenheiro de Segurança – G&E/UN-AGN/ APITB /SMS- APITB
Endereço:	Rod Estadual RJ-116, S/N KM 5,2; A1, Sambaetiba, Itaboraí, RJ CEP: 24841-203
Telefone:	(21) 2133-2235

6. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE, INSTALAÇÃO E ATIVIDADE

6.1. Unidades APITB

As unidades do **APITB** estão localizadas na área industrial do Polo GasLub Itaboraí (imagem 1 e 2), onde, além do processo de gás, agregam as unidades de utilidades, tais como geração de vapor, ar comprimido, geração elétrica, subestações elétricas de entrada e de distribuição (ilhas), tratamento de água e de efluentes.



Imagem 1 – Área limítrofe do Polo GASLUB



Imagem 2 - Área industrial do Polo GASLUB

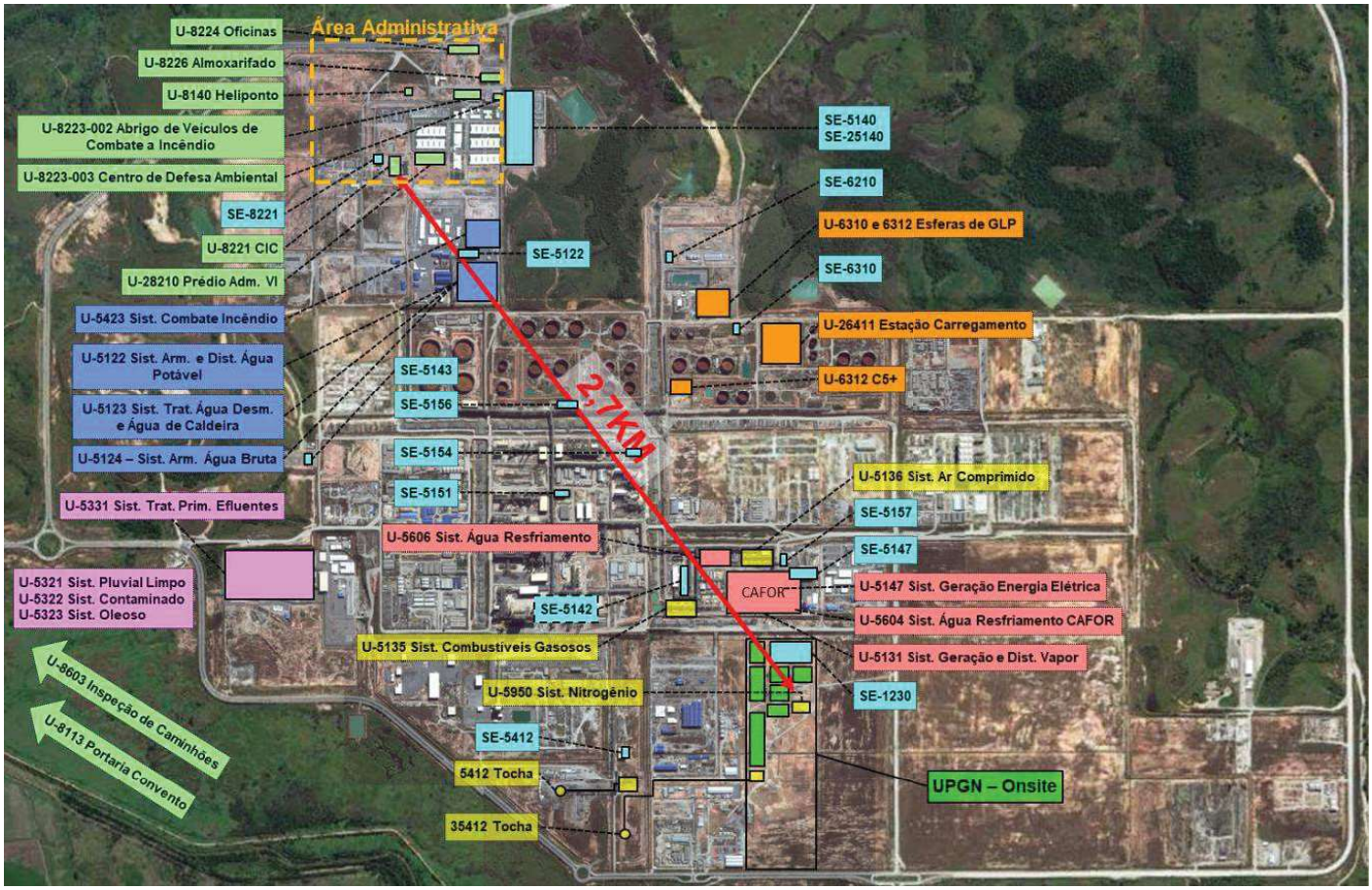


Imagem 3 – Detalhamento das áreas operacionais da UPGN

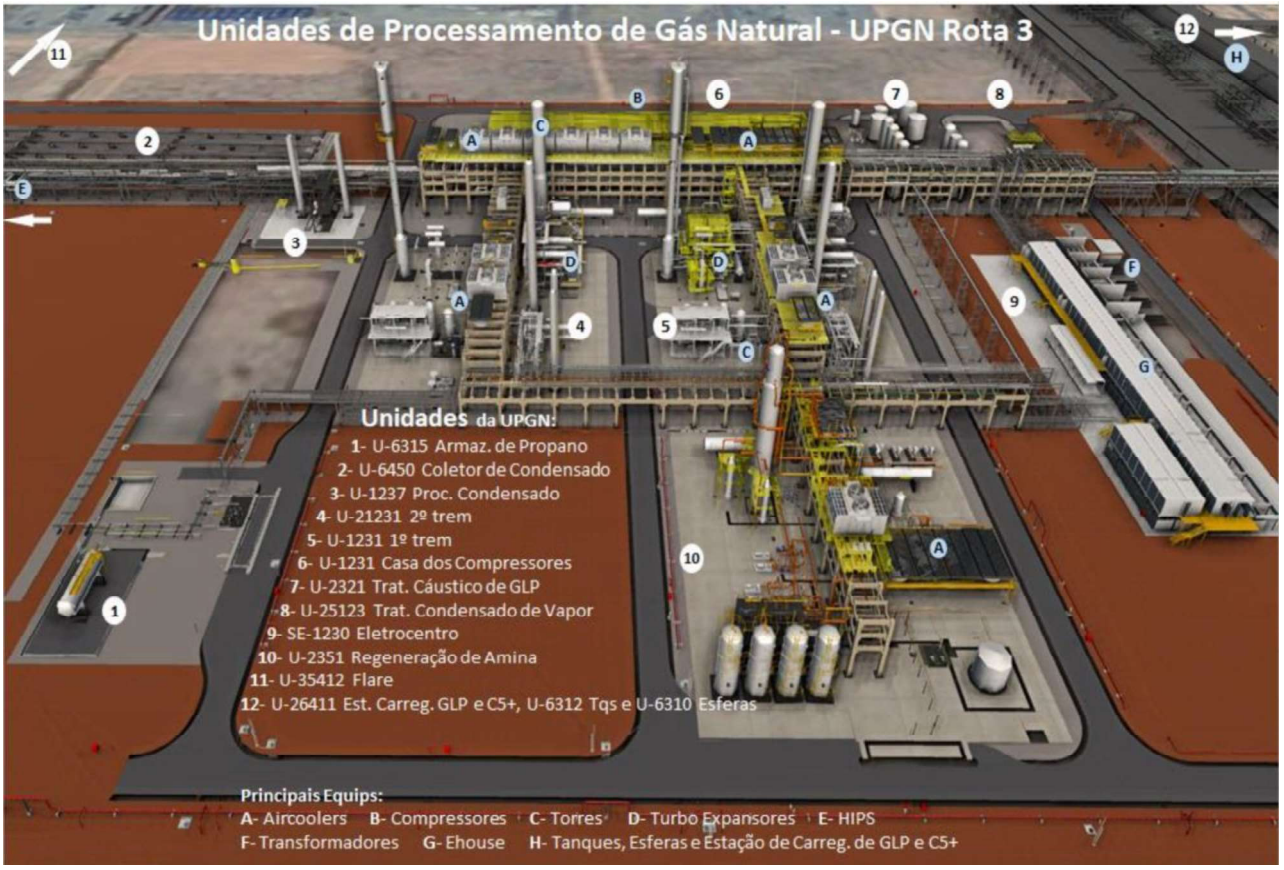


Imagem 4 – Esquemático 3D da unidade UPGN (on site)

Tabela 1 - APITB

Tipo de Instalação	Recebimento, armazenamento e movimentação de petróleo via duto e movimentação e processamento de gás natural.
CNPJ	033.000.167/0125-41
Inscrição Estadual	78.398.60-4
Dimensões	Área do terreno do Polo GASLUB: 45 Km^2
Nome	Petróleo Brasileiro S/A - Petrobras
Endereço	Rod Estadual RJ-116, S/N KM 5,2; A1, Sambaetiba, Itaboraí, RJ CEP: 24841-203
Tel.	(21) 2166-0532
Autorização ANP	Em andamento

6.2. Principais atividades desenvolvidas pelo APITB

- Recebimento e separação de gás natural proveniente da Bacia de Santos via Gasoduto Rota 3 e do Terminal Cabiúnas – TECAB;
- Processamento e transferência de gás natural via duto;
- Armazenamento de C5+ em 3 tanques de 2500 m³ para transferência caminhões
- Armazenamento de GLP em 8 esferas de 3200 m³ para transferência por caminhões de dutos.
- Operação de sistemas essenciais (água, ar, vapor, energia elétrica)

7. ACESSOS AO POLO GASLUB – APITB

Rodoviário:

- PORTARIA SUL: Acesso pela RJ – 116, entrando pela Estrada Sul.

- PORTARIA CONVENTO: Acesso pela BR- 493, Rio-Magé, entrando pela Estrada Convento, altura de Visconde de Itambi.

- ACESSO ALTERNATIVO: Acesso alternativo pela RJ-116, entrando no Km 7, pela Avenida Sambaetiba, chegando ao acesso à avenida Leopoldina, na guarita 6. Caso em alguma eventualidade se torne necessário o uso desse acesso alternativo, deve ser solicitado pelo Comando da ação.

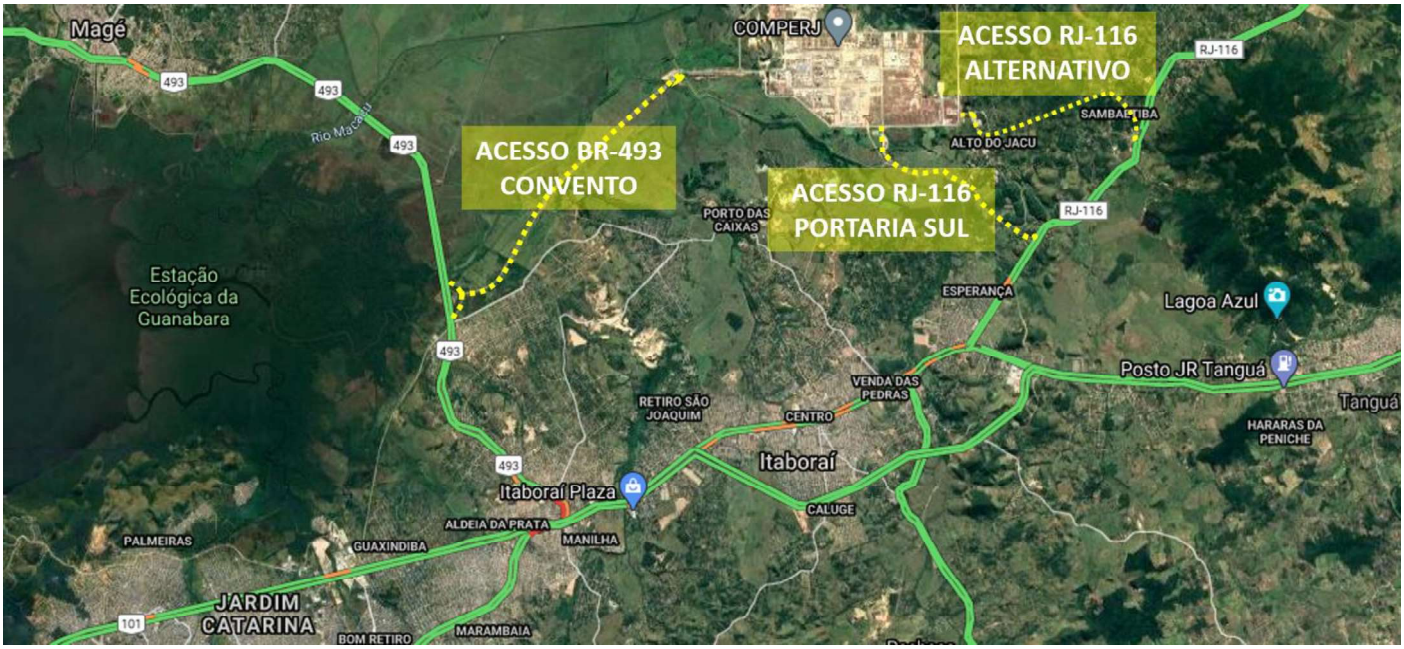


Imagem 5 – Acessos rodoviários ao Polo GASLUB

8. CARACTERIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES E DA REGIÃO

8.1. Localização do Polo GASLUB

A área do Polo **GASLUB** está estabelecida na Zona de Uso Estritamente Industrial do município de Itaboraí, RJ, abrangendo cerca de 49 Km², entre os distritos de Porto das Caixas e de Sambaetiba.

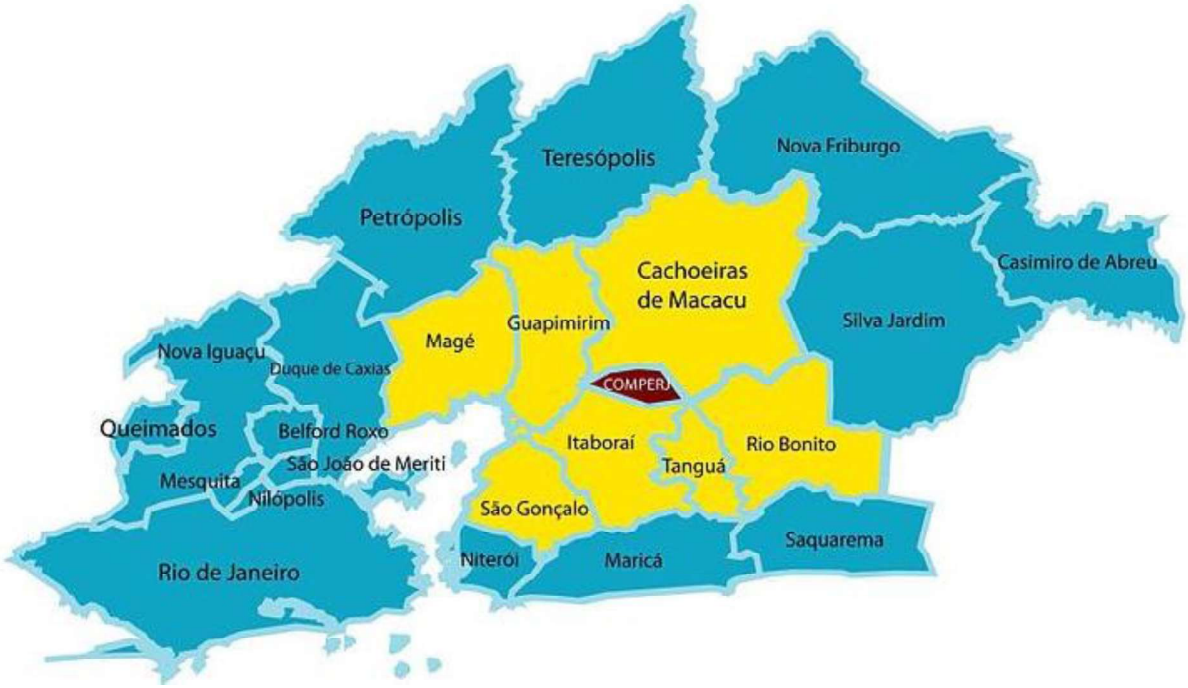


Imagem 6 – Municípios do entorno do Polo GASLUB

8.2. Localização do APITB

8.2.1. Unidades do APITB



Imagem 7 – Unidades operacionais do APITB localizadas no Polo GASLUB

8.3. Coordenadas Geográficas da APITB

MARCO ZERO	POUSO DE EMERGÊNCIA HELICÓPTERO	
	PONTO Nº 1	PONTO Nº 2
	Em frente ao estacionamento de ônibus	Rotatória
Latitude - 22°38’40.3793’’S Longitude - 42°50’06.7619’’W	Latitude - 22°38’55.06’’S Longitude - 42°51’49.41’’W	Latitude - 22° 39'57.2"S Longitude - 42°52’42.2’’W

Diferentes tipos de coordenadas geográficas das especificadas acima podem ser calculadas em http://www.dpi.inpe.br/calcula/ com mais informações em:

https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-sobre-posicionamento-geodesico/servicos-para-posicionamento-geodesico/16312-progrid.html?=&t=o-que-e

8.4. Características da região

8.4.1. Características socioeconômicas da região no entorno do APITB

- ITABORAÍ - População total (estimativa IBGE/2019): 240 592 habitantes- Municípios limítrofes: Guapimirim, Cachoeiras de Macacu, Tanguá, Maricá e São Gonçalo.

- Informações do Plano Diretor Municipal de Itaboraí – 2019 – Bairros do entorno:

2° Distrito - Porto das Caixas

Diversidade de comércios de pequeno porte, serviços e uso residencial. Apresenta serviços urbanos públicos e privados. Via principal com rede de transporte público. Pavimentado em parte.

A unidade do **APITB** tem, em linha reta, a distância mínima aproximada de 3700m da região habitada de Porto das Caixas.

4 ° Distrito - SAMBAETIBA

Diversidade de comércios de pequeno porte, serviços e uso residencial. Apresenta serviço urbano público (Escola Municipal), posto de correios e Unidade Básica de Saúde-obras em andamento. Pavimentado em parte.

A unidade do **APITB** tem, em linha reta, a distância mínima aproximada de 3000m da região habitada do Alto do Jacu, desse 4º distrito.

8.5. Corpos Hídricos e Áreas sensíveis

A região do Polo **GASLUB** está limitada ao norte pelo rio Macacu e ao Sul pelo rio Caceribu, que seguem seus cursos atravessando áreas de manguezais da APA Guapimirim, desaguando na Baía de Guanabara. Ambos são navegáveis em épocas maior volume pluviométrico por embarcações

de pequeno porte e baixo calado. O Polo **GASLUB** não possui acesso às suas instalações através dessas embarcações, como um pier ou atracadouro.

O ponto de captação de água da Cedae é realizado no canal de Inumana, onde ocorre a confluência do rio Macacu com rio Guapiaçu, cerca de 2600m a jusante do limite oeste do Polo **GASLUB** e cerca de 9200m da Unidade do **APITB.**

A APA Guapimirim está a aproximadamente 7200m do limite oeste do Polo **GASLUB.**

Gestão integrada APA Guapimirim e ESEC Guanabara

BR 493, Km 12,8, Vale das Pedrinhas Cep: 25940-000 Guapimirim -RJ

Fone: (21) 2633-0079

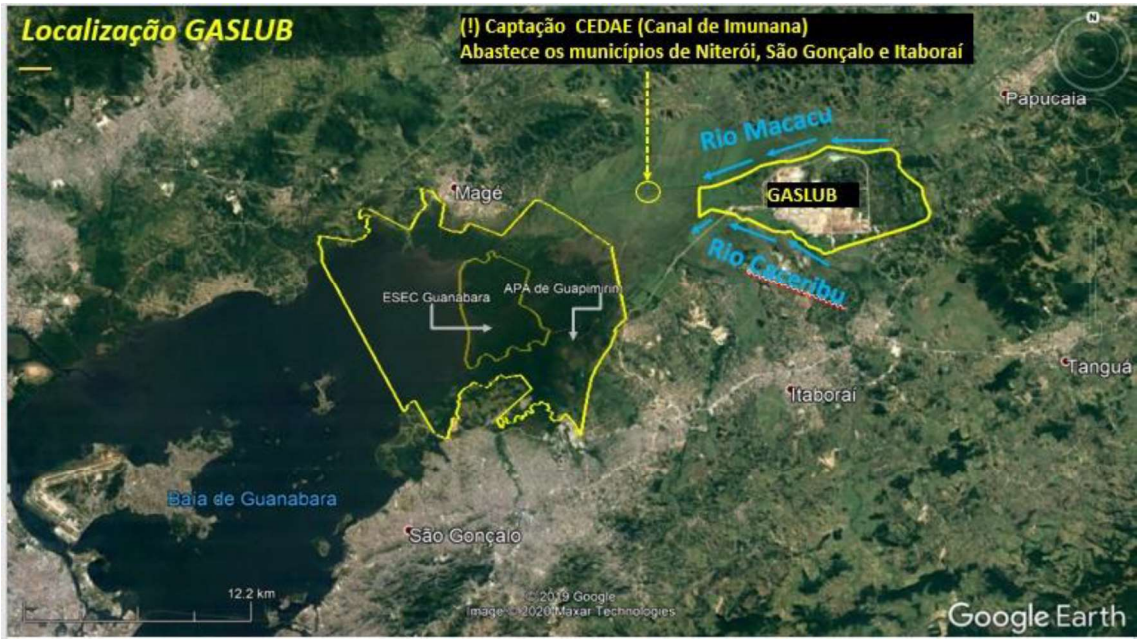


Imagem 8 - Áreas sensíveis

8.6. Dados climatológicos

8.6.1. Temperatura média do ar, umidade média relativa e velocidade média dos ventos

Tabela 2 – Sumário das condições meteorológicas predominantes na região do Polo **GASLUB:**

	Temperatura do ar ºC*	Umidade relativa *	Velocidade do vento %*	Direção predominante do vento**	Classe de estabilidade Pasquil
Dia	26,8	68,7	1,9	LESTE/NORDESTE	F/E
Noite	20,3	92,9	1,2		

Nota 1 – * Dados obtidos da Estação Meteorológica Fazenda Macacu 11-2016 a 07-2020.

Nota 2 - ** Predominância da direção do vento obtida através do Estudo de Dispersão Atmosférica – EDA UPGN 2019 (Fazenda Macacu)

Nota 3 - *** Conforme o Estudo de Impacto Ambienta- EIA do Polo **GASLUB**, a estabilidade atmosférica utilizada como referência para região foi: ESTÁVEL (F) e EXTREMAMENTE ESTÁVEL (E). Fonte Estação GETEC São Gonçalo.

8.7. Precipitação Pluviométrica

Média: 109,91 mm/mês; e

Máxima (24h): 143,3 mm/24h.

Nota 4: Dados obtidos da Estação SAMBAETIBA 1977 a 1999 (EIA Polo **GASLUB**)

9. SISTEMAS E UNIDADES DO ATIVO DE PROCESSSAMENTO DE ITABORAÍ

Este Plano abrange as seguintes áreas de responsabilidade do **APITB:**

9.1. Unidades de Processamento de gás:

9.1.1. On site (UPGN)

- U-1231 - Processamento de gás natural I;
- U-21231 - Processamento de gás natural II;
- U-1237 – Processamento de Condensado;
- U-1238 – Refrigeração a propano;
- U-2321 - Tratamento cáustico de GLP;
- U-2351 - Unidade de regeneração de amina.

9.1.2. Off site

- U-25331 – Tratamento Primário de Efluentes de Gás Natural II;
- U-19601 – Casa de Apoio Local – UPGN;
- U-35412 – Sistema de Tocha III (Flare);
- U-26411 – Carregamento rodoviário de GLP e C5+;
- U-6310 – Armazenamento de produtos acabados (GLP) – 8 (oito) esferas com 3.180 m³ de capacidade nominal (cada);
- U-6312 – Armazenamento de produtos intermediários (C5+) – 3 (três) tanques com 2.561 m³ de capacidade nominal (cada);
- U-6315 – Armazenamento de Propano;
- U-6100 – Tubovias de interligação;
- SE-1230 - Subestação elétrica;
- U-25123 – Sistema de Tratamento de Condensado de Vapor;
- U-6450 – Coletor de condensado (2 coletores).

9.2. Unidades da Utilidades da UPGN

- **U-5113 –** Adutora de Água Potável.
- **U-5122 –** Sistema de Armazenamento e Distribuição de Água Potável.
- **U-5412 –** Sistema de Tocha.
- **U-5604 –** Sistema de Água de Resfriamento – Casa de Força.
- **U-5123 –** Sistema de Tratamento de Água Desmineralizada e Água de Caldeira.
- **U-5124 –** Sistema de Armazenamento de Água Bruta.
- **U-5131 –** Sistema de Geração e Distribuição de Vapor.
- **U-5135 –** Sistema de Combustíveis Gasosos.
- **U-5136 –** Sistema de Ar Comprimido, de Serviço e de Instrumento.
- **U-5147 –** Sistema de Geração de Energia Elétrica.
- **U-5321 –** Sistema Pluvial Limpo.
- **U-5322 –** Sistema Contaminado.
- **U-5323 –** Sistema Oleoso.
- **U-5331 –** Sistema de Tratamento Primário de Efluentes.

9.2.1. Subestações de Entrada:

- **SE-5140 –** Subestação de Entrada Furnas – 345 kV.
- **SE-25140 –** Subestação Seccionadora Manobra.
- **SE-5142 –** Subestação Principal EAT/AT – 345 kV ~ 138 kV.
- **SE-5143 –** Subestação Provisória – 138 kV ~ 13,8 kV.

9.2.2. Subestações de Distribuição (Ilhas):

- **SE-5151/SE-5154/SE-5156/SE-5157.**
- **SE-5147**: Sistema de Geração de Energia Elétrica
- **SE-5412**: Sistema de Tocha
- **SE-6310**: Armazenamento de Produtos Acabados
- **SE-5122 –** Sistemas necessários à alimentação das unidades U- 5423, U-5122, U-5123 e U-5124.
- **SE-8221 –** Sistemas necessários à alimentação das unidades, U-8221, U-8222-001A, U-8224-003, U-8226-001 e U-8608.
- **SE-5606 –** Sistemas necessários à alimentação das unidades U-5135 (desconsiderando o consumo da área avançada) e U-5136.
- **SE-5331 –** Sistemas necessários à alimentação das unidades U- 5331, U-53403 e U-8603.
- **U-6100 –** Tubovias e *pipe racks* de Interligação, compreendendo as correntes de Matérias-Primas, Produtos Intermediários e Acabados, Interligações elétricas, de Instrumentação e de Telefonia.
- **U-26213 –** Estação principal de Bombeamento de GLP.
- **LP-4706.61 –** Canhão lançador do duto de GLP GASLUB-TECAM e interligação mecânica à U-26213.
- **RP-4715.15 –** Canhão recebedor do Gasoduto Guapimirim-GASLUB I e Interligação à U-6100.
- **U-4715.15 –** Estação de expedição de gás natural tratado.

- **U-38601** – Casa de Apoio Local – Sistemas de Automação e Operação Remota.
- **U-5320** – Drenagem oleosa – tanque de rejeito oleoso - TQ-5320001.

Nota: A unidade U-6521 é operada pela TRANSPETRO, tendo seu limite de bateria conforme Limites Físicos de Responsabilidade constante no **Anexo 1 – Limites Físicos de Responsabilidades** e o atendimento a emergência no local realizado pelo APITB será acordado por documento interno, a Carta de Acordo de Atendimento da Unidade.

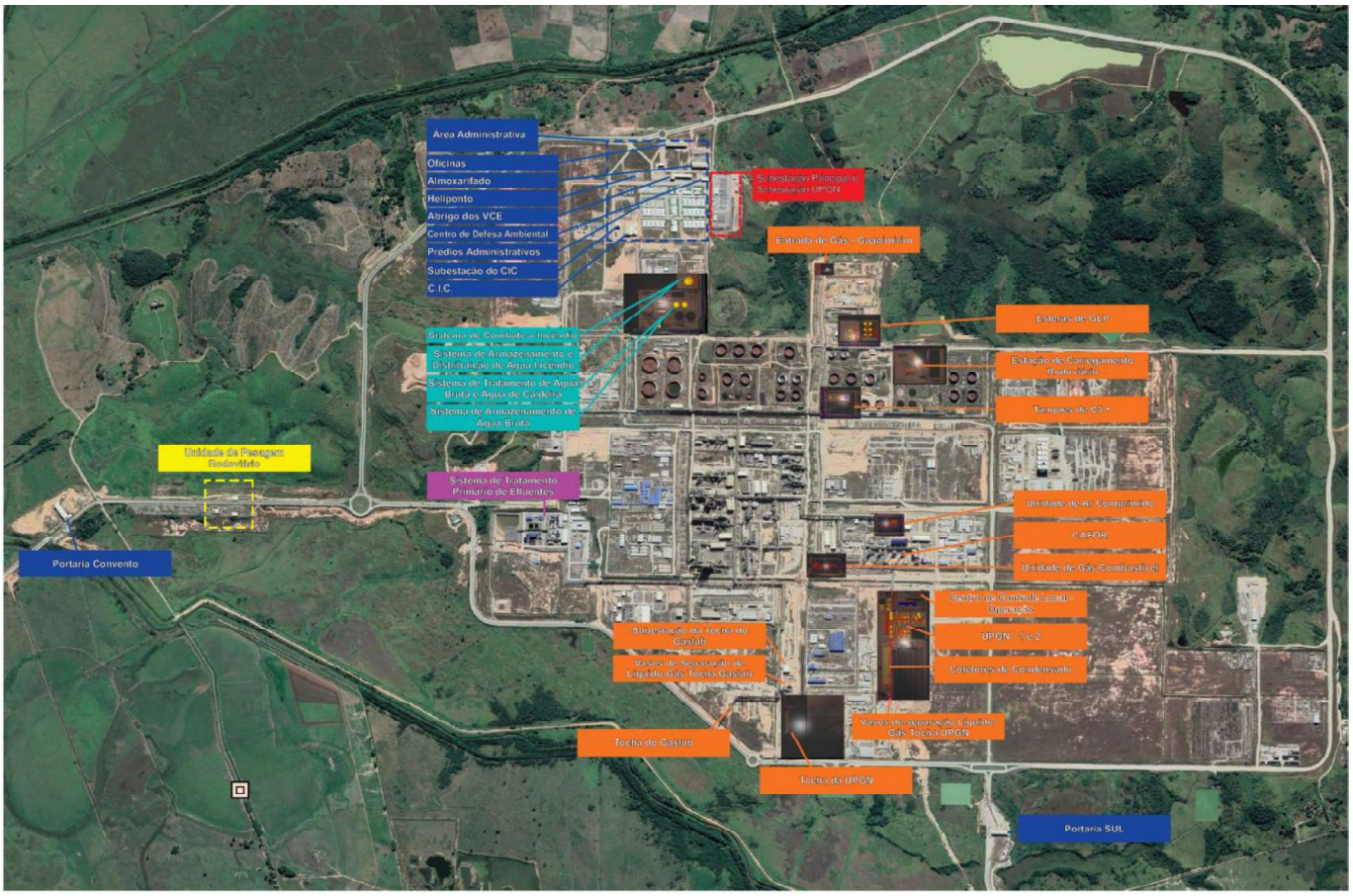


Imagem 9 – Unidades que compõe o APITB

10. ÁREAS DE DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS

A disposição de resíduos pode ser feita de forma provisória durante uma emergência ou em caráter definitivo, dependendo das características dos resíduos a serem gerados. Quanto à gestão dos resíduos, a equipe de resposta deverá:

Disponibilizar local seguro e adequado junto às frentes de atuação para armazenamento provisório (área de triagem) dos resíduos gerados. Esse local deverá possuir proteção e impermeabilização do solo sob o qual os resíduos estarão dispostos, evitando novas contaminações e protegendo contra intempéries. Deve ser avaliada a melhor logística para retirada dos recipientes, considerando o acesso dos veículos, tendo atenção quanto à drenagem e contenção destes locais provisórios, evitando o espalhamento e dispersão do produto vazado.

Acondicionar os resíduos em recipientes impermeáveis, como “bags equipados com lines”, tambores (preferencialmente com tampa), tanques infláveis, tanques portáteis, caçambas, balsas, caminhões tanques, etc. Os contentores deverão estar posicionados sobre pallets.

Para mais detalhes, deverá ser consultado o Plano para Gerenciamento de Resíduos **APITB.**

11. FICHAS COM DADOS DE SEGURANÇA DOS PRODUTOS QUÍMICOS

As FISPQs dos principais insumos e produtos existentes na Unidade de Processamento de Gás **APITB** e nos processos da Utilidades estão no **Anexo 2 - FISPQs.**

12. RELACIONAMENTO COM OUTROS PLANOS

12.1. Integração ao Plano de Contingência Corporativo - PCCORP

O presente plano é integrado aos demais PREs das unidades da PETROBRAS através do Plano de Contingência Corporativo (PCCorp), que tem como objetivo disponibilizar suporte técnico e logístico para acionamento de recursos adicionais aos planos de contingência das unidades organizacionais.

É prevista a possibilidade de disponibilização de recursos humanos e/ou materiais do **APITB**, solicitados em caráter emergencial por outra unidade organizacional em ocorrências em que aqueles recursos forem insuficientes para combater a emergência, devendo ser resguardado, contudo, manter o estado de prontidão do **APITB**

O acionamento do PCCorp para suporte a ocorrências no **APITB** ocorre por decisão do Comandante do Incidente da Estrutura Organizacional de Resposta (EOR) do **APITB**, através do fluxo de acionamento e os protocolos estabelecidos no PCCorp, disponível no InfoPAE através do seguinte endereço:

http://infopae.petrobras.com.br/ipae/index_plano.jsp#/plano/consulta

Os fluxos de acionamento e os telefones de contato do PCCORP encontram-se no padrão PE-1PBR-00197 - PLANO DE CONTINGÊNCIA CORPORATIVO - PCCORP.

12.2. Integração entre os Planos de Resposta a Emergências

TRANSPETRO

Para emergências relacionadas aos dutos extramuros que chegam no **APITB**, deverão ser consultados os procedimentos relacionados abaixo:

PG-3TP-00055 - PROTOCOLO DE RESPONSABILIDADES ENTRE TRANSPETRO, UN-BS E **APITB** - GASODUTO ROTA 3 - (TRECHO TERRESTRE)

http://rjln202.petrobras.com.br/SINPEP/TRANSPETRO/SINP4TRSEDENOVO.NSF/f997f0cc785b3d65032565e00048078a/da53e9c7648bfe85032586100057cfc5?OpenDocument&TableRow=19.2#19.

PP-3TP-00063 - PMO - PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE DTRM/RJNF, UN-BS E **APITB** - GASODUTO ROTA 3 - (TRECHO TERRESTRE)

http://rjln202.petrobras.com.br/SINPEP/TRANSPETRO/SINP4TRSEDENOVO.NSF/f997f0cc785b3d65032565e00048078a/7c2769d1cc074ab5032586120081e07a?OpenDocument

MO-5TP-00239 - MALHA NORTE FLUMINENSE - MANUAL DE OPERAÇÃO - GASODUTO ROTA 3 - (TRECHO TERRESTRE)

http://rjln202.petrobras.com.br/SINPEP/TRANSPETRO/SINP4TRSEDENOVO.NSF/f997f0cc785b3d65032565e00048078a/774f3fe45fcee197032585ed00606ff1?OpenDocument

PE-5TP-00205 – SITUAÇÕES ANORMAIS DE EMERGÊNCIA

http://rjln202.petrobras.com.br/SINPEP/TRANSPETRO/SINP4TRSEDENOVO.NSF/76ba6f5b3c2f7b4e032564310011d3f9/b38af7e78872622383257c160056a5b2?OpenDocument

PE-3UBS-01407 - PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE ESCOAMENTO DA BACIA DE SANTOS - ROTAS 1, 2 E 3

https://rjln202.petrobras.com.br/SINPEP/REST/sinp_ptrl_p.nsf/xp_padrao_portal.xsp?urlpadrao=http%3A%2F%2FRJLN201.petrobras.com.br%2FSINPEP%2FREST%5CUO-BS%5CSINP_MODP_R_P_UOBS.NSF&8074C5BE093E8E4883258322006CEF63

POLO GASLUB

Ações de controle de emergência nas demais áreas do Polo GASLUB sob responsabilidade do condomínio e SRGE, são tratadas no PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS - PRE GASLUB (FASE C&M) - PE-2RGN-00225, o qual se articulará com este PRE através do documento interno denominado Termo de Auxílio Mútuo.

PE-2RGN-00225 - PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS - PRE GASLUB (FASE C&M)

13. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE RESPOSTA (EOR)

O organograma a seguir representa a Estrutura Organizacional de Resposta a Emergência - EOR que, em função do porte, complexidade e necessidade de resposta à emergência, pode ser acionada de forma total ou parcial.

EOR - APITB

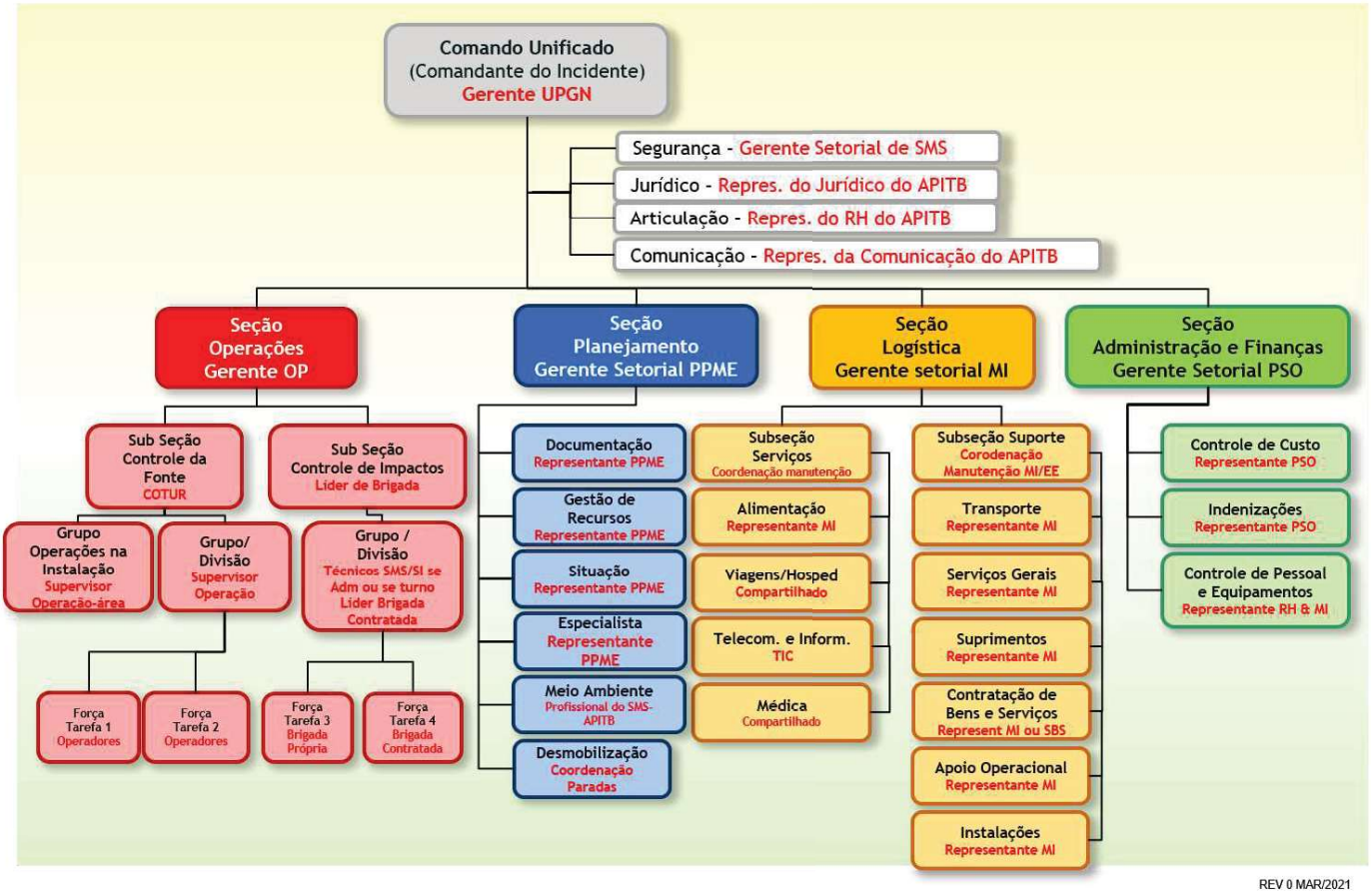


Imagem 10 - Estrutura Organizacional de Resposta (EOR) APITB.

A relação nominal dos integrantes da EOR **APITB** deve estar disponível em meio físico nos locais descritos a seguir:

- **CIC**
- **SALA DE BRIGADA**
- **CENTRO DE COMANDO DE EMERGÊNCIAS – CCE**

14. SISTEMAS DE ALERTA

As ocorrências anormais deverão ser identificadas e/ou informadas aos responsáveis através dos diversos canais de comunicação e alerta relacionados a seguir:

14.1. Recursos de Alerta

- Rádio HT **canais/faixa do SMS;**
- Ramal de Emergência Petrobras: 8800 (interno) ou 0800 728 9001 (externo);
- Acionamento de um dos sistemas de detecção de incêndio (Botoeiras de emergência AMI - Acionamento Manual de Incêndio.

14.2. Alerta por Instrumentos:

O sistema de alerta será gerido por um supervisório e implementará Funções de Segurança de Instrumentos (SIFs) monitorando e controlando as variáveis do processo (pressão, temperatura, nível, vazão e etc.).

A descrição do sistema de alerta por instrumentos está no **Anexo 3 – Sistema de Alerta por Instrumento.**

Todos os edifícios deverão ter sistemas inteligentes de alarme contra incêndios instalados e conectados aos respectivos sistemas de alarme contra incêndio

Caso haja a atuação de algum detector de fogo e gás, ocorrerá o alarme de emergência no supervisório. O evento será confirmado pelo operador da área ou pelo sistema de CFTV. Caso o acionamento automático não ocorra, o alerta deverá ser realizado remotamente pelo supervisório e/ou pelas botoeiras existentes nas áreas operacional e administrativa.

14.3. Alerta Sonoro

O sistema de alarme sonoro do **APITB** conta com Sirenes de Emergência distribuídas pelas áreas de unidades de processo e tem como objetivo alertar os ocupantes da instalação, monitores de áreas, visitantes, assim como todas as pessoas que não estejam envolvidos no combate a emergência, o momento de abandono da unidade. Os alarmes principais estão instalados conforme **Anexo 11 - Procedimentos de Evacuação da Unidade.**

A seguir estão relacionados as situações e os tipos de toque correspondentes do Sistema de Alerta **APITB:**

Tabela 3 - Sistema de Alerta de Emergência APITB

SITUAÇÃO	*TOQUE*	*OBJETIVO*
ALERTA	**4 (QUATRO) TOQUES INTERMITENTES** (duração 10 segundos com intervalo de 5 segundos)	Alertar a força de trabalho em relação a alguma situação anormal que está ocorrendo no **APITB**
ABANDONO TOTAL DE ÁREA	**8 (OITO) TOQUES INTERMITENTES** (duração 10 segundos com intervalo de 5 segundos)	Determinar o abandono da UPGN para os respectivos pontos de encontro por toda a força de trabalho
FINAL DE EMERGÊNCIA	**1 (UM) TOQUE LONGO DE 30 SEGUNDOS**	Comunicar o final da emergência e retorno às instalações

Todas as terças-feiras às 10:00h será realizado o teste do alarme geral de emergência do **APITB**, com o objetivo, além da verificação do desempenho do sistema, de reforçar junto à força de trabalho o reconhecimento dos tipos de toque para abandono e retorno às instalações. O teste semanal segue o seguinte padrão:

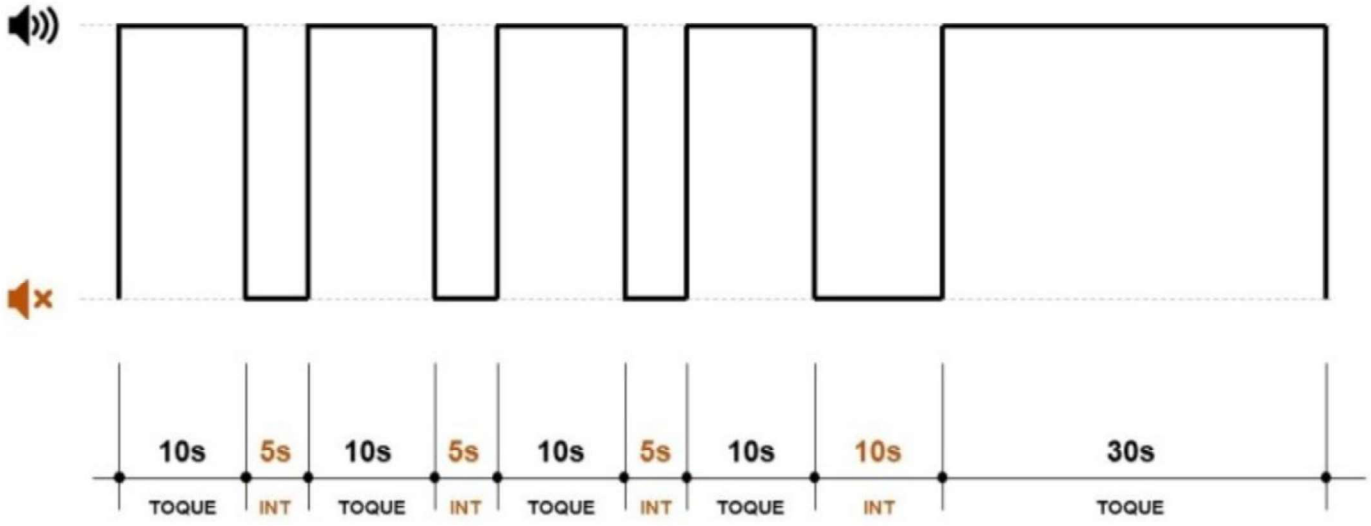


Imagem 11 - Padrão de teste do alarme geral

Nota 1: Caso ocorra uma emergência em uma terça-feira, entre 09h50 e às 10h00, deverá ser acionado o alarme de Alerta de Emergência seguido do alarme de Final de Emergência, isto é, antecipado o teste de rotina, e na sequência será acionado novamente o alarme de Alerta de Emergência.

Nota 2: Caso a comunicação de emergência ocorra quando o teste do alarme estiver em curso, deverá ser concluído o teste, e na sequência acionar novamente o alarme de Alerta de Emergência.

Nota 3: O teste será feito pelo acionamento na CIC em conjunto com SMS para observação em campo.

Todos os canais de comunicação de emergência citados acima encontram-se disponíveis 24 horas por dia, sete dias por semana.

15. RECONHECIMENTO DA EMERGÊNCIA

Conforme o **Anexo 4 - Procedimento para mobilização da EOR e grupos de apoio e suas principais ações**, após a comunicação do acidente pelo COTUR, ou pela Faixa 1 (SMS) do Rádio HT, o Líder de Brigada deverá se deslocar imediatamente para o local do sinistro a fim de fazer o reconhecimento do evento acidental e, CONSTATANDO a condição de emergência, decide pelo acionamento do PRE considerando as seguintes informações:

1. Localização: Identificar o local da emergência.

2. Acesso: Identificar os acessos mais rápidos e seguros à instalação/local da emergência.
3. Agentes/produtos envolvidos: Verificar os agentes/produtos envolvidos (fogo, calor, energia elétrica, gases tóxicos, gases explosivos, líquidos inflamáveis, líquidos corrosivos, etc.) na emergência.
4. Riscos envolvidos: Considerar os riscos de incêndio, explosividade, toxicidade, inundações, choque elétrico, riscos de propagação, etc.
5. Extensão: Verificar os ambientes, áreas no entorno e os equipamentos atingidos analisando a extensão dos danos.
6. Condições ambientais: Verificar direção/sentido e intensidade do vento no local do incidente e as condições meteorológicas (descargas elétricas).
7. Existência e número de vítimas: Verificar a existência e número de vítimas (feridos e fatais).
8. Áreas impactadas e ameaçadas: Verificar as áreas impactadas e possíveis áreas ameaçadas dentro e fora da instalação.

Devem ser utilizadas fontes de informação adicionais para consulta e apoio na avaliação dos riscos e táticas a serem adotadas, como por exemplo:

- FISPQs dos Produtos (Sistema de Fichas de Produtos Químicos - http://sfpq.petrobras.com.br/sfpq/pages/IndexGeral.faces);
- Manual para atendimento e emergências com produtos perigosos da ABIQUIM;
- Guia NIOSH (NIOSH Pocket Guide);
- CAMEO Chemicals (https://cameochemicals.noaa.gov/);

Caso a comunicação ocorra por pessoa que não seja o COTUR, o Líder de Brigada, assim que possível, deverá comunicar-se com ao COTUR.

Em entendimento com o Técnico de Operação da área e/ou verificação da emergência através do CFTV, o COTUR poderá decidir pelo acionamento do PRE antes da avaliação pelo Líder de Brigada.

16. COMUNICAÇÃO DA EMERGÊNCIA

A comunicação deve ser realizada conforme os seguintes padrões: PE-1PBR-00149 - INFORMAÇÃO DE EMERGÊNCIAS E ACIDENTES e PP-1PBR-00474 - MANTER ESTADO DE PRONTIDÃO.

O Fluxograma de Comunicação de Emergência aos órgãos da PETROBRAS e para as entidades externas pertinentes encontram-se respectivamente no **Anexo 5 - Fluxograma de Comunicação de Emergência aos órgãos da PETROBRAS** e no **Anexo 6 - Fluxograma de Comunicação de Emergência às Entidades Externas.**

Estes Anexos, bem como a relação com os respectivos telefones dos mesmos, ficam disponíveis em meio físico nos seguintes locais:

- Centro de Comando de Emergências - CCE;
- CIC - Sala do COTUR;
- CIC - Sala de Controle;
- Gerência Setorial de SMS;
- Sala da Brigada.

Nota - Caberá ao Gerente Geral responsável pela unidade acionar o Telefone Vermelho.

17. ACIONAMENTO DA EOR

O procedimento de acionamento dos componentes da EOR, bem como os meios de comunicação utilizados encontram-se detalhados no **Anexo 4 - Procedimento para mobilização da EOR e grupos de apoio e suas principais ações**.

Conforme descrito no **Anexo 4,** o Supervisor do CIC deverá designar, no início do turno, o(s) Operador(es) do CIC que ficará(ão) responsável(eis) por atender o telefone de emergência, bem como acionar a botoeira de emergência, caso necessário.

18. CENÁRIOS DE EMERGÊNCIA

Os cenários acidentais são considerados neste documento com base nas APR-Análise Preliminar de Riscos das unidades operacionais do **APITB,** disponíveis em pasta de rede do G&E/UN-AGN/SMS/SMS-**APITB**. Para a gestão de controle desses riscos foram identificados cenários críticos com severidades IV - Crítica e V - Catastrófica, conforme padrão definido.

Foram consideradas as possibilidades de ocorrência de acidentes, definidos como qualquer ocorrência que fuja ao controle, decorrente de fato ou ação intencional ou acidental da qual possam resultar danos às pessoas, ao meio ambiente, aos equipamentos ou ao patrimônio próprio ou de terceiros, envolvendo atividades ou instalações.

18.1. Cenários Acidentais Específicos e Críticos

De forma a estruturar e uniformizar as ações de resposta, estes cenários identificados nas APRs são agrupados em cenários críticos típicos definidos no padrão PE-2RGN-00155 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS E ANÁLISE DE RISCOS DE PROCESSO e utilizados para elaboração dos planos de ações táticas de resposta complementares a este PRE, e estão no **Anexo 7 - Protocolos de Resposta a Emergência de Segurança Operacional (PRE-SO)**.

Além destes planos, de acordo com o estabelecido no padrão PE-3AGN-00598 - DIRETRIZES PARA GESTÃO DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS NA UN-AGN, as gerências operacionais devem elaborar os Procedimentos Operacionais de Resposta (PRO), que estabelecem as ações operacionais em situações de emergências e que também passam por processo de avaliação quando da realização de exercícios simulados operacionais.

A seguir, estão relacionadas as Análises Preliminar de Riscos (APRs) onde foram identificados os cenários críticos com severidades IV - Crítica e V – Catastrófica:

Tabela 4 – Análises de Risco

TAG	UNIDADE	APR
U-1231	Unidade de Processamento de Gás Natural I	RL-5400.00-1231-983-KM8-302
U-1237	Unidade de Processamento de Condensado de Entrada	RL-5400.00-1237-983-KM8-302
U-1238	Unidade de Refrigeração a Propano	RL-5400.00-1238-983-KM8-302
U-21231	Unidade de Processamento de Gás Natural II	RL-5400.00-21231-983-KM8-302
U-2321	Tratamento Cáustico de GLP e Tratamento de Soda Gasta	RL-5400.00-2321-983-KM8-302
U-2351	Unidade de Regeneração de Amina	RL-5400.00-2351-983-KM8-302
U-25123	Sistema de Tratamento de Condensado de Vapor - Gás Natural	RL-5400.00-25123-983-KM8-302
U-25331	Sistema de Tratamento Primário de Efluentes II - Gás Natural	RL-5400.00-25331-983-KM8-302
U-26411	Estação de Carregamento de C5+ e GLP	RL-5400.00-26411-983-KM8-302
U-35412	Sistema de Tocha III - Gás Natural	RL-5400.00-35412-983-KM8-302
U-5122	Sistema de Armazenamento e Distribuição de Água Potável	RL-5400.00-5122-98V-TYS-001
U-5123	Sistema de Tratamento de Água Desmineralizada e Água de Caldeira	RL-5400.00-5122-98V-TYS-001
U-5124	Sistema de Armazenamento de Água Bruta	RL-5400.00-5122-98V-TYS-001
U-5135	Sistema de Combustíveis Gasosos	RL-5400.00-5135-983-KM8-302
U-5412	Sistema de Tocha	RL-5400.00-5412-983-PEI-0010
U-6310	Armazenamento de produtos acabados	RL-5400.00-6310-983-KM8-302
U-6312	Parque de Tanques de Produtos Intermediários	RL-5400.00-6312-983-KM8-302
U-6315	Unidade de Armazenamento de Propano Refrigerante	RL-5400.00-6315-983-KM8-302
U-6450	Coletores de Condensado	RL-5400.00-6450-983-KM8-302
U-6521	Interligação Áreas dos Scrapers/TRANSPETRO	RL-5400.00-6521-983-KM8-302

18.2. AGRUPAMENTO DOS CENÁRIOS CRÍTICOS

Abaixo, tabela dos Cenários Acidentais Específicos e Críticos identificados no **APITB**:

Tabela 5 – Agrupamento

CENÁRIO	CAUSA	UNIDADE
Eletricidade estática	Caminhão tanque carregado com eletricidade estática	U-26411
Grande liberação de gás inflamável	Ruptura de tubulações	U-1231
		U-1238
		U-21231
		U-2321
		U-5135
		U-6450
	Ruptura de tubulações na área de blowdown	U-1237
	Ruptura de tubulações na área de tocha	U-1237
Grande liberação de gás inflamável	Ruptura de tubulações na porção superior do vaso	U-6315

CENÁRIO	CAUSA	UNIDADE
	Ruptura de tubulações Desconexão dos braços de retorno de GLP/C5+	U-26411
	Ruptura de tubulações/equipamento	U-2351
Grande liberação de líquido inflamável	Ruptura de tubulações	U-1231
		U-1238
		U-21231
		U-2321
		U-6312
		U-6315
		U-6450
	Ruptura de tubulações Desconexão dos braços de carregamento de C5+	U-26411
	Ruptura de tubulações Desconexão dos braços de carregamento de GLP	U-26411
	Ruptura de Vaso por sobrepressão	U-1231
		U-1238
		U-21231
		U-2321
		U-6315
	Ruptura ou Implosão do Tanque por sobrepressão/vácuo	U-6312
Pequena liberação de gás inflamável	Falha do selo dos compressores	U-1231
		U-1238
		U-21231
	Vazamento nos flanges e acessórios de tubulação	U-1231
		U-1238
		U-21231
		U-2321
		U-5135
		U-6450
Pequena liberação de líquido inflamável	Falha do selo da bomba de emergência de GLP	U-26411
	Falha do selo das bombas	U-1231
		U-1238
		U-21231
		U-6312
Queda de objetos e Impactos durante movimentação de cargas	Falha na movimentação de cargas (empilhadeira, guindaste ou plataforma elevatória)	U-1237
		U-1238
		U-2321
		U-2351
		U-26411

CENÁRIO	CAUSA	UNIDADE
		U-5135
		U-6312
		U-6315
	Falha na movimentação de cargas (empilhadeira, guindaste, ponte rolante ou plataforma elevatória)	U-1231
		U-21231
	Falha na movimentação de cargas (guindaste ou plataforma elevatória)	U-6450

18.3. Cenários Acidentais Gerais

São os cenários acidentais possíveis de ocorrer de maneira isolada ou agrupados (mais de um cenário acidental geral por emergência). Não estão associados diretamente às ocorrências de processo, podendo ocorrer ou não o evento durante os cenários de processo. Esses cenários e as formas de atuação para controle descritos no item 21.2 deste padrão.

19. OBJETIVOS DA RESPOSTA

O sistema de gestão permite que todos os envolvidos na resposta ao incidente, desde o nível mais baixo ao mais alto, tenham um objetivo em comum. A gestão por objetivo é uma das características do ICS, e neste caso, os objetivos devem ser desdobrados a partir das prioridades abaixo:

Pessoas - Garantir a vida;
Controle da Fonte - Eliminar ou estabilizar a fonte do incidente;
Meio Ambiente - Preservação Ambiental;
Ativos - Preservação das Instalações;
Imagem - Preservação da reputação da Petrobras.

20. ESTRATÉGIAS

Para o gerenciamento da resposta a emergências, adota-se o Incident Command System (ICS), que é uma ferramenta gerencial utilizada para planejar, organizar, dirigir e controlar as operações de resposta em situações críticas.

O "Manual do Sistema de Gestão para Emergências, Baseado no ICS" é o documento de referência para utilização desta ferramenta, disponível no **Anexo 8 – Manual Gestão de Emergências ICS**.

O InfoPAE é o sistema informatizado para apoio aos planos de ação de emergências, ao planejamento e execução dos exercícios simulados.

As estratégias detalhadas para cada cenário encontram-se nos PRE-SO e seus respectivos Planos Locais.

Além destes Planos, as gerências operacionais elaboram os Procedimentos Operacionais de Resposta - PRO, que estabelecem as ações operacionais em situações de emergências. Estas

ações passam por processo de avaliação quando da realização de exercícios simulados[83] operacionais.

Durante a resposta a emergência deverão ser utilizados os Formulários disponíveis no **Anexo 9 – Formulários ICS**, de acordo com a tabela de orientação quanto as funções e responsabilidades de preenchimento dos formulários:

Tabela 6 - Lista de Formulários ICS

Comando e Assessores	Operações	Planeja-mento	Logística	Finanças
ICS 201 (Resposta Inicial - Comando) *ICS 202* (Objetivos - Comando) *ICS 226* (Objetivos longo prazo - Comando) *ICS 208* (Plano Segurança - Segurança) *ICS 214* (Log Atividades) *ICS 215A* (Riscos - Segurança)	*ICS 204* (Ação resposta) *ICS 211* (área de espera) *ICS 214* (Log Atividades) *ICS 215* (Matriz Plano Operacional) *ICS 220* (Operações aéreas) *ICS 234* (Estratégias / Táticas)	*ICS 202* (Objetivos) *ICS 204* (Ação resposta) *ICS 203/ 205A/207* (EOR) *ICS 209* (Situação) *ICS 211* (Gestão Recursos) *ICS 213 RR* (Requisição Recursos) *ICS 214* (Log Atividades) *ICS 221* (Desmobilização) *ICS 226* (Objetivos longo prazo) *ICS 230* (Agenda) *ICS 231* (Ata) *ICS 232* (Sensibilidade Ambiental) *ICS 233* (Ações em aberto)	*ICS 205* (TIC) *ICS 206* (Plano Médico) *ICS 213 RR* (Requisição Recursos) *ICS 214* (Log Atividades) *ICS 218* (Controle veículos)	*ICS 213 RR* (Requisição Recursos) *ICS 211* (Controle de pessoal e equipamentos) *ICS 214* (Log Atividades)

20.1. Resposta Inicial

A resposta inicial é a fase reativa que engloba as medidas para conter, isolar e controlar a emergência.

Esta fase deve envolver as seguintes etapas:

- Identificar a Emergência;
- Notificação e Acionamento;
- Avaliar os riscos envolvidos e isolar a área afetada;
- Eliminar riscos (corte de fontes de energia, fechamento de tubulações etc.);
- Proteger população potencialmente afetada e prestar primeiros socorros à possíveis vítimas.

Depois de deflagrada a situação de emergência, é realizada uma completa identificação e análise dos riscos no local do sinistro pela Brigada e equipe da operação para levantamento de informações e implementação das medidas de combate e controle, baseando-se, dentre outros, nos dados levantados conforme a alínea "a" do item 3.12.

Deverá ser realizada uma avaliação contínua do nível das ações de resposta.

Nessa fase reativa o Comandante Inicial do incidente preenche o formulário o formulário ICS-201 Relatório Inicial do Incidente, buscando reunir informações sobre a resposta inicial. Esse item tem a função de permitir divulgação uniforme da EOR e uma passagem de serviço entre Comandante Inicial do Incidente (Resposta Inicial) e Comandante do Incidente (Transição após Resposta inicial para resposta Continuada).

Tabela 7 – Formulário ICS a ser preenchido na Resposta Inicial

Formulário ICS N°	Título do Formulário	Preparado por
ICS-201	Descrição da emergência e localização	Comando Inicial do Incidente
ICS-201	Sumário de ações	Comando Inicial do Incidente
ICS-201	Organização Funcional	Comando Inicial do Incidente
ICS -201	Sumário de recursos	Comando Inicial do Incidente

21. PROCEDIMENTOS DE RESPOSTA

21.1. Procedimentos de Resposta para Cenários Acidentais Específicos e Críticos

Os líderes da EOR, devem implementar o Protocolo de Resposta a Emergências – Segurança Operacional (PRE-SO), após avaliação e inclusão de especificidade local. Na implementação do Protocolo de Resposta a Emergências - Segurança Operacional durante situações de emergências deve-se aplicar a lista de verificação disponível no plano local da unidade, que tem a finalidade de destacar as ações relevantes a serem adotadas para o controle da emergência, assim como as listas de verificação do comando da EOR.

21.2. Procedimentos de Resposta para Cenários Acidentais Gerais

São consideradas as hipóteses acidentais associadas às atividades em instalações ou serviços em eletricidade (NR-10), espaço confinado (NR-33), conforme PE-2RGN-00185 -SEGURANÇA NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS, e trabalho em altura (NR-35), CONFORME PE-2RGN-00107 - SEGURANÇA NO TRABALHO EM ALTURA.

Os procedimentos de resposta para os acidentes relacionados abaixo encontram-se no **Anexo 10 – Procedimento de Atendimento Emergência Cenários Gerais**:

- Acidente com choque ou arco elétrico, bem como demais emergências em instalações elétricas e/ou em equipamentos energizados.
- Acidente com meio de transporte terrestre.
- Acidente pessoal ou mal súbito em espaço confinado.
- Acidente pessoal ou mal súbito em altura.
- Vazamento de produto químico líquido.
- Incêndio em vegetação.

Os procedimentos acima citados têm características de uso separados ou simultâneos, devendo sempre ser avaliado o cenário identificando a simultaneidade ou não entre os eventos.

Nota 1: Ao ser decretada emergência, somente devem se dirigir ou permanecer na área em emergência os empregados que tenham atribuições prescritas na EOR - Estrutura Organizacional de Resposta do **APITB** e/ou forem convocados pelo Comando da EOR ou pelo Comando Unificado, dependendo do desenvolvimento da emergência.

21.3. Procedimento de Apoio

21.3.1. Procedimento para Evacuação e Proteção do Público Interno

O controle de pessoas nos Pontos Encontro de Evacuação e Abandono será solicitado ao Grupo de Segurança Patrimonial. As pessoas com dificuldades de locomoção devem ser monitoradas pelo Grupo de Segurança Patrimonial.

Os motoristas que estiverem conduzindo veículos não relacionados com o atendimento da emergência devem estacionar os referidos veículos e desligá-los, deixando a chave no contato, e seguir a pé para o Ponto de Encontro. Atentar para não obstruir rotas de fuga e equipamentos de combate.

A Brigada Voluntária e os Profissionais de Segurança Brigadistas do G&E/UN-AGN/SMS/SMS-**APITB**, após o alarme de início de emergência, deverão se deslocar para o local da emergência, seguindo as orientações do Líder de Brigada.

Os Técnicos de Operação que compõem a Brigada Voluntária deverão, em caso de acionamento da sirene da emergência, ou quando convocados pelo Comando da EOR ou pelo Supervisor via faixa de rádio ou ramal, dirigir-se para o local do sinistro, sempre observando a biruta, para que o seu deslocamento seja realizado com segurança, e aguardar instruções na zona morna junto à VCE.

Os operadores em turno responsáveis pela operação das unidades de processamento, estocagem e utilidades devem permanecer em seus postos de trabalho, compondo grupo da Coordenação de Operações de Resposta. Somente abandonar o local após instrução do Comando da Resposta. Estes deverão, ainda, em caso de emergência, se certificar que não há presença de nenhum colaborador em suas respectivas unidades que não faça parte nem da EOR e nem das equipes de apoio. Caso positivo, deverão orientá-los a seguir para o ponto de encontro mais próximo e seguro.

Quando a emergência ocorrer no horário administrativo, os representantes do Comando do Incidente e da Gerência Setorial de SMS devem se dirigir para o Centro de Comando de Emergências - CCE, onde, de acordo com informações recebidas pelo Comando da Resposta, deverão definir ações assessorando o Comando da Resposta e a mobilização dos outros representantes, se for o caso.

O COTUR assume as funções do Comando do Incidente enquanto a Estrutura de Comando não estiver estabelecida.

O Comando do Incidente/Comando Unificado é quem determinará o momento em que o pessoal deverá ser conduzido de volta ao local de trabalho ou para as suas residências. Neste último caso, o Coordenador de Logística deverá buscar meios de transporte para o pessoal. Deve ser confirmado, junto a portaria, se todas as pessoas que estavam no **APITB** foram evacuadas.

Durante a emergência a Brigada de Emergência e o COTUR deverão permanecer com o rádio na Faixa do SMS (Rádio Trunking).

Os Monitores de Emergência, após alarme de início de emergência, deverão sintonizar seus rádios na Faixa do SMS (Rádio Trunking) e aguardar as orientações e informações da emergência pela Brigada.

Os Grupos Operacionais e Supervisores (área e CIC), inclusive os Técnicos de Operação que compõem a Brigada Voluntária, após alarme de início de emergência, deverão manter seus rádios na mesma faixa acima.

Durante a emergência, o Supervisor da Área sinistrada deverá estar ao lado do COTUR ou do Líder de Brigada, para reiterar-se das ações de combate e localização da Brigada, na sua respectiva faixa de rádio, orientando sua equipe, com o apoio do Supervisor do CIC, quanto às respostas operacionais que se farão necessárias para finalização da emergência.

Supervisores de outras unidades que poderão ser impactadas pelo sinistro em questão deverão ser comunicados e orientados pelo supervisor da área onde ocorreu a emergência.

Nota 1 - Mais detalhes quanto aos procedimentos de Evacuação **APITB** podem ser encontrados no **Anexo 11 - Procedimentos de Evacuação da Unidade.**

Nota 2 - Quando os brigadistas voluntários (Operadores) forem convocados para atuarem na emergência devem mudar para faixa do SMS (Rádio Trunking) e seguir as instruções do líder de brigada.

21.3.2. Monitores locais de emergência

Serão designados os monitores locais de emergência são responsáveis por orientar a força de trabalho nas situações de emergência, de modo que todos sigam as rotas de fuga e se encaminhem para o ponto de encontro com segurança.

Os monitores locais de emergência do **APITB** passarão por treinamento inicial, periódico (anual) ou quando houver alguma mudança significativa na instalação e/ou procedimento de emergência.

Cada edificação/área administrativa possuirá um quadro com identificação com foto dos monitores locais de emergência, bem como as atribuições dos mesmos, procedimentos em caso de emergência e as respectivas rotas de fuga e pontos de encontro da Unidade.

Cada edificação/área administrativa possuirá uma mochila, que fica em local de fácil acesso, contendo um colete para identificação do monitor local de emergência e uma buzina.

21.3.3. Orientação de visitantes e novos integrantes da força de trabalho

Visitantes não são permitidos nas áreas de processos (operacional) a menos que sejam acompanhados por funcionário lotado no **APITB.**

Todos os visitantes para o **APITB** são orientados quanto aos riscos existentes na planta e como proceder em situações de emergência através da participação no Briefing de SMS, o qual é apresentado na recepção da Unidade antes do recebimento do crachá de acesso.

Os novos integrantes da força de trabalho do **APITB**, além de participarem do Briefing de SMS, também são orientados quanto aos riscos existentes na planta e como proceder em situações de emergência através da participação no Curso de Integração em SMS, realizado conforme o padrão PP-2RGN-00017 - CURSO DE INTEGRAÇÃO EM SMS.

No **Anexo 11** são apresentados o Procedimento de Evacuação do **APITB** com um mapa das rotas de fuga e os respectivos Pontos de Encontro e Abandono da Unidade de Processamento de Gás.

21.3.4. Procedimento para Proteção das Populações

A tomada de decisão sobre quais serão as medidas protetivas recomendadas será feita com base nos dados técnicos dos cenários, decisões do Comando do Incidente (ou Comando Unificado) e nas orientações de órgãos responsáveis.

O Comando do Incidente/Comando Unificado deverá informar aos órgãos públicos locais sobre a situação de emergência e, em caso de necessidade, solicitar o apoio da Defesa Civil na interdição das áreas externas que forem afetadas, utilizando fitas, cavaletes ou sinalizadores.

O Comando do Incidente/Comando Unificado deverá propor às autoridades competentes a decretação ou homologação de situação de emergência e de estado de calamidade pública, observando os critérios estabelecidos pelos órgãos competentes. Os contatos dos órgãos de interesse estão no **Anexo 6 - Fluxograma de Comunicação de Emergência às Entidades Externas** deste documento.

A equipe de relacionamento com a comunidade externa deverá ser acionada e, com apoio da Defesa Civil, Bombeiros e Policia Militar, deverá definir as estratégias de proteção à comunidade.

Com o auxílio de líderes comunitários, previamente identificados, às equipes de serviço social e a equipe de relacionamento com a comunidade externa informará a comunidade sobre o acidente ocorrido, estabelecendo as seguintes ações de proteção para garantir a segurança das populações:

- Realizar o monitoramento constante da área externa que poderá ser afetada;
- Cadastro das pessoas e entidades prejudicadas com o acidente;
- Receber a comunidade e registrar as solicitações da comunidade;
- Providenciar apoio médico junto à equipe de saúde;
- Encaminhar, no caso de abandono da área, a comunidade para locais de abrigo definidos pela Defesa Civil;
- Solicitar, se considerar necessário, a contratação de pessoal técnico especializado para prestação de serviços eventuais nas ações de Defesa Civil.

21.4. Procedimento para monitoramento e controle dos riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes das pessoas

Os procedimentos para monitoramento e controle da segurança e saúde ocupacional das pessoas envolvidas nas ações de resposta encontram-se no **Anexo 12 – Monitoramento e Controle da Segurança e Saúde da Equipe de Atendimento**.

22. RECURSOS

22.1. Recursos Materiais

Os equipamentos, materiais de resposta, recursos humanos, equipamentos de proteção individual e equipamentos para monitoramento biológico e ambiental são compatíveis com as ações da resposta inicial necessárias ao controle das emergências.

Serão mantidas atualizadas informações sobre os equipamentos e materiais disponíveis.

Através do PCCorp é possível solicitar apoio de outros órgãos da Petrobras no âmbito regional e nacional.

O Comando do Incidente pode solicitar ao Corpo de Bombeiros Militar - RJ, através do telefone 193.

Os recursos materiais internos de resposta a emergência no **APITB** estão listados no **Anexo 13 – Equipamentos e Materiais para Atendimento a Emergência.**

No **Anexo 11** são apresentados os respectivos locais onde se encontram as Sirenes e as Birutas no **APITB.**

É apresentado procedimento de partida das bombas de incêndio no **Anexo 14 – Partida Manual das Bombas de Incêndio.**

A descrição das principais características do Sistema de Combate a Incêndio (SCI), Sistema de Injeção de Água nas Esferas e Sistema de Dilúvio constam no PE-3AGN-00135 - PLANO DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE VAZAMENTOS, DERRAMAMENTOS, INCÊNDIOS, EXPLOSÕES E EMISSÕES FUGITIVAS.

22.2. Recursos humanos

A Unidade possui os recursos humanos necessários para o controle de emergências Nível 1.

Os recursos humanos a serem utilizados nas emergências serão da própria Brigada de Combate à Emergências da EOR, formalmente nomeada pela governança da Unidade.

Adicionalmente, os seguintes profissionais compõem a Equipe de Suporte da Brigada de Emergência:

Horário de Turno (24 horas):

- COTUR;
- 1 Técnico de Segurança;
- Bombeiro Civil e Brigada, contratados;
- Segurança Patrimonial.

Horário administrativo:

- Engenheiros de segurança do trabalho;
- Engenheiros de meio ambiente;
- Técnicos de enfermagem;
- Enfermeiros;
- Médicos do trabalho;
- Motoristas de ambulância.

Nota: No horário administrativo, os Profissionais de Segurança (Técnicos e Engenheiro de Segurança) Brigadistas do G&E/UN-AGN/**APITB**, que trabalham nesse horário, também compõem a Brigada da Unidade.

23. CONTINUIDADE DA RESPOSTA/PERÍODOS OPERACIONAIS

Na eventualidade da emergência não ser controlada com os recursos e estratégias previstos na resposta inicial, deve ser realizada a transição para o planejamento em períodos operacionais, de acordo com o ICS.

As etapas compreendendo desde a resposta inicial (fase reativa), bem como a resposta continuada (fase proativa) e suas fases devem ser desenvolvidas utilizando fluxo do ICS denominado "Modelo P" de resposta, conforme abaixo:

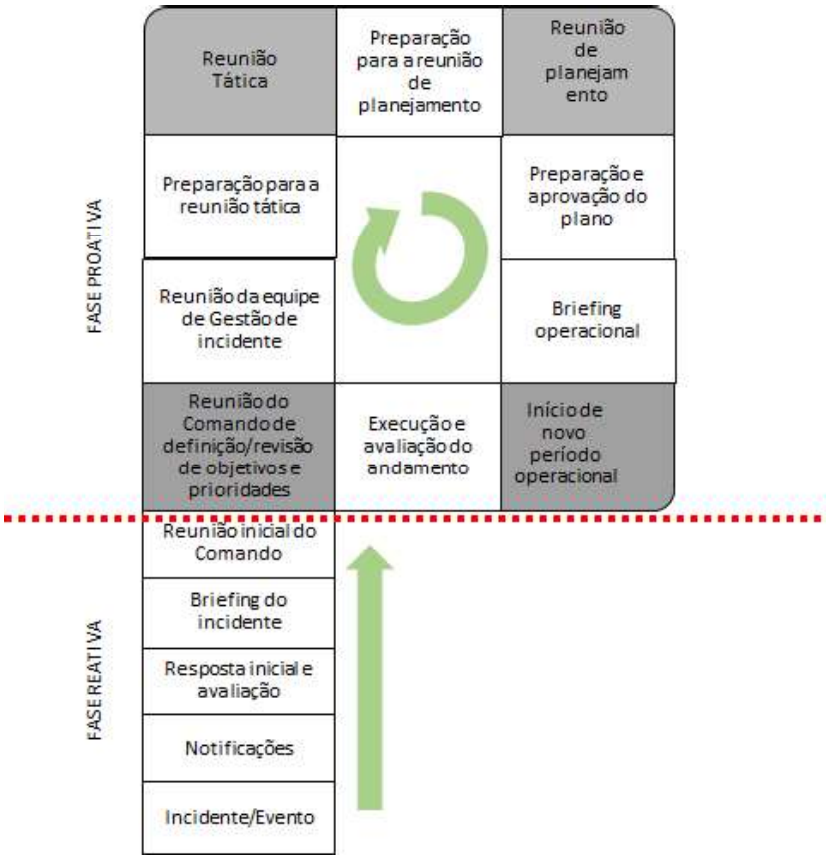


Imagem 12 - Modelo "P" de gestão de incidentes

Uma vez determinada a necessidade de seguimento da resposta continuada (fase proativa), a EOR deve ser ampliada de acordo com a evolução do cenário passando a elaborar e implementar sucessivos planos de ação para as etapas 2, 3, 4 e 5, os quais sejam capazes de lidar com a complexidade da situação ou as dificuldades encontradas.

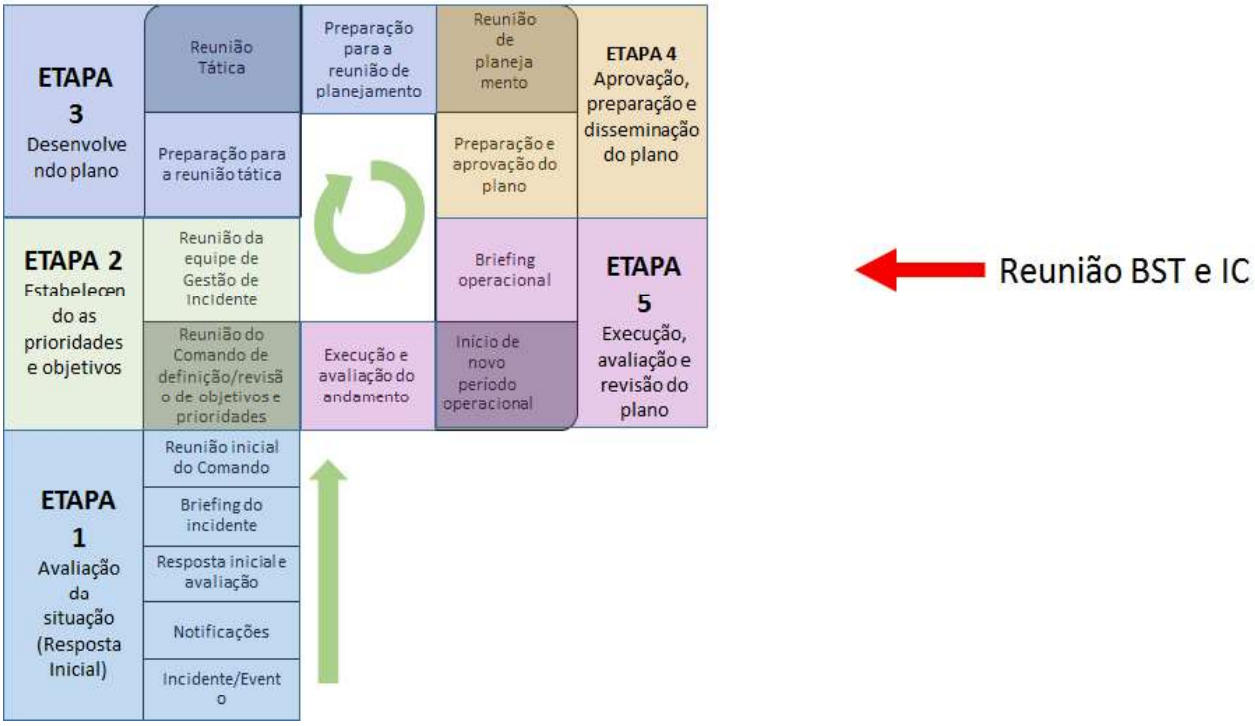


Imagem 13 - Modelo "P" de gestão de incidentes (2)

24. ENCERRAMENTO DAS OPERAÇÕES

As ações de encerramento da emergência consistem em realizar vistoria nos locais atingidos, desmobilizar as equipes envolvidas, equipamentos e materiais utilizados na emergência, assegurar que todas as etapas previstas tenham sido cumpridas e realizar análise crítica do atendimento da ocorrência.

24.1. Critérios para decisão quanto ao encerramento das operações

O encerramento da emergência deve considerar critérios que assegurem a ausência de risco no retorno da força de trabalho para a área industrial, para as comunidades quando a emergência afetar as áreas de entorno (extramuros), e também oriente o rápido restabelecimento da capacidade de resposta da unidade.
Deve ser determinado formalmente pelo Comandante do Incidente ou Comando Unificado com base, principalmente, em recomendação da Seção de Operações (Comando da Brigada - Supervisor SMS/SI). Para esta tomada de decisão é necessário haver segurança sobre as condições de campo da emergência, com base nos seguintes critérios:

a) eliminação dos riscos graves e iminentes para as pessoas e instalação;

b) assegurar que focos de incêndio tenham sido debelados;

c) assegurar as fontes causadoras da emergência foram efetivamente interrompidas e controladas;

d) controle de vazamentos secundários de produtos inflamáveis e/ou tóxicos, após monitoramento de toda a extensão da área atingida;

e) assegurar adequado atendimento e encaminhamento das vítimas envolvidas e seu monitoramento (público interno e externo);

24.2. Comunicação do final da emergência

Ao final da emergência deve ser acionado o alarme geral (toque contínuo de 30 segundos) para sua devida comunicação.

Devem ser feitas as devidas comunicações internas (áreas corporativas, outras UNs) e externas aos órgãos públicos notificados e demais entidades.

Caso tenha sido determinada a evacuação de área, os líderes de abandono deverão orientar os empregados a retomarem suas atividades normais, após certificar-se que a rota indicada ao deslocamento apresenta condições de segurança, e conforme orientações do Plano de Abandono de Área.

24.3. Desmobilização do pessoal, equipamentos e materiais empregados nas ações de resposta

A desmobilização de pessoal, equipamentos e materiais envolvidos nas operações de resposta é uma decisão do Comandante do Incidente ou Comando Unificado, eventualmente em comum acordo com os Órgãos Públicos.

24.4. Retorno Operacional

As operações/atividades só serão reiniciadas após a realização de uma avaliação de risco e implementação de ações corretivas, quando aplicável, pelos setores de Operação, Manutenção e SMS indicando que não há possibilidade de recorrência das anomalias, devendo ser formalizado tais ações.

Nos casos de anomalias de SMS que impliquem no isolamento de áreas ou na parada das atividades e operações, previstos na legislação ou determinados por autoridades competentes, a suspensão do isolamento ou o reinício das atividades/operações só poderão ocorrer após liberação por essas autoridades.

25. EXERCÍCIOS SIMULADOS

A EOR será submetida a exercícios simulados em atendimento ao padrão PE-2RGN-00184 - PLANEJAMENTO, REALIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DE SIMULADOS DE EMERGÊNCIA. A programação e planejamento são cadastrados no módulo Gestão de Simulados do InfoPAE bem como, cadastro do plano de ação advindo de recomendações de análise crítica.

A metodologia de realização dos Exercícios Simulados atende também aos preceitos estabelecidos nos seguintes padrões: DI-1PBR-00201 - Gestão de SMS/Diretriz 11 - Contingência; PP-1PBR-00474 - Manter Estado de Prontidão; PE-2RGN-00097 - Preparação e Resposta a Emergências.

Para realização dos Simulados são utilizados os Cenários Acidentais Específicos e Críticos, bem como os Cenários Acidentais Gerais, identificados conforme o item 18 do presente Plano.

26. REVISÃO DO PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIA – PRE

O PRE deve ser periodicamente avaliado e revisado, se necessário, no mínimo nas seguintes situações:

- Sempre que uma análise de risco assim o indicar;
- Sempre que a instalação sofrer modificações físicas, operacionais ou organizacionais capazes de afetar os seus procedimentos ou a sua capacidade de resposta;
- Quando o desempenho do PRE, decorrente do seu acionamento por acidente ou incidente ou exercício simulado recomendar;
- Em outras situações, a critério de órgão oficial competente;
- A cada 2 anos, caso nenhuma das situações anteriores seja verificada.
-

27. REGISTROS

Identificação	Armazenamento	Proteção	Recuperação	Retenção	Disposição
Cronograma de Simulados	Pasta de rede do G&E/UN-AGN/SMS/SMS-**APITB**	Acesso ao sistema por chave e senha	Simulados cadastrados por local e data	Indeterminado	Exclusão do Arquivo no Sistema
Plano de Ação dos Simulados	Pasta de rede do G&E/UN-AGN/SMS/SMS-**APITB**	Acesso ao sistema por chave e senha	Planos de ação cadastrados por local e data	Indeterminado	Exclusão do Arquivo no Sistema
Cadastro dos Recursos Materiais	Pasta de rede do G&E/UN-AGN/SMS/SMS-**APITB**	Acesso ao sistema por chave e senha	Recursos cadastrados por local	Indeterminado	Exclusão do Arquivo no Sistema
Relatórios de Simulado	Pasta de rede do G&E/UN-AGN/SMS/SMS-**APITB**	Acesso ao sistema por chave e senha	Relatório cadastrado por local e data	Indeterminado	Exclusão do Arquivo no Sistema

28. DEFINIÇÕES E SIGLAS

As definições de termos utilizados em SMS no Sistema Petrobras estão disponíveis no Glossário Único Petrobras (http://glossario.petrobras.com.br).

28.1 Definições

a) Áreas Sensíveis - Áreas que apresentam menor capacidade de retorno às condições originais, quando submetidas a perturbações; ambientes com grande importância para conservação da biodiversidade e para a manutenção dos serviços ambientais, tanto reguladoras quanto provedora de bens e serviços; que abrigam espécies endêmicas, ameaçadas de extinção; áreas de agregações excepcionais; e áreas onde há uso de recursos naturais por populações tradicionais.
b) Áreas Vulneráveis - Áreas Sensíveis ou de importância socioeconômica com possibilidade de serem impactadas pelas operações da Companhia.
c) Cenário Acidental - conjunto de situações e circunstâncias específicas de um acidente.
d) Cenário Crítico - Cenário acidental cuja severidade seja Crítica ou Catastrófica, independente da frequência,
e) Estudo de Análise de Riscos - Estudo quantitativo de risco de uma instalação industrial baseado em técnicas de identificação de perigos, estimativa de frequências e de efeitos físicos, avaliação de vulnerabilidade e na estimativa de risco.
f) Hipótese Acidental - tipo de ocorrência identificada na análise de risco e que, aplicada na instalação/atividade, gera cenário acidental.
g) InfoPAE - Sistema informatizado para gerenciamento e controle de ações durante a ocorrência de uma emergência. O sistema foi concebido para ajudar a minimizar o tempo de resposta das ações, validar e aprimorar a lógica dos planos de emergência (PE) e treinar equipes responsáveis pelas ações.

28.2 Siglas

a) ANP - Agência Nacional de Petróleo
b) APITB – Ativo de Processamento de Itaboraí
c) APR - Análise Preliminar de Riscos
d) CAPV - Condensado de Alta Pressão de Vapor
e) CNCL - Centro Nacional de Controle e Logística
f) COTUR - Coordenador de Turno
g) CPA - Sistema de Controle de Plano de Ação
h) CRD - Coordenação de Reparo de Dutos
i) CRE - Centro de Resposta a Emergência
j) CTCI - Centro de Treinamento de Combate a Incêndio
k) EAR - Estudo de Análise de Riscos
l) EOR - Estrutura Organizacional de Resposta
m) FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos
n) GLP - Gás Liquefeito de Petróleo
o) GNP - Gás Natural Processado
p) H.A. - Horário Administrativo
q) InfoPAE - Sistema Informatizado para Apoio a Plano de Ação de Emergência
r) LB - Limite de Bateria
s) LGN - Líquido de Gás Natural
t) NR - Norma Regulamentadora
u) PCCORP - Plano de Contingência Corporativo
v) PRE - Plano de Resposta à Emergência
w) PRE-SO - Protocolo de Resposta a Emergência - Segurança Operacional
x) PRO - Procedimento de Resposta Operacional
y) SCKN - Registradores de Check-In/Status
z) SEDEC - Secretaria de Estado da Defesa Civil
aa) SERP - Sistema de Estudo de Risco de Processo

bb) SGE - Sistema de Gerenciamento de Emergência
cc) SIEMA - Sistema Nacional de Emergências Ambientais
dd) SMS - Segurança, Meio Ambiente e Saúde
ee) SRTE - Superintendência Regional do Trabalho e Emprego

29. REFERÊNCIAS

a) DI-1PBR-00201 - GESTÃO DE SMS/DIRETRIZ 11 – CONTINGÊNCIA
b) MO-5TP-00239 - MALHA NORTE FLUMINENSE - MANUAL DE OPERAÇÃO - GASODUTO ROTA 3 - (TRECHO TERRESTRE)
c) PE-1PBR-00149 - INFORMAÇÃO DE EMERGÊNCIAS E ACIDENTES
d) PE-1PBR-00197 - PLANO DE CONTINGÊNCIA CORPORATIVO – PCCORP
e) PE-2RGN-00097 - PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS
f) PE-2RGN-00103 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
g) PE-2RGN-00107 - SEGURANÇA NO TRABALHO EM ALTURA.
h) PE-2RGN-00155 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS E ANÁLISE DE RISCOS DE PROCESSO
i) PE-2RGN-00184 - PLANEJAMENTO, REALIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DE SIMULADOS DE EMERGÊNCIA
j) PE-2RGN-00185 -SEGURANÇA NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS
k) PE-2RGN-00225 - PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS - PRE GASLUB (FASE C&M)
l) PE-3AGN-00598 - DIRETRIZES PARA GESTÃO DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS NA UN-AGN
m) PE-3UBS-01407 - PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE ESCOAMENTO DA BACIA DE SANTOS - ROTAS 1, 2 E 3
n) PE-5TP-00205 – SITUAÇÕES ANORMAIS DE EMERGÊNCIA
o) PG-3TP-00055 - PROTOCOLO DE RESPONSABILIDADES ENTRE TRANSPETRO, UN-BS E APITB - GASODUTO ROTA 3 - (TRECHO TERRESTRE)
p) PP-1PBR-00474 - MANTER ESTADO DE PRONTIDÃO
q) PP-1PBR-00567 PROVER SEGURANÇA PATRIMONIAL
r) PP-2RGN-00017 - CURSO DE INTEGRAÇÃO EM SMS
s) PP-3TP-00063 - PMO - PROCEDIMENTO MÚTUO DE OPERAÇÃO ENTRE DTRM/RJNF, UN-BS E APITB - GASODUTO ROTA 3 - (TRECHO TERRESTRE)
t) SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (NR-10)
u) ESPAÇO CONFINADO (NR-33)
v) TRABALHO EM ALTURA (NR-35)

30. ANEXOS

Anexo 1 – Limites Físicos de Responsabilidades

Anexo 2 - FISPQ

Anexo 3 – Sistema de Alerta por Instrumento

Anexo 4 - Procedimento para mobilização da EOR e grupos de apoio e suas principais ações

Anexo 5 - Fluxograma de Comunicação de Emergência aos órgãos da PETROBRAS

Anexo 6 - Fluxograma de Comunicação de Emergência às Entidades Externas.

Anexo 7 - Protocolos de Resposta a Emergência de Segurança Operacional (PRE-SO)

Anexo 8 – Manual Gestão de Emergências ICS

Anexo 9 – Formulários ICS

Anexo 10 – Procedimento de Atendimento Emergência Cenários Gerais

Anexo 11 - Procedimentos de Evacuação da Unidade

Anexo 12 – Monitoramento e Controle da Segurança e Saúde da Equipe de Atendimento

Anexo 13 – Equipamentos e Materiais para Atendimento a Emergência

Anexo 14 – Partida Manual das Bombas de Incêndio

PETROBRAS

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS PARA FASE OPERAÇÃO

UPGN ROTA 3

19 de março de 2021

APRESENTAÇÃO

Este documento visa apresentar as diretrizes do Plano de Gerenciamento de Risco previsto para a fase de Operação da UPGN Rota 3.

Considerando que o empreendimento se encontra na etapa de construção e montagem, onde os documentos e estudos de riscos são revisados ao longo do processo de implantação, até a sua emissão final, e antes da partida da planta, será emitida a versão definitiva deste documento.

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA UPGN ROTA 3 - FASE OPERAÇÃO

1. OBJETIVO

Apresentar sistemática de estabelecimento de requisitos com orientações gerais de gestão, visando prevenir, controlar ou reduzir os riscos decorrentes das operações e atividades desenvolvidas no Ativo de Processamento de Itaboraí – APITB, garantindo assim a segurança para o meio ambiente, para os trabalhadores, para as instalações industriais e às comunidades vizinhas.

2. ABRANGÊNCIA

O Programa de Gerenciamento de Risco – PGR abrangerá todas as gerências do APITB nos aspectos relativos à segurança das operações, padrões de execução e de manutenção, treinamento e capacitação de profissionais das áreas técnicas, procedimentos de resposta a emergências e análise de riscos.

3. DESCRIÇÃO

O PGR está estruturado de acordo com o item 9.1 da Norma Técnica CETESB P4.261 (*item 9 Parte IV- Termo de referência para a elaboração de Programa de Gerenciamento de Risco*), contendo os seguintes itens:

- Caracterizações do empreendimento e do entorno;
- Identificação de perigos;
- Revisão do Estudo de Análise de Risco ou da identificação de perigos;
- Procedimentos operacionais;
- Gerenciamento de modificações / Mudanças;
- Manutenção e garantia de integridade;
- Capacitação de recursos humanos;
- Investigação de incidentes e acidentes;
- Plano de Ação de Emergência (PAE);
- Auditoria do PGR.

3.1 Caracterização do empreendimento e do entorno

As unidades do **APITB** estão localizadas na área industrial do Polo Gaslub Itaboraí (imagens 1 e 2), onde, além do processo de gás, agregam as unidades de utilidades, tais como geração de vapor, ar comprimido, geração elétrica, subestações elétricas de entrada e de distribuição (ilhas), tratamento de água e de efluentes.



Imagem 1 – Área limítrofe do Polo GASLUB



Imagem 2 - Área industrial do Polo GASLUB

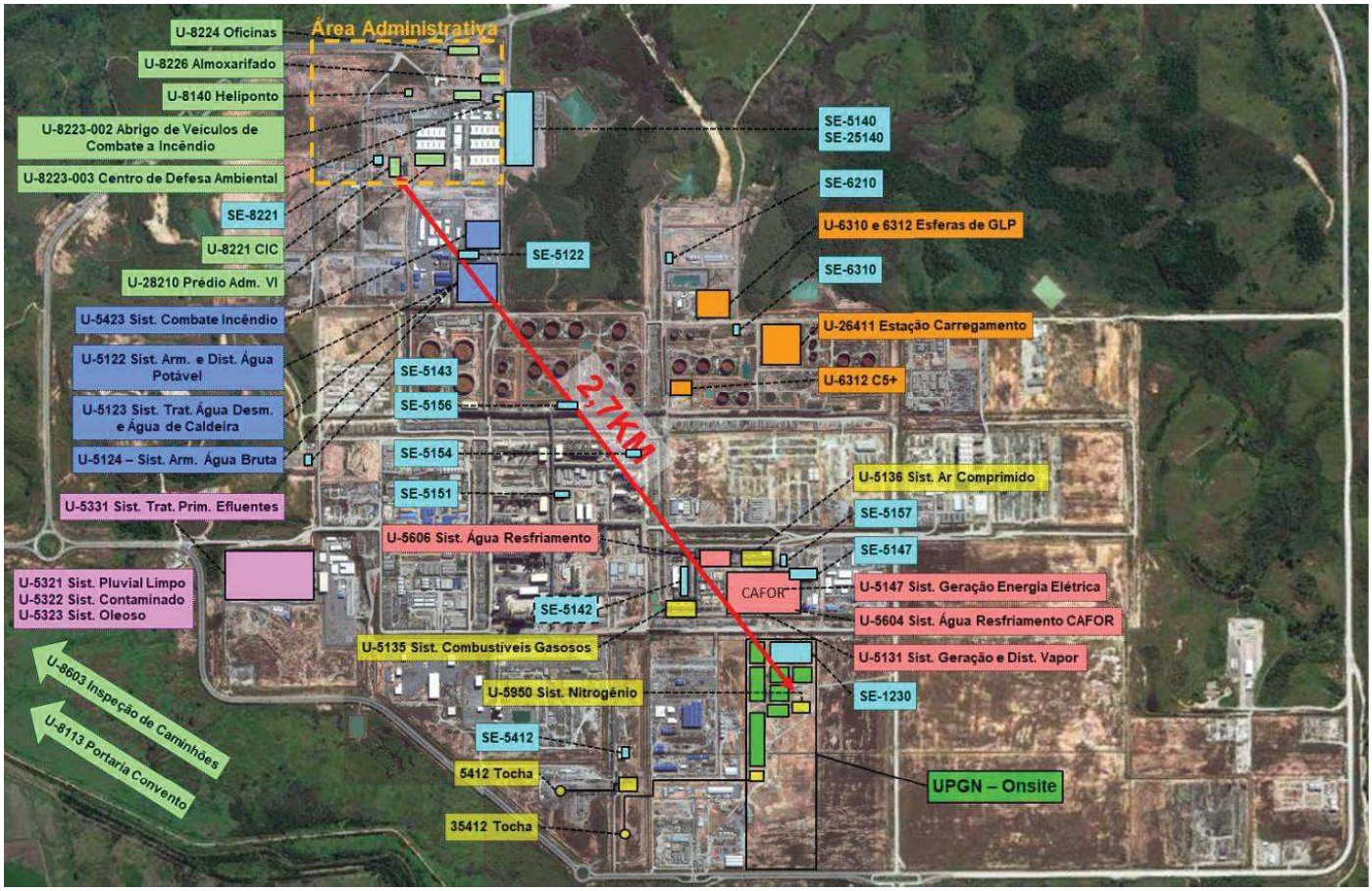


Imagem 3 – Detalhamento das áreas operacionais da UPGN

Tabela 1 - APITB

Tipo de Instalação	Recebimento, armazenamento e movimentação de petróleo via duto e movimentação e processamento de gás natural.
CNPJ	033.000.167/0125-41
Inscrição Estadual	78.398.60-4
Dimensões	Área do terreno do Polo GASLUB: 45 Km^2
Nome	Petróleo Brasileiro S/A - Petrobras
Endereço	Rod Estadual RJ-116, S/N KM 5,2; A1, Sambaetiba, Itaboraí, RJ CEP: 24841-203
Tel.	(21) 2166-0532
Autorização ANP	Em andamento

Principais atividades desenvolvidas pelo APITB

- Recebimento e separação de gás natural proveniente da Bacia de Santos via Gasoduto Rota 3 e do Terminal Cabiúnas – TECAB;

- Processamento e transferência de gás natural via duto;
- Armazenamento de C5+ em 3 tanques de 2500 m³ para transferência caminhões;
- Armazenamento de GLP em 8 esferas de 3200 m³ para transferência por caminhões de dutos;
- Operação de sistemas essenciais (água, ar, vapor, energia elétrica).

Unidades Operacionais:

❖ **On site (UPGN)**

- U-1231 - Processamento de gás natural I;
- U-21231 - Processamento de gás natural II;
- U-1237 – Processamento de Condensado;
- U-1238 – Refrigeração a propano;
- U-2321 - Tratamento cáustico de GLP;
- U-2351 - Unidade de regeneração de amina.

❖ **Off site**

- U-25331 – Tratamento Primário de Efluentes de Gás Natural II;
- U-19601 – Casa de Apoio Local – UPGN;
- U-35412 – Sistema de Tocha III (Flare);
- U-26411 – Carregamento rodoviário de GLP e C5+;
- U-6310 – Armazenamento de produtos acabados (GLP) – 8 (oito) esferas com 3.180 m³ de capacidade nominal (cada);
- U-6312 – Armazenamento de produtos intermediários (C5+) – 3 (três) tanques com 2.561 m³ de capacidade nominal (cada);
- U-6315 – Armazenamento de Propano;
- U-6100 – Tubovias de interligação;
- SE-1230 - Subestação elétrica;
- U-25123 – Sistema de Tratamento de Condensado de Vapor;
- U-6450 – Coletor de condensado (2 coletores).

❖ **Unidades da Utilidades da UPGN**

- U-5113 – Adutora de Água Potável.
- U-5122 – Sistema de Armazenamento e Distribuição de Água Potável.
- U-5412 – Sistema de Tocha.
- U-5604 – Sistema de Água de Resfriamento – Casa de Força.
- U-5123 – Sistema de Tratamento de Água Desmineralizada e Água de Caldeira.
- U-5124 – Sistema de Armazenamento de Água Bruta.
- U-5131 – Sistema de Geração e Distribuição de Vapor.
- U-5135 – Sistema de Combustíveis Gasosos.
- U-5136 – Sistema de Ar Comprimido, de Serviço e de Instrumento.
- U-5147 – Sistema de Geração de Energia Elétrica.
- U-5321 – Sistema Pluvial Limpo.
- U-5322 – Sistema Contaminado.

- U-5323 – Sistema Oleoso.
- U-5331 – Sistema de Tratamento Primário de Efluentes.

❖ **Subestações de Entrada:**
- SE-5140 – Subestação de Entrada Furnas – 345 kV.
- SE-25140 – Subestação Seccionadora Manobra.
- SE-5142 – Subestação Principal EAT/AT – 345 kV ~ 138 kV.
- SE-5143 – Subestação Provisória – 138 kV ~ 13,8 kV.

❖ **Subestações de Distribuição (Ilhas):**
- SE-5151/SE-5154/SE-5156/SE-5157.
- SE-5147: Sistema de Geração de Energia Elétrica
- SE-5412: Sistema de Tocha
- SE-6310: Armazenamento de Produtos Acabados
- SE-5122 – Sistemas necessários à alimentação das unidades U- 5423, U-5122, U-5123 e U-5124.
- SE-8221 – Sistemas necessários à alimentação das unidades, U-8221, U-8222-001A, U-8224-003, U-8226-001 e U-8608.
- SE-5606 – Sistemas necessários à alimentação das unidades U-5135 (desconsiderando o consumo da área avançada) e U-5136.
- SE-5331 – Sistemas necessários à alimentação das unidades U- 5331, U-53403 e U-8603.
- U-6100 – Tubovias e pipe racks de Interligação, compreendendo as correntes de Matérias-Primas, Produtos Intermediários e Acabados, Interligações elétricas, de Instrumentação e de Telefonia.
- U-26213 – Estação principal de Bombeamento de GLP.
- LP-4706.61 – Canhão lançador do duto de GLP GASLUB-TECAM e interligação mecânica à U-26213.
- RP-4715.15 – Canhão recebedor do Gasoduto Guapimirim-GASLUB I e Interligação à U-6100.
- U-4715.15 – Estação de expedição de gás natural tratado.
- U-38601 – Casa de Apoio Local – Sistemas de Automação e Operação Remota.
- U-5320 – Drenagem oleosa – tanque de rejeito oleoso - TQ-5320001.

Características socioeconômicas da região no entorno do APITB

A área do Polo **GASLUB** está estabelecida na Zona de Uso Estritamente Industrial do município de Itaboraí, RJ, abrangendo cerca de 49 Km², entre os distritos de Porto das Caixas e de Sambaetiba.



Imagem 4 – Municípios do entorno do Polo GASLUB

❖ ITABORAÍ - População total (estimativa IBGE/2019): 240 592 habitantes- Municípios limítrofes: Guapimirim, Cachoeiras de Macacu, Tanguá, Maricá e São Gonçalo.

❖ Informações do Plano Diretor Municipal de Itaboraí – 2019 – Bairros do entorno:

- **2° Distrito - Porto das Caixas:** Diversidade de comércios de pequeno porte, serviços e uso residencial. Apresenta serviços urbanos públicos e privados. Via principal com rede de transporte público. Pavimentado em parte. A unidade do **APITB** tem, em linha reta, a distância mínima aproximada de 3700m da região habitada de Porto das Caixas.

- **4 ° Distrito – SAMBAETIBA:** Diversidade de comércios de pequeno porte, serviços e uso residencial. Apresenta serviço urbano público (Escola Municipal), posto de correios e Unidade Básica de Saúde-obras em andamento. Pavimentado em parte. A unidade do **APITB** tem, em linha reta, a distância mínima aproximada de 3000m da região habitada do Alto do Jacu, desse 4º distrito.

3.2. Identificação dos Perigos

O empreendimento possui estudos de risco utilizando metodologias diversas, tais como Análise Preliminar de Risco - APR, Estudo de Perigos e Operabilidade - HAZOP e Análise de Camadas de Proteção - LOPA. A identificação de perigos presentes na instalação é o principal objetivo dos Estudos de Risco, conforme a sua finalidade descritas a seguir:

a) Estudo de Perigo e Operabilidade (HAZOP) e Análise de Camadas de Proteção (LOPA) do Projeto Básico (PB) e do Projeto Executivo (PE)

Estudo realizado com a finalidade de detectar anomalias operacionais que pudessem, eventualmente, gerar danos aos seres humanos, comprometer a segurança do processo, a integridade de equipamentos e ao meio ambiente.

b) Relatório de Verificação do Impacto do Detalhamento em HAZOP/LOPA

Estudo realizado com o objetivo de identificar os pontos de modificação do Projeto de Detalhamento que demandam a realização de novos HAZOP/LOPA para o Projeto de Detalhamento.

c) Análise Preliminar de Riscos (APR)

Esta metodologia consiste em identificar e classificar os principais riscos associados ao projeto, verificando os meios pelos quais os materiais do processo e/ou energia possam ser liberados de maneira não prevista, através do levantamento de possíveis cenários acidentais gerados por perigos associados à operação da Unidade. As causas, os métodos de detecção disponíveis e os efeitos sobre a força de trabalho, o meio ambiente e a circunvizinhança são apuradas para cada perigo identificado. Além disso, são sugeridas medidas preventivas e/ou mitigadoras para que os riscos sejam eliminados ou reduzidos.

Os Estudos de Risco do APITB estão sendo atualizados conforme avanço das etapas de construção e montagem do empreendimento. Após a conclusão da implantação, todos os estudos em sua versão final, serão carregados e estarão disponíveis para consulta no sistema SERP (Sistema de Estudos de Risco de Processo) da Petrobras.

Na atual etapa do empreendimento, os estudos a seguir foram realizados e seguem em processo de revisão, até a etapa de operação da planta:

CÓDIGO	TIPO	UNIDADE
CT-EB-AB-G&E/AEDC-012/16 (PB)	HAZOP/LOPA	U-6312
CT-EB-AB-G&E/AEDC-013/16 (PB)	HAZOP/LOPA	U-6315
CT-EB-AB-G&E/AEDC-030/16 (PB)	HAZOP/LOPA	U-35412
CT-EB-AB-G&E/AEDC-039/16 (PB)	HAZOP/LOPA	U-6310 - UPGN
CT-EB-AB-G&E/AEDC-041/16 (PB)	HAZOP/LOPA	U-25123
CT-EB-AB-G&E/AEDC-042/16 (PB)	HAZOP/LOPA	U-26411
CT-ENG/EETC/EDC-019/17 (PB)	HAZOP/LOPA	U-6450
CT-ENG/EETC/EDC-020/17 (PB)	HAZOP/LOPA	U-25331
MD-5400.00-1231-947-KM8-301=0	Memorial de Segurança	U-1231
MD-5400.00-1237-947-KM8-301=B	Memorial de Segurança	U-1237
MD-5400.00-1238-947-KM8-301=A	Memorial de Segurança	U-1238
MD-5400.00-21231-947-KM8-301=0	Memorial de Segurança	U-21231
MD-5400.00-2321-947-KM8-301=A	Memorial de Segurança	U-2321
MD-5400.00-2351-947-KM8-301=B	Memorial de Segurança	U-2351
MD-5400.00-25123-947-KM8-301=A	Memorial de Segurança	U-25123
MD-5400.00-25331-947-KM8-301=A	Memorial de Segurança	U-25331
MD-5400.00-26411-947-KM8-301=A	Memorial de Segurança	U-26411
MD-5400.00-35412-947-KM8-301=A	Memorial de Segurança	U-35412
MD-5400.00-6310-947-JDU-001=D	Memorial de Segurança	U-6310 - Trem 1
MD-5400.00-6310-947-KM8-301=B	Memorial de Segurança	U-6310 - UPGN

MD-5400.00-6312-947-KM8-301=A	Memorial de Segurança	U-6312
MD-5400.00-6315-947-KM8-301=A	Memorial de Segurança	U-6315
MD-5400.00-6450-947-KM8-301=0	Memorial de Segurança	U-6450
RL-5400.00-1231-983-KM8-301=0 (PE)	HAZOP/LOPA	U-1231/U-21231
RL-5400.00-1231-983-KM8-302=B	APR	U-1231
RL-5400.00-1231-983-KM8-308=A	Relatório de Verificação de Impacto	U-1231/U-21231
RL-5400.00-1231-983-PPC-301=D (PB)	HAZOP/LOPA	U-1231/U-21231
RL-5400.00-1237-983-KM8-301=0 (PE)	HAZOP/LOPA	U-1237
RL-5400.00-1237-983-KM8-302=B	APR	U-1237
RL-5400.00-1237-983-KM8-307=B	Relatório de Verificação de Impacto	U-1237
RL-5400.00-1237-983-PPC-301=C (PB)	HAZOP/LOPA	U-1237
RL-5400.00-1238-983-KM8-301=0 (PE)	HAZOP/LOPA	U-1238
RL-5400.00-1238-983-KM8-302=B	APR	U-1238
RL-5400.00-1238-983-KM8-307=B	Relatório de Verificação de Impacto	U-1238
RL-5400.00-1238-983-PPC-301=B (PB)	HAZOP/LOPA	U-1238
RL-5400.00-21231-983-KM8-302=B	APR	U-21231
RL-5400.00-2321-983-KM8-301=A (PE)	HAZOP/LOPA	U-2321
RL-5400.00-2321-983-KM8-302=0	APR	U-2321
RL-5400.00-2321-983-KM8-307=C	Relatório de Verificação de Impacto	U-2321
RL-5400.00-2321-983-PPC-301=A (PB)	HAZOP/LOPA	U-2321
RL-5400.00-2351-983-KM8-301=A (PE)	HAZOP/LOPA	U-2351
RL-5400.00-2351-983-KM8-302=0	APR	U-2351
RL-5400.00-2351-983-KM8-308=A	Relatório de Verificação de Impacto	U-2351
RL-5400.00-2351-983-PPC-301=A (PB)	HAZOP/LOPA	U-2351
RL-5400.00-25123-983-KM8-301=A (PE)	HAZOP/LOPA	U-25123
RL-5400.00-25123-983-KM8-302=0	APR	U-25123
RL-5400.00-25123-983-KM8-305=C	Relatório de Verificação de Impacto	U-25123
RL-5400.00-25331-983-KM8-301=0 (PE)	HAZOP/LOPA	U-25331
RL-5400.00-25331-983-KM8-302=0	APR	U-25331
RL-5400.00-25331-983-KM8-304=A	Relatório de Verificação de Impacto	U-25331

RL-5400.00-26411-983-KM8-301=A (PE)	HAZOP/LOPA	U-26411
RL-5400.00-26411-983-KM8-302=0	APR	U-26411
RL-5400.00-26411-983-KM8-306=A	Relatório de Verificação de Impacto	U-26411
RL-5400.00-35412-983-KM8-301=A (PE)	HAZOP/LOPA	U-35412
RL-5400.00-35412-983-KM8-302=0	APR	U-35412
RL-5400.00-35412-983-KM8-307=B	Relatório de Verificação de Impacto	U-35412
RL-5400.00-6310-983-KM8-301=0 (PE)	HAZOP/LOPA	U-6310 - UPGN
RL-5400.00-6310-983-KM8-302=0	APR	U-6310 - UPGN
RL-5400.00-6310-983-KM8-306=C	Relatório de Verificação de Impacto	U-6310 - UPGN
RL-5400.00-6310-983-PEI-001=A (PB)	HAZOP/LOPA	U-6310 - Trem 1
RL-5400.00-6310-98V-CQ8-001=A	APR	U-6310 - Trem 1
RL-5400.00-6310-98X-CQ8-001=0 (PE)	HAZOP/LOPA	U-6310 - Trem 1
RL-5400.00-6312-983-KM8-301=0 (PE)	HAZOP/LOPA	U-6312
RL-5400.00-6312-983-KM8-302=0	APR	U-6312
RL-5400.00-6312-983-KM8-305=B	Relatório de Verificação de Impacto	U-6312
RL-5400.00-6315-983-KM8-301=0 (PE)	HAZOP/LOPA	U-6315
RL-5400.00-6315-983-KM8-302=0	APR	U-6315
RL-5400.00-6315-983-KM8-306=B	Relatório de Verificação de Impacto	U-6315
RL-5400.00-6450-983-KM8-301=A (PE)	HAZOP/LOPA	U-6450
RL-5400.00-6450-983-KM8-302=A	APR	U-6450
RL-5400.00-6450-983-KM8-307=B	Relatório de Verificação de Impacto	U-6450
RL-5400.00-5131-98X-TYS-001	HAZOP	U-5131
RL-5400.00-5131-98V-TYS-001	APR	U-5131
MD-5400.00-5131-947-ZUT-101	Memorial de Segurança	U-5131
RL-5400.00-5412-983-PEI-001	APR	U-5412
MD-5400.00-5412-941-PEI-001	Atend. Recomendações APR	U-5412
RL-5400.00-5412-912-CB2-001	HAZOP	U-5412
RL-5400.00-5135-98X-MP5-001	HAZOP/LOPA	U-5135
RL-5400.00-5135-98V-MP5-002	APR	U-5135
MD-5400.00-5135-947-BDS-001	Memorial de Segurança	U-5135
RL-5400.00-5122-98V-TYS-001	APR	U-5122
RL-5400.00-5122-98V-TYS-001	APR	U-5123
RL-5400.00-5122-98V-TYS-001	APR	U-5124
RL-5400.00-5135-983-KM8-302	APR	U-5135
RL-5400.00-6521-983-KM8-302	APR	U-6521

3.3. Revisão dos Estudos de Análise de Risco

A Avaliação e Gestão de Riscos é uma das 15 Diretrizes de SMS da PETROBRAS (Diretriz 3). A revisão dos estudos de análise de riscos é realizada em periodicidade definida no padrão PE-2RGN-00155 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS E ANÁLISE DE RISCOS DE PROCESSO, a partir de critérios claramente estabelecidos, com base nos riscos inerentes às diferentes unidades e operações.

3.4. Procedimentos Operacionais

Na fase de operação o APITB possuirá padrões de execução específicos para as atividades e operações realizadas em suas instalações, detalhados e estratificados por área e condição de operação. O cumprimento de padrões/ procedimentos operacionais é fundamental para evitar acidentes.

Abaixo listamos os principais procedimentos operacionais utilizados pelo APITB relacionados à Gestão de SMS. Todos os padrões/ procedimentos operacionais encontram-se disponíveis no Portal de Gestão – Padrões SINPEP (Sistema Integrado de Padronização Eletrônica da Petrobras)
http://portalgestao.petrobras.com.br/pges/#/

PADRÃO	TITULO
PE-2RGN-00180	SINALIZAÇÃO PARA UNIDADES DE PROCESSO E ÁREAS ADMINISTRATIVAS DO RGN.
PE-2RGN-00142	GERENCIAMENTO DE REQUISITOS LEGAIS EM SMS
PE-2RGN-00145	GESTÃO DE ANOMALIAS DE SMS NAS ÁREAS DO RGN
PE-2RGN-00094	PERMISSÃO PARA TRABALHO
PE-2RGN-00116	SEGURANÇA EM SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO E INTERVENÇÕES NO SOLO
PE-2RGN-00163	DIRETRIZES PARA A GESTÃO DA ROTINA DA SEGURANÇA INDUSTRIAL
PE-2RGN-00124	DIÁLOGO DE SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE - DSMS
PP-2RGN-00017	CURSO DE INTEGRAÇÃO EM SMS
PE-2RGN-00104	LIBERAÇÃO, ISOLAMENTO, BLOQUEIO, RAQUETEAMENTO E AVISO (LIBRA)
PE-2RGN-00109	INSPEÇÕES E RONDAS AMBIENTAIS NO RGN
PE-2RGN-00185	SEGURANÇA NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS
PE-2RGN-00193	PPR- PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA
PE-2RGN-00101	ANÁLISE DE RISCOS NA PERMISSÃO PARA TRABALHO
PE-2RGN-00133	ORGANIZA SISTEMA DE GOVERNANÇA DE SMS DO RGN E DA C&L
PE-2RGN-00166	ORIENTAÇÕES GERAIS PARA O MANEJO DE FLORA NO RGN
PE-2RGN-00164	REGRAS PARA UTILIZAÇÃO DO PADRÃO BÁSICO DE SEGURANÇA - PBS
PE-2RGN-00113	INSPEÇÃO GERENCIAL
PE-2RGN-00211	DIRETRIZES PARA TRATAMENTO DAS RECOMENDAÇÕES E IDENTIFICAÇÃO DE ELEMENTOS CRÍTICOS DE SEGURANÇA OPERACIONAL DAS ANÁLISES DE RISCOS DE PROCESSO

PE-2RGN-00208	DIRETRIZES PARA UTILIZAÇÃO DA FISPQ NAS UNIDADES DO RGN
PE-2RGN-00165	ORIENTAÇÕES COMPLEMENTARES PARA O MANEJO DE FAUNA NO RGN
PE-2RGN-00120	GESTÃO DE VAZAMENTOS NO RGN
PE-2RGN-00123	RECEBIMENTO E TRANSFERÊNCIA DE PRODUTOS QUÍMICOS PERIGOSOS NO GÁS E ENERGIA
PE-2RGN-00112	VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM PROCEDIMENTOS - VCP
PE-2RGN-00097	PLANEJAR CONTINGÊNCIA, MANTER ESTADO DE PRONTIDÃO E RESPONDER EMERGÊNCIA NA RGN
PE-2RGN-00103	SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
PE-2RGN-00141	GESTÃO DE PRODUTOS NO RGN
PE-2RGN-00107	SEGURANÇA NO TRABALHO EM ALTURA
PE-2RGN-00175	GESTÃO DE MUDANÇAS NO RGN
PE-2RGN-00160	SEGURANÇA EM SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE DE CARGAS OU CESTO AÉREO
PE-2RGN-00105	AUTORIZAÇÃO PARA DESVIO TEMPORÁRIO DE CAMADAS DE PROTEÇÃO (ADTCP)
PE-2RGN-00155	IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS E ANÁLISE DE RISCOS DE PROCESSO
PE-2RGN-00187	GERIR SMS EM PROJETOS DE INVESTIMENTOS DA RGN
PE-2RGN-00212	ANÁLISE DE SEGURANÇA DA TAREFA - AST
PE-3AGN-00877	ANÁLISE DE SEGURANÇA DA TAREFA – AST DA UN-AGN
PE-3AGN-01016	IQRTA - ÍNDICE DE QUALIDADE DE REGISTRO E TRATAMENTO DE ANOMALIAS DE SMS NA AGN
PE-3AGN-00501	SIMULADO DE EMERGÊNCIA OPERACIONAL NA UO-APGN
PE-3AGN-00491	ANÁLISE DE RISCO OPERACIONAL (ARO)
DI-IPBR-00196	Gestão de SMS / Diretriz 6 – Gestão de Mudanças
PP-1PBR-00150	GERIR ANOMALIAS DE SMS
PP-1PBR-00392	AVALIAÇÃO E GESTÃO DE RISCOS OPERACIONAIS RELACIONADOS A SMS.
PE-1PBR-00187	PROCESSO DE AUDITORIA INTERNA DA GESTÃO DE SMS (PAG – SMS)
PP-1PBR-00392	AVALIAÇÃO E GESTÃO DE RISCOS OPERACIONAIS RELACIONADOS A SMS

3.5. Gerenciamento de Modificações / Mudanças

O gerenciamento de modificações, ou seja, o gerenciamento de mudanças é uma diretriz de SMS da PETROBRAS (DI-1PBR-00196 Diretriz 6 – Gestão de Mudanças). A sistemática para avaliação e tratamento de mudanças de instalações, tecnologias e pessoas, visando a eliminação ou redução dos riscos decorrentes de sua implantação, detalhando o tratamento de mudanças temporárias ou permanentes, estão estabelecidas no procedimento PE-2RGN-00175 – Gestão de Mudança no RGN.

3.6. Manutenção e Garantia da Integridade

Dentre as ações de maior impacto no resultado positivo do PGR estão aquelas relacionadas ao programa de manutenção e de inspeção de equipamentos, por intermédio de mecanismos de manutenção preditiva, preventiva e corretiva.

No APITB há duas gerências diretamente responsáveis por este assunto. A Manutenção e Integridade (MI) e a Inspeção de Equipamentos (IE).

O processo de manutenção e inspeção visa garantir otimizar os processos principalmente no que tange a segurança, reduzir custos e aumentar a disponibilidade e confiabilidade dos equipamentos do Ativo.

As diretrizes de planejamento, manutenção, intervenção e controle estão previstas no procedimento PP-3AGN-00038 GESTÃO DO PROCESSO DE MANUTENÇÃO DE INTEGRIDADE E INSPEÇÃO DE EQUIPAMENTOS NA UN-AGN e seus anexos.

Os Planos de Manutenção e de Inspeção serão elaborados com funcionalidades do módulo PM do SAP/R3 que geram automaticamente as ordens de manutenção para serviços de inspeção, manutenções preventivas baseadas no tempo, manutenções preditivas (monitoramento de vibração, temperatura, etc.) ou manutenções detectivas (busca de falhas ocultas), para todos os equipamentos que possam: impactar a segurança, o meio ambiente ou as pessoas; exista previsão normativa (ex.: NR-10, NR-13 etc.); e ou, sejam classificados como equipamentos críticos.

A criação de planos de manutenção ou de inspeção para os demais equipamentos não enquadrados nesta regra deverá ser criteriosamente avaliada, considerando a criticidade e as particularidades de cada um.

Para a manutenção preventiva dos recursos de emergência, são adotadas as premissas previstas no procedimento PE-2RGN-00097 PLANEJAR CONTINGÊNCIA, MANTER ESTADO DE PRONTIDÃO E RESPONDER EMERGÊNCIA NA RGN, em seu Anexo D - Gestão de Inspeção, testes e manutenção dos Equipamentos de Resposta a Emergências. Este anexo contempla o tipo de equipamento, a atividade, a frequência, a classificação de criticidade, o que fazer/metodologia e forma de controle e monitoramento das inspeções/manutenções.

Os procedimentos de manutenção e inspeção de equipamentos utilizados pelo APITB encontram-se disponíveis no Portal de Gestão – Padrões **SINPEP** (Sistema Integrado de Padronização Eletrônica da Petrobras).

3.7. Capacitação de recursos humanos

Até a partida da planta, o PGR será atualizado, com a inclusão do programa de treinamento para todas as pessoas responsáveis pelas operações realizadas no ativo, de acordo com suas diferentes funções e atribuições. Os treinamentos devem contemplar os procedimentos operacionais, incluindo eventuais modificações ocorridas nas instalações e na tecnologia de processo, devendo considerar também a matriz básica de treinamentos em SMS. Mensalmente são acompanhadas as realizações dos treinamentos planejados e mantidas as evidências controladas, em sistema RH.

3.8. Investigação de Incidentes e Acidentes

Todo e qualquer incidente, de processo ou ocupacional, que resulte ou possa resultar em ocorrências de maior gravidade, envolvendo lesões pessoais ou impactos ambientais devem ser investigados e tratados. Assim, o PGR contempla as diretrizes e critérios para a realização dessas investigações, que devem ser devidamente analisadas, avaliadas e documentadas.

Todas as recomendações resultantes do processo de investigação devem ser implementadas e divulgadas na empresa, de modo que situações futuras e similares sejam evitadas.

Principais documentos relacionados a este item são:

- PP-1PBR-00392 - AVALIAÇÃO E GESTÃO DE RISCOS OPERACIONAIS RELACIONADOS A SMS;
- PE-2RGN-00145 – GESTÃO DE ANOMALIAS DE SMS NAS ÁREAS DO RGN;
- PP-1PBR-00150 GERIR ANOMALIAS DE SMS.

3.9. Plano de Resposta a Emergência

Previsto para fase de operação, o Plano de Resposta a Emergência do APITB define a estrutura de resposta e estabelece procedimentos e ações para o controle de emergências na fase de operação da planta, visando proteger pessoas e atenuar danos ao meio ambiente e ao patrimônio próprio ou de terceiros.

Durante a fase de construção e montagem do empreendimento, comissionamento e pré-operação, as ações de respostas são governadas pelo PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS - PRE GASLUB (FASE C&M), o qual encontra-se em vigor, e atende todas as áreas não industriais do Polo GASLUB. Quando do sequenciamento de partida das unidades para pré-operação, o PRE GASLUB será revisado, com a inclusão dos cenários pré-operacionais até a partida da planta.

Na partida da planta, os cenários operacionais da UPGN Rota 3 serão absorvidos pelo PRE UPGN Rota 3, tratado a seguir, o qual se tornará o documento vigente para atendimento das contingências ligadas às áreas industriais do Polo Gaslub, focado na instalações e cenários operacionais da UPGN e suas Utilidades. As demais áreas não industriais do Polo Gaslub, tais como: prédios administrativos, canteiros de obras, corredor ecológico e instalações não industriais já abrangida no PRE atual em vigor, continuarão sendo abrangidas no PRE GASLUB (não industrial), o qual se articulará com este PRE UPGN Rota 3 – Fase Operação, através do documento interno denominado Termo de Auxílio Mútuo.

Além do PRE, o APITB possui os Protocolos de Resposta a Emergência - Segurança Operacional (PRE-SO), elaborados a partir dos principais cenários oriundos dos estudos de risco da Unidade. A partir da operação, serão realizados rotineiramente simulados de emergência, os quais serão registrados no sistema INFOPAE. http://infopae.petrobras.com.br

3.10. Auditoria do PGR

O padrão da Petrobras **PE-1PBR-00187 - Programa de Avaliação da Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde - PAG SMS** estabelece a sistemática para avaliar a aderência dos sistemas de gestão de SMS das Unidades Organizacionais às 15 Diretrizes de SMS da Petrobras e às 16 Práticas do Sistema de Gestão de Segurança Operacional (SGSO) da ANP, bem como identificar as melhores práticas por meio de um processo simultâneo de avaliação e auditoria.

4. REGISTROS

Os registros relacionados ao Programa de Gerenciamento de Risco - PGR do APITB são identificados, armazenados, protegidos, recuperados, retidos e dispostos conforme quadro abaixo:

Identificação	Armazenamento	Proteção	Recuperação	Tempo de Retenção	Disposição
Padrões	Eletrônico	Uso de senha	SINPEP	2 anos	Eletrônico
PGR	Eletrônico	Uso de senha	SINPEP	2 anos	Eletrônico
Estudos de Risco	Eletrônico	Uso de senha	SERP	5 anos	Eletrônico
Anomalias	Eletrônico	Uso de senha	SIGA	20 anos	Eletrônico
Gestão de Mudanças	Eletrônico	Uso de senha	SGM	20 anos	Eletrônico
Indicadores	Eletrônico	Uso de senha	SIGER	-	Eletrônico

5. DEFINIÇÕES

As definições de termos adotados neste documento estão disponíveis no DI-1PBR-00227 – Glossário – Definições e Siglas Utilizadas em SMS.

6. ANEXOS

Não aplicável.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230210338161

1. Responsável Técnico

FERNANDO DA SILVA QUEIROGA
Título Profissional: **Engenheiro Químico**

RNP: **2612718737**
Empresa Contratada: **INERCO CONSULTORIA BRASIL LTDA**
Registro: **5069201680-SP**
Registro: **0395612-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS** CPF/CNPJ: **33.000.167/0001-01**
Endereço: **Avenida REPÚBLICA DO CHILE** Nº: **65**
Complemento:
Cidade: **Rio de Janeiro** Bairro: **CENTRO**
Contrato: **5900.0117472.21.2 - (Proposta 21-0016-SI)** Celebrado em: **05/03/2021** UF: **RJ** CEP: **20031-170**
Valor: R$ **289.886,37** Vinculada à Art nº:
Ação Institucional: Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Acesso A1 DA RJ 116** Nº:
Complemento: **S/N - Km 5,2, ZONA URBANA DO 4 DISTRITO DE ITABORAI** Bairro: **ALTO DO JACÚ (SAMBAETIBA)**
Cidade: **Itaboraí** UF: **RJ** CEP: **24841-203**
Data de Início: **05/03/2021**
Previsão de Término: **30/09/2021**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: Código:
Proprietário: **PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS** CPF/CNPJ: **33.000.167/0125-41**

Endereço: **Rua CLÁUDIO SOARES** Nº: **72**
Complemento: **3º ANDAR - CONJUNTO 310** Bairro: **PINHEIROS**
Cidade: **São Paulo** UF: **SP** CEP: **05422-030**
Data de Início: **05/03/2021**
Previsão de Término: **30/09/2021**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: Código:
Proprietário: **INERCO Consultoria Brasil Ltda.** CPF/CNPJ: **29.052.818/0001-30**

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Elaboração				
1	**Estudo**	**Análise de Risco**	**1,00000**	**unidade**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Serviços de elaboração dos Estudos de Análise de Riscos ao público externo referente às Unidades do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro - COMPERJ (atual GasLub Itaboraí/RJ).

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ _____ de _____ de _____

Local
FERNANDO DA SILVA QUEIROGA:23054729869

data
Assinado de forma digital por FERNANDO DA SILVA QUEIROGA:23054729869
Dados: 2021.03.11 19:45:51 -03'00'

FERNANDO DA SILVA QUEIROGA - CPF: 230.547.298-69

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS - CPF/CNPJ: 33.000.167/0001-01

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 17 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ 233,94 Registrada em: 10/03/2021 Valor Pago R$ 233,94 Nosso Numero: 28027230210338161 Versão do sistema

Impresso em: 11/03/2021 17:47:18

Governo do Estado do Rio de Janeiro

Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade

Gabinete do Secretário

Of.SEAS/OUVI Nº83 Rio de Janeiro, 25 de outubro de 2022

Ilmo. Sr. Promotor

Dr. Tiago Gonçalves Veras Gomes

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro

2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí

Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607

Centro - Itaboraí, RJ - Brasil

Referência: Ofício 2ª PJTC n° 2106/2022 - PA 44/2020 – MPRJ 2020.00174174

Excelentíssimo Promotor de Justiça,

Com os cumprimentos de estilo e, em atenção à solicitação exposta no ofício em epígrafe, informo que estamos providenciando, junto aos órgãos específicos desta Secretaria, elementos para instruir a resposta a ser encaminhada a esse Ministério Público.

No entanto, considerando a grande quantidade de demandas desta Secretaria de Estado e os esforços envidados no sentido de harmonizar as atribuições institucionais com o atendimento tempestivo às requisições formuladas por esse i. *Parquet,* solicitamos a prorrogação do prazo para resposta, concedido inicialmente pelo Ministério Público Estadual, por mais 60 (sessenta) dias.

Diante do exposto, sem mais no momento, renovo os protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Ana Beatriz Cárdenas

SEAS/Ouvidoria

ID 51095564

Documento assinado eletronicamente por **Ana Beatriz Cardenas dos Santos**, **Assistente II**, em 25/10/2022, às 17:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **41677875** e o código CRC **D2BAF8F1**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº SEI-070026/000387/2020 SEI nº 41677875

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Ref. **PA 44/2020 – MPRJ 2020.00174174**

TERMO DE JUNTADA

Nesta data, junto aos presentes autos:

- Às fls. 218/335, resposta da PETROBRAS ao Ofício 2ª PJTC nº 2105/2022.
- À fl. 336, Of. SEAS/OUVI Nº 83.

Itaboraí, 28 de outubro de 2022

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

TERMO DE VISTA

Nesta data, faço vista destes autos ao Exmo. Promotor de Justiça.

Itaboraí, 28 de outubro de 2022

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

Ref.: Procedimento Administrativo nº 44/2020 (MPRJ nº 2020.00174174)

PROMOÇÃO

Diante do que consta nos autos, **à Secretaria**, para efetivo e integral cumprimento das diligências especificadas abaixo:

1. **Remeta-se o feito ao GATE,** via SEI, solicitando a análise técnica dos esclarecimentos apresentados pela Petrobrás às fls. 218/335 solicitando informar se o compromissado atendeu satisfatoriamente à obrigação assumida, do ponto de vista técnico ambiental, bem como se as obrigações contidas nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pode ser considerado concluído, sendo desnecessária a sua análise por parte da auditoria independente. Caso ainda persista alguma pendência, solicita-se que seja esclarecida de forma objetiva;

2. **Oficie-se à SEAS**, em resposta ao ofício de fl. 336, deferindo a prorrogação pelo prazo de 30 dias.

3. Após a obtenção de resposta e/ou decurso do prazo concedido, abra-se imediatamente nova vista.

Itaboraí, 10 de novembro de 2022.

(assinado eletronicamente)
TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
Promotor de Justiça

TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Assinado de forma digital por TIAGO GONCALVES VERAS GOMES:08913853710
Dados: 2022.11.10 17:44:18 -03'00'

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

OFÍCIO

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) *2645-6950*
E-mail: 2pjtcoitb@mprj.mp.br

Ofício 2ª PJTC n° 298/2023 *Itaboraí*, 07 de março de 2023.

Ref.: **PA 44/2020 – MPRJ 2020.00174174**

(Favor mencionar na resposta)

Excelentíssimo Senhor Secretário,

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, pelo Promotor de Justiça que a este subscreve, vem comunicar Vossa Excelência a existência do procedimento em epígrafe, o qual visa a **apurar o cumprimento da obrigação contida nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pactuado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o Estado do Rio de Janeiro nos autos da ação civil pública nº. 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB). 4.2) No que concerne à Licença de Instalação IN025099 – para a implantação das Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN) e Instalações Auxiliares do COMPERJ: A PETROBRAS, no item 4.3 da cláusula quarta, obrigou-se a "(...) apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a operação do Trem 1 do Comperj, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias".**

Outrossim, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 129, inciso III da Constituição Federal, bem como o artigo 8º da Lei 7.347/85 e o artigo 6º, I, "b", da Lei 8.625/93, além do artigo 35, da Lei Complementar 106/2003, **vem esta Promotoria de Justiça acusar o recebimento do Of.SEAS/OUVI Nº83, bem como informar o deferimento do pedido de dilação de prazo por mais 30 (trinta) dias.**

Seguem anexas cópias da Portaria de Instauração e do Relatório Inicial de Investigação do presente procedimento para fins de contextualização dos fatos.

TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES
PROMOTOR DE JUSTIÇA

AO EXCELENTÍSSIMO SENHOR SECRETÁRIO
SECRETARIA DE ESTADO DE AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
ESTADO DE RIO DE JANEIRO
Av. Venezuela, 110 - Saúde, Rio de Janeiro – RJ
CEP: 20081-312

Documento assinado eletronicamente por **TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES**, **Promotor de Justiça**, em 09/03/2023, às 15:24, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.





A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.mprj.mp.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **2206656** e o código CRC **0B38F4B9**.

20.22.0001.0014909.2022-26 2206656v3

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Ref. **PA 44/2020 – MPRJ 2020.00174174**

TERMO DE EXPEDIÇÃO

Nesta data, procedo à expedição do(s) Ofício(s) 2ª PJTC nº 298/2023, via email.

Itaboraí, 09 de março de 2023

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
2ª Promotoria de Justiça Coletiva Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) *2645-6950*
E-mail: 2pjtcoitb@mprj.mp.br

Solicitação de análise técnica ao GATE - 2206677

INFORMAÇÕES DO ÓRGÃO SOLICITANTE

Órgão de Execução:
2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí

Telefone:
(21)2645-6950

Celular:
(21)98285-7730

Membro Solicitante:
Tiago Gonçalves Veras Gomes

Matrícula:
3226

Secretário(a):
Thaís Vieira dos Santos

E-mail:
thais.santos@mprj.mp.br

Deseja receber atualização da movimentação via sistema push?
Não

DADOS DO PROCEDIMENTO

Nº MPRJ:
2020.00174174

1. Trata-se de complementação de Análise realizada anteriormente pelo GATE?
Sim

***Em se tratando de complementação de análise técnica realizada anteriormente pelo GATE, indicar o número da IT:**

0932/2022

2.Trata-se de procedimento investigatório que apura ato de improbidade administrativa?
Não

(*) Caso a resposta seja positiva

2.1. Indique a data de término do prazo prescricional:
-

2.2 O procedimento foi instaurado antes ou após a vigência da Lei 14.230/2021?
-

2.3 Se instaurado após a vigência da Lei 14.230, indique a data de publicação a portaria de instauração.
-

3. Trata-se de apoio na elaboração de quesitos em processo judicial?
Não

4. Trata-se de nomeação de técnico pericial para atuar como assistente técnico em processo judicial, acompanhando diligências ou elaborando laudo complementar?
Não

5. Trata-se de solicitação com tramitação prioritária?
Não

* Caso a resposta seja positiva, assinale a hipótese adequada.

5.1 Existe risco iminente de perecimento do direito;:
Não

***Caso a resposta 5.1 seja marcada, descreva:**
-

5.2 Prioridades fixadas em lei, tais como, Estatuto do Idoso, ECA, Lei Brasileira de Inclusão e outros diplomas legais.
Não

5.3 Está em curso prazo processual;:
Não

Indicar prazo Processual caso marque a hipóteses 5.3:
-

5.4 Trata-se de solicitação oriunda de alguma modalidade de atuação coletiva especializada (Grupo de Atuação Especializada, Força-Tarefa, Grupo Temático Temporário ou Grupo de Apoio de Acervo - Resolução GPGJ 2.401/2021):
Não

INDIQUE SUA DÚVIDA TÉCNICA:
Remeta-se o feito ao GATE, via SEI, solicitando a análise técnica dos esclarecimentos apresentados pela Petrobrás às fls. 218/335 solicitando informar se o compromissado atendeu satisfatoriamente à obrigação assumida, do ponto de vista técnico ambiental, bem como se as obrigações contidas nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pode ser considerado concluído, sendo desnecessária a sua análise por parte da auditoria independente. Caso ainda persista alguma pendência, solicita-se que seja esclarecida de forma objetiva.

Documento assinado eletronicamente por **TIAGO GONÇALVES VERAS GOMES**, **Promotor de Justiça**, em 09/03/2023, às 15:24, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.mprj.mp.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **2206677** e o código CRC **71E4C06B**.

MPRJ | MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Ref. **PA 44/2020 – MPRJ 2020.00174174**

TERMO DE EXPEDIÇÃO

Nesta data, procedo ao encaminhamento de Solicitação de Análise Técnica ao GATE (processo nº 20.22.0001.0032375.2022-58) via SEI.

Itaboraí, 09 de março de 2023

Thaís Vieira dos Santos
Matrícula 7787

MPRJ

Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro
2ª Promotoria de Justiça Coletiva Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607,
Centro - Itaboraí, RJ - Brasil
CEP 24800-113 - Telefone: (21) *2645-6950*
E-mail: 2pjtcoitb@mprj.mp.br

INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº: 288/2023

17 de Março de 2023

Nº MPRJ: 2020.00174174

SOLICITANTE: 2ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE TUTELA COLETIVA DO NÚCLEO ITABORAÍ

COORDENADAS (Local da diligência):

LAT.: -22.663783203 **LONG.:** -42.868086109

Indústria. Petróleo e derivados, gás e biocombustíveis. 1 - Serviço técnico: Análise de atendimento a obrigações de cunho técnico de TAC. 2 - Serviço técnico: Análise de documentos técnicos. Considera-se que tenha havido o atendimento do compromisso, contudo não houve apresentação do relatório de auditoria.



Leia o QR code com seu celular.

Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

1. INTRODUÇÃO

A presente Informação Técnica visa atender à solicitação da 2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí ao Grupo de Apoio Técnico Especializado - GATE, por meio do procedimento SEI[1] n° 20.22.0001.0032375.2022-58.

O processo tem o MPRJ 2020.00174174, sendo a Ação Civil Pública 0009869-83-2018.8.19.0023.

O caso apura o cumprimento das obrigações contidas nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do Termo de Ajustamento de Conduta - TAC II COMPERJ - Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro pactuado entre o MPRJ, a Petrobras, o Instituto Estadual do Ambiente - INEA e o Estado do Rio de Janeiro.

A solicitação de análise foi feita através da SAT 2206677 nos seguintes termos:

> "Remeta-se o feito ao GATE, via SEI, solicitando a análise técnica dos esclarecimentos apresentados pela Petrobras às fls. 218/335 solicitando informar se o compromissado atendeu satisfatoriamente à obrigação assumida, do ponto de vista técnico ambiental, bem como se as obrigações contidas nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pode ser considerado concluído, sendo desnecessária a sua análise por parte da auditoria independente. Caso ainda persista alguma pendência, solicita-se que seja esclarecida de forma objetiva."

Nos itens 4.2 e 4.3 do TAC II do COMPERJ constam respectivamente:

> "No que concerne à Licença de Instalação IN 025099 - para a implantação das Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN) e Unidade Auxiliares do COMPERJ."
>
> "Apresentar, no prazo de 420 (quatrocentos e vinte dias) dias a contar da homologação do TAC, avaliação dos riscos cumulativos, considerando os possíveis cenários acidentais para a UPGN2, incluindo suas interfaces com o gasoduto e a

[1] SEI: Sistema Eletrônico de Informações do MPRJ.

Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

operação do Trem 1 do COMPERJ, bem como definir as medidas preventivas e mitigadoras necessárias."

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Principais informações

No dia 30 de agosto de 2022 foi elaborada pelo GATE a Informação Técnica IT Nº. 932/2022, diante da solicitação feita no SEI 20.22.0001.0032375.2022-58.

A avaliação considerou que houve atendimento parcial por parte da empresa, devido à falta de apresentação tanto do Plano de Ação de Emergência - PAE[2] quanto do Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR[3].

Outros fatores que comprometeram o material apresentado foram a não existência de parecer do INEA com avaliação favorável ao Estudo de Análise de Risco - EAR[4] entregue, assim como a falta das assinaturas dos responsáveis pelo trabalho.

Deve-se ainda apontar sobre o fato de que no trabalho não tinham sido usadas informações meteorológicas da região de Itaboraí e sim do município de Saquarema, o que não foi justificado e a possibilidade de interferência nos alcances dos efeitos físicos dos piores cenários simulados.

Cabe apontar que a UPGN - Unidade de Processamento de Gás Natural faz parte do projeto Rota 3, que envolve também o gasoduto e a infraestrutura para operação e controle e os sistemas de utilidades (vapor, água, ar comprimido, força e

[2] PAE: Documento que define as responsabilidades, diretrizes e informações, visando à adoção de procedimentos técnicos e administrativos, estruturados de forma a propiciar respostas rápidas e eficientes em situações emergenciais. Disponível na NT P4.261 - Norma técnica da CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo.

[3] PGR: Programa onde estão definidas a política e diretrizes de um sistema de gestão, com objetivo de prover uma sistemática voltada para o estabelecimento de requisitos, contendo orientações gerais de gestão, com vistas à prevenção de acidentes em instalações ou atividades potencialmente perigosas.

[4] Estudo de Análise de Risco - EAR: Consiste na avaliação do risco de um empreendimento que opera com produtos perigosos (químicos tóxicos, inflamáveis ou explosivos), sendo baseado em técnicas de identificação de perigos, estimativa de frequências e de efeitos físicos, avaliação de vulnerabilidade e na estimativa do risco.

GATE MPRJ GRUPO DE APOIO TÉCNICO ESPECIALIZADO
Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

outros). O gás natural é oriundo do pré-sal da Bacia de Santos; sendo que o TREM 1 corresponde a parte da refinaria prevista no projeto inicial do COMPERJ.

2.2 Análise

A empresa apresentou manifestação[5] datada de 15 de setembro de 2021, onde foi colocado:

- **Quanto a manifestação do INEA**: houve apresentação do Parecer Técnico de Análise de Risco nº GERALC-PTC-001/2022[6], referente a aprovação da renovação da licença de operação da UPGN. O parecer tinha sido emitido em 11 de março de 2022 e analisado diante da revisão 1 do Estudo de Análise de Riscos elaborada pela empresa Inerco do Brasil em setembro de 2021.

- **Sobre a utilização de dados meteorológicos de Saquarema**: ponderou-se que a estação está aproximadamente 34 km do empreendimento e para os cálculos do EAR pode ocorrer seu uso numa distância admissível de 50 a 60 km; tendo sido aprovado o estudo pelo órgão ambiental.

- **No caso do PAE[7] e PGR[8]**: os documentos foram apresentados, sendo que ambos datados de 19 de março de 2021 e referentes a fase de operação do UPGN Rota 3, responsável pelo escoamento do gás natural proveniente do pré-sal da Bacia de Santos.

[5] Cf. fls. 218 a 335.

[6] Cf. fls. 222 a 279.

[7] Cf. fls. 280 a 317.

[8] Cf. fls. 318 a 333.

Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

- **Em relação a assinatura do EAR**: apresentou-se ART[9] - Anotação de Responsabilidade Técnica assinada por engenheiro químico responsável pelo EAR executado pela Inerco Consultoria Brasil LTDA.

A Petrobras também fez comentários quanto:

- **Medidas previstas para segurança do sistema**: foi relatada existência de válvulas de bloqueio e isolamento, além de sinais de estado, variáveis de processo e controle remoto, com alarme visual e sonoro no CIC - Centro Integrado de Controle.

- **Descrição dos receptores sensíveis**: o estudo não fez um detalhamento da vizinhança próxima ao empreendimento devido ao redor da UPGN inexistirem receptores sensíveis e os maiores alcances das unidades do Trem 1 e UPGN terem sido respectivamente 1.062 e 1.310 metros.

3. CONCLUSÃO

Diante do material complementar apresentado pela Petrobras referente ao cumprimento das obrigações dos itens 4.2 e 4.3, da cláusula quarta TAC II do COMPERJ, considera-se que tenha havido o atendimento do compromisso.

Cabe ressaltar que conforme previsto na Cláusula Sétima do TAC referente a Ação Civil Pública n. 9897-51.2018.8.19.0023, há previsão de contratação de auditoria externa independente por parte da SEAS - Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade, a qual ficaria como responsável pela verificação do cumprimento do TAC. Deve ser enfatizado que até o momento não foram apresentados os relatórios dessa auditoria.

CARLOS FELIPE DA GRAÇA SILVA
Técnico Pericial - GATE - Núcleo Engenharia
Matr.: 5942

[9] Cf. fls. 334 e 335.

Av. Nilo Peçanha, nº 151, 10º andar
Centro - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
CEP 20020-100 - Telefone: (21) 2262-1001 / 2262-1040
E-mail: secgate@mprj.mp.br; para reuniões:
gate.reuniao@mprj.mp.br

Governo do Estado do Rio de Janeiro

Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade

Subsecretaria Executiva

Of.SEAS/SUBEXE Nº297 Rio de Janeiro, 10 de abril de 2023

Ilmo. Sr.
Dr. Tiago Gonçalves Veras Gomes
Promotor de Justiça
2ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Núcleo Itaboraí
Edifício Double Place Office, Rua João Caetano, nº 207, salas 606/607
Itaboraí/RJ, CEP.: 24800-113

Referência: Ofício 2ª PJTC nº 2106/2022 e Ofício 2ª PJTC nº 298/2023
PA 44/2020- MPRJ 202000174174.

Senhor Promotor,

Cumprimentando-o cordialmente, em atenção aos termos dos ofícios em epígrafe, que solicitam informações sobre o cumprimento das obrigações contidas nos itens 4.2 e 4.3 da cláusula quarta do TAC II COMPERJ pactuado entre o MPRJ, a PETROBRAS, o INEA e o Estado do Rio de Janeiro nos autos da ação civil pública nº. 0009869-83.2018.8.19.0023 (UPGN/ULUB), servimo-nos do presente para encaminhar a manifestação técnica 217 (anexo) exarada pela gerência de licenciamento de risco ambiental e áreas contaminadas- GELRAC, que abordou os temas contidos na solicitação ministerial e a notificação ambiental que teve por objetivo dar ciência ao notificado Petróleo Brasileiro SA - PETROBRAS acerca de decisão tomada pelo INEA ou intimar sobre providências a serem adotadas.

Dessa forma, indagamos se podemos considerar esses itens como concluídos por parte da fiscalização do INEA.

Sem mais no momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer outros esclarecimentos que se façam necessários, aproveitando o ensejo para renovar nossos protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

JOSE RICARDO FERREIRA DE BRITO
Subsecretário Executivo
ID Funcional nº. 5086921-3

Documento assinado eletronicamente por **José Ricardo Ferreira de Brito**, **Subsecretário de Estado**, em 17/04/2023, às 18:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **49985580** e o código CRC **833D2EF9**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº SEI-070026/000387/2020 SEI nº 49985580

Avenida Venezuela, nº 110, 5º andar - Bairro Saúde, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20081-312
Telefone: (21) 2332-5622 - http://www.rj.gov.br/web/sea

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade
Instituto Estadual do Ambiente

63.01.01.58

NOTIFICAÇÃO

Processo nº: EXT-PD/007.11818/2021 **Notificação:** 1377/2023

Finalidade
A presente notificação tem por objetivo dar ciência ao notificado Petróleo Brasileiro SA - PETROBRAS acerca de decisão tomada pelo INEA ou intimar sobre providências a serem adotadas.

Dados do Interessado
Nome: Petróleo Brasileiro SA - PETROBRAS
CNPJ/CPF: 33.000.167/0125-41

Dados da Atividade	
Coordenadas geográficas: 42º 50' 57" - 22 º 40' 10"	Inscrição Estadual:
Endereço: ROD ESTADUAL RJ-116, KM 5,2, ACESSO A-1, S/N	
Bairro/Localidade: Alto do Jacu Sambaetiba	
Município: Itaboraí	CEP: 24841-203
Código da Atividade: 3520-4/01	
Atividade principal: Produção de gás; processamento de gás natural	

Dados do Representante
Nome: Leandro Soares da Veiga
E-mail: leandro.veiga@petrobras.com.br
Telefone: (21) 21331019

Itens com controle de prazo	
Nº do Item: 1	Tipo de ação: Solicitar documento
Setor emissor do item: SARAT - Serviço de Avaliação de Risco Ambiental Tecnológico e Planos de Emergência	
Prazo para atendimento	

Signatário: ALANA DA COSTA DI LAURO PEDREIRA:11527652726, Certificado: AC PRODESP RFB v1
Hash Doc: 66f2309b10dc403b485b7e336682b2c1ec415d45, Data Assinatura: 20/03/2023 16:08:53

Documento produzido e assinado eletronicamente, possuindo validade legal apenas em meio eletrônico.

Prazo original:	Prorrogação automática:	Prorrogação adicional:	Prazo total:
30 Dia(s)	15 Dia(s)	0 Dia(s)	45 Dia(s)

Motivo: Apresentação de documento(s)

Descrição: O Plano de Resposta de Emergência (PRE) da UPGN - Rota 3, datado de 19/03/2021, deverá ser revisado observando os itens a seguir:
- Indicar os nomes e os contatos das lideranças de cada equipe;
- Especificar a periodicidade e o conteúdo mínimo das ações de treinamento e capacitação, previstos para as equipes envolvidas no atendimento a emergência;
- Informar como os recursos necessários durante a emergência poderão continuar operando no caso de falha dos sistemas normais;
- O PRE deverá ser datado e assinado por um responsável técnico devidamente qualificado.

Dados dos solicitantes

Setor: SARAT

Nome: Alana da Costa di Lauro Pedreira

Cargo: Analista Ambiental / Engenheira / Adjunto II

Id funcional: 50856243

Observação:

O prazo para atendimento de cada item desta notificação foi automaticamente prorrogado pela metade do prazo original, cabendo ao requerente o atendimento integral dos itens nos prazos totais estabelecidos.

Em caso de não atendimento ou de apresentação de justificativa técnica não aceita pelo INEA, para qualquer item da notificação, no prazo total estabelecido, o requerimento de licenciamento ambiental será indeferido e o processo administrativo será encerrado. Neste caso, a regularização do empreendimento ou atividade estará condicionada à apresentação de novo requerimento e abertura de novo processo administrativo, mediante pagamento de nova Guia de Recolhimento, sem prejuízo das sanções previstas na legislação vigente.

Rio de Janeiro, 20 de março de 2023.

Alana da Costa di Lauro Pedreira
Analista Ambiental / Engenheira / Adjunto II
ID 50856243

Signatário: ALANA DA COSTA DI LAURO PEDREIRA:11527652726, Certificado: AC PRODESP RFB v1
Hash Doc: 66f2309b10dc403b485b7e336682b2c1ec415d45, Data Assinatura: 20/03/2023 16:08:53

Documento produzido e assinado eletronicamente, possuindo validade legal apenas em meio eletrônico.

Governo do Estado do Rio de Janeiro

Instituto Estadual do Ambiente

Diretoria de Licenciamento Ambiental

DESPACHO

Em complementação a manifestação técnica (49202781) encaminho a notificação (49210598), mencionada em referido documento, para fundamentar resposta aos questionamentos do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro sobre o TAC II do COMPERJ.

Rio de Janeiro, 24 março de 2023

Documento assinado eletronicamente por **Alana da Costa Di Lauro Pedreira**, **Adjunto**, em 24/03/2023, às 15:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **49210640** e o código CRC **53DA2E43**.

Referência: Processo nº SEI-070026/000387/2020 SEI nº 49210640

Avenida Venezuela, 110 - Bairro Saúde, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20081-312
Telefone:

Criado por alanaclp, versão 3 por alanaclp em 24/03/2023 15:38:08.

Governo do Estado do Rio de Janeiro

Instituto Estadual do Ambiente

Diretoria de Licenciamento Ambiental

Manifestação.INEA/SERVARAT SEI Nº217 Rio de Janeiro,24 de março de 2023

A GERLRAC

Em resposta ao questionamento do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro quanto ao cumprimento da obrigação contida no item 4.3 da cláusula quarta do TAC II do COMPERJ, considerando os apontamentos feitos pelo GATE por meio da IT nº 932/2022, temos a informar que:

Em 10 de fevereiro de 2022 foi encaminhado o Parecer Técnico de Análise de Risco n° GELRAC-PTC-001/2022 sob nº SEI 28497961, referente à avaliação dos riscos ambientais tecnológicos da atividade, com base no Estudo de Análise de Riscos apresentado pela Petrobras.

Com relação ao Plano de Ação de Emergência (PAE), o documento foi apresentado em cumprimento ao item 4.2.2 deste TAC, e após avaliação foi verificada a necessidade de revisá-lo, sendo emitido no âmbito do processo EXT-PD/007.11818/2021 a notificação nº 1377/2023 com prazo de 30 dias para atendimento, prorrogáveis automaticamente por mais 15 dias.

Já o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) não foi solicitado no referido item do TAC e também não seria exigido considerando o nível de risco efetivo da atividade, com base nos critérios adotados pelo INEA.

Cumpre esclarecer que de acordo com critérios do Órgão, o PGR é solicitado juntamente com o PAE, na ocasião do requerimento de Licença de Operação, para atividades com nível de risco efetivo é igual a 4, ou seja, cuja tolerabilidade do risco puder ser determinada pela análise preliminar de perigos, análise de consequências e vulnerabilidade, e pelo cálculo dos riscos individual e social.

No caso da atividade em questão, no entanto, o nível de risco efetivo foi considerado igual a 3, sendo possível determinar a tolerabilidade de risco através da análise preliminar de perigos e do estudo de consequência e vulnerabilidade. Nessa situação, é solicitado apenas o Plano de Ação de Emergência quando do requerimento de Licença de Operação.

Desse modo, pode-se considerar que o item 4.3 da cláusula quarta do TAC II foi atendido.

Documento assinado eletronicamente por **Alana da Costa Di Lauro Pedreira**, **Adjunto**, em 24/03/2023, às 14:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **49202781** e o código CRC **4E20C216**.

Avenida Venezuela, 110 - Bairro Saúde, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20081-312
Telefone:

Criado por alanaclp, versão 4 por alanaclp em 24/03/2023 14:50:21.

Procedimento Administrativo n. 05.22.0005.0005610/2023-61

INTERNO

Nesta data, abro vista do presente procedimento ao Exmo. Promotor de Justiça, Dr. Tiago Veras.

Itaboraí, 15 de Maio de 2023

THAÍS VIEIRA DOS SANTOS
Servidor(a) - Mat. 7787