

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI CELEBRAM PETRÓLEO BRASILEIRO S/A - PETROBRAS E A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC, COM A INTERVENIÊNCIA DA FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA - FAPEU, PARA DESENVOLVIMENTO DO PROJETO INTITULADO “PROCESSO “STUD WELDING” PARA FIXAÇÃO DE COMPONENTES NA ÁREA NAVAL”.

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, sociedade de economia mista, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 33.000.167/0001-01, com sede à Avenida República do Chile, 65, Centro, Rio de Janeiro - RJ, por meio do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello - CENPES, com sede na Avenida Horácio Macedo, 950, Cidade Universitária, Rio de Janeiro - RJ, inscrito no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 33.000.167/0819-42, doravante denominada **PETROBRAS**, neste ato representada pelo Gerente de Tecnologia de Materiais e Corrosão do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello - CENPES, Sr. Arthur Curty Saad, e a **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC**, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 83.899.526/0001-82, com sede no Campus Universitário, Rua Engenheiro Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/nº, Trindade, Florianópolis – Santa Catarina, neste ato representada por seu Reitor, Sr. Ubaldo Cesar Balthazar, inscrito no CPF nº 169.288.149-34, doravante denominada **EXECUTORA**, com interveniência administrativa da **FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU**, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 83.476.911/0001-17, com sede no Campus Universitário Professor João David Ferreira Lima, s/nº, Trindade, Florianópolis - Santa Catarina, neste ato representada por seu Representante Legal, Sr. Gilberto Vieira Ângelo, inscrito no CPF nº 179.758.409-04, doravante denominada **FUNDAÇÃO**, sendo também denominadas **PARTÍCIPES** quando referidas em conjunto, ou **PARTÍCIPE** quando referidas individualmente, e considerando:

- o reconhecido compromisso da **PETROBRAS** com o desenvolvimento científico e tecnológico do País, como prova sua contribuição na geração de inúmeros processos e produtos de alta tecnologia no campo da exploração, produção e refino de petróleo e do uso do gás natural;
- a importância da **EXECUTORA** no contexto educacional e seu envolvimento no desenvolvimento técnico-científico nacional;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

- que este projeto tem por objetivo geral, estudar de maneira criteriosa os processos de soldagem de pinos disponíveis comercialmente como forma de difundir o conhecimento existente e conceber novas perspectivas para soldagem, monitoração e inspeção de pinos soldados. Pretende-se idealizar as técnicas agregadas no desenvolvimento de um equipamento flexível customizado para soldagem de pinos, criando-se sistemáticas, regaras e critérios para fixação de componentes, com foco no aumento da confiabilidade e versatilidade do processo;
- que além do objetivo geral do projeto, pretende-se identificar abrangência/cenários para uso da técnica de “Stud Welding” na indústria de petróleo e gás, casos típicos, visando fixação de componentes e de dispositivos de movimentação de carga, considerando restrições operacionais e condições de carregamento (estático ou dinâmico).

Resolvem os **PARTÍCIPIES** firmar o presente TERMO DE COOPERAÇÃO, que será regido pelas cláusulas, condições e definições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

- 1.1 - O presente TERMO DE COOPERAÇÃO tem por objeto a união de esforços dos **PARTÍCIPIES** para o desenvolvimento do Projeto de P&D intitulado “Processo “Stud Welding” para Fixação de Componentes na Área Naval”.

CLÁUSULA SEGUNDA - MODO DE EXECUÇÃO

- 2.1 - A execução e o cronograma de atividades do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO ficará a cargo da **EXECUTORA** e dar-se-á de acordo com o “Plano de Trabalho”, que passa a integrar o presente instrumento jurídico, na forma de Anexo.
- 2.2 - O desenvolvimento do objeto do presente TERMO DE COOPERAÇÃO poderá ser diligenciado, inspecionado e auditado pela **PETROBRAS**, que o fará diretamente ou por terceiro por ela contratado para esse fim, a qualquer tempo, antes, durante e depois do desenvolvimento.
- 2.3 - Para execução de toda e qualquer etapa de inspeção ou auditoria do desenvolvimento deste TERMO DE COOPERAÇÃO, a **EXECUTORA** apresentará à **PETROBRAS**, os desenhos e documentos pertinentes.
- 2.4 - A aprovação de desenhos e de documentos pela **PETROBRAS**, não isenta a **EXECUTORA** da responsabilidade de atuar em conformidade com os requisitos especificados.
- 2.5 - À **PETROBRAS** é reservado o direito de rejeitar itens ou etapas, no todo ou em parte, sempre que estiverem em desacordo com este TERMO DE COOPERAÇÃO e seus Anexos.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9**CLÁUSULA TERCEIRA - COMISSÃO DE SUPERVISÃO**

3.1 - Será constituída uma Comissão de Supervisão para acompanhamento das ações deste TERMO DE COOPERAÇÃO, formada por um representante da **PETROBRAS**, um da **EXECUTORA** e um da **FUNDAÇÃO**, que serão indicados junto com seus respectivos suplentes, mediante troca de correspondência.

3.2 - Compete à Comissão de Supervisão:

- a) propor as formas concretas de cooperação entre os **PARTÍCIPES**;
- b) acompanhar a implementação e dirimir eventuais dúvidas na execução do Plano de Trabalho.

CLÁUSULA QUARTA - ENCARGOS DOS PARTÍCIPES

4.1 - São encargos de todos os **PARTÍCIPES**:

- a) atuar de forma cooperativa objetivando a concretização do objeto do TERMO DE COOPERAÇÃO;
- b) garantir o acesso do outro **PARTÍCIPE**, por seus representantes previamente indicados, às informações necessárias e às dependências onde serão conduzidas as atividades relacionadas com este TERMO DE COOPERAÇÃO;
- c) transmitir ao outro **PARTÍCIPE**, com a máxima presteza, todas as informações necessárias ao bom andamento das atividades previstas no Plano de Trabalho;
- d) indicar profissional de notória competência para compor a COMISSÃO de SUPERVISÃO, bem como o respectivo suplente;
- e) promover reuniões de avaliação sobre o andamento das atividades previstas neste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- f) comparecer, nas datas e locais acordados, através de representantes devidamente credenciados, para exames e esclarecimentos de qualquer questão relacionada com este TERMO DE COOPERAÇÃO;
- g) respeitar e fazer com que o seu pessoal, próprio ou contratado, respeite a legislação de Segurança, Meio Ambiente, Saúde, Higiene e Medicina do Trabalho, bem como eventuais normas administrativas e de segurança da informação, nos locais onde serão desenvolvidas as atividades relacionadas a este TERMO DE COOPERAÇÃO;
- h) responder pela supervisão, direção técnica e administrativa de sua força de trabalho necessária à execução deste TERMO DE COOPERAÇÃO;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

- i) não divulgar qualquer dado ou informação sobre este TERMO DE COOPERAÇÃO, a não ser com prévia autorização do outro **PARTÍCIPE**, ressalvada a mera notícia de sua existência, atuando em conformidade com o disposto na CLÁUSULA DE SIGILO e CONFIDENCIALIDADE deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- j) responsabilizar-se integralmente pelo cumprimento deste TERMO DE COOPERAÇÃO, não sendo esse encargo de forma alguma diminuído ou dividido pela eventual participação de terceiros, contratados pelos **PARTÍCIPE**S;
- k) respeitar os direitos de propriedade intelectual do outro **PARTÍCIPE** e de terceiros, atuando em conformidade com o disposto na CLÁUSULA DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES SOBRE OS RESULTADOS E DA PROPRIEDADE INTELECTUAL deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

4.2 - São encargos da PETROBRAS:

- a) nas condições estabelecidas neste TERMO DE COOPERAÇÃO, repassar à **FUNDAÇÃO** os recursos previstos na CLÁUSULA DE APORTE FINANCEIRO E REPASSES, deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- b) indicar, por escrito, o responsável pelo acompanhamento do desenvolvimento das atividades previstas no Plano de Trabalho, bem como o seu respectivo suplente;
- c) proceder aos aportes financeiros no montante e na forma prevista na Cláusula Sexta (APORTE FINANCEIRO E REPASSES), observadas as condições ali estabelecidas;
- d) avaliar a correta utilização dos aportes financeiros referentes à consecução do objetivo do TERMO DE COOPERAÇÃO;
- e) analisar as prestações de contas apresentadas pela **FUNDAÇÃO**, em até 60 (sessenta) dias corridos contados de seu recebimento, aprovando-as ou indicando eventuais pendências, que deverão ser sanadas no prazo que a **PETROBRAS** assinará por escrito e do qual dará ciência inequívoca à **FUNDAÇÃO**;
- f) fornecer dados e informações necessárias ao desenvolvimento do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- g) diligenciar, inspecionar e auditar, a qualquer tempo, os trabalhos realizados pela **EXECUTORA**, de forma a contribuir com o desenvolvimento da tecnologia;
- h) disponibilizar os padrões e regras de uso das marcas de sua titularidade.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.94.3 - São encargos da **EXECUTORA**:

- a) implementar dentro do cronograma acordado, o desenvolvimento do Projeto de P&D intitulado “Processo “Stud Welding” para Fixação de Componentes na Área Naval”, de acordo com o previsto no Plano de Trabalho (Anexo 1);
- b) responsabilizar-se pelo pagamento do seu pessoal (salários, encargos, benefícios, vantagens, etc.) envolvido na execução do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- c) não utilizar, em todas as atividades relacionadas com a execução deste TERMO DE COOPERAÇÃO, mão-de-obra infantil, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República Federativa do Brasil, bem como exigir que a referida medida seja adotada nos contratos firmados com os fornecedores de seus insumos e/ou prestadores de serviços, relacionados com o presente TERMO DE COOPERAÇÃO, sob pena de extinção deste, sem prejuízo da adoção de outras medidas cabíveis;
 - c.1) Declarar por escrito, sempre que solicitado pela **PETROBRAS**, de que cumpriu ou vem cumprindo a exigência contida no item ‘c’ acima.
- d) facilitar de todas as formas a seu alcance a implantação das atividades previstas no Plano de Trabalho;
- e) promover, na medida da conveniência dos **PARTÍCIPES**, a divulgação das atividades correlatas ao presente TERMO DE COOPERAÇÃO, de acordo com o disposto na Cláusula Décima Segunda;
- f) permitir o amplo acesso dos empregados da **PETROBRAS**, indicados na forma do item 3.1, a todos os dados e informações relativas à implantação das atividades previstas no Plano de Trabalho, bem como permitir visitas aos locais onde tais atividades são executadas, seja por empregados da **PETROBRAS** ou por terceiros por ela indicados, para o fim de acompanhar o desenvolvimento das mesmas, de acordo com critérios definidos no Manual de Convênios e Termos de Cooperação para Projetos de P&D&I, disponibilizado pela **PETROBRAS** na Internet;
- g) dar acesso à **PETROBRAS**, em qualquer fase do projeto, às informações necessárias ao desenvolvimento deste TERMO DE COOPERAÇÃO que sejam de sua propriedade, de suas subsidiárias ou controladas, instaladas no Brasil ou no exterior, ou que pertençam a terceiros que não oponham restrição à divulgação dessas informações;
- h) realizar a análise e o gerenciamento de riscos relativos à segurança, ao meio ambiente e à saúde;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

- i) refazer, às suas expensas, os trabalhos relativos ao objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO que tenham sido executados em desacordo com os documentos técnicos e normas aplicáveis;
- j) informar a **PETROBRAS** sobre eventuais mudanças em seus atos constitutivos, especialmente as que se refiram à representação da pessoa jurídica, no prazo de 30 (trinta) dias contados da respectiva data de alteração do contrato ou estatuto social;
- k) apresentar Relatório Técnico conforme prazo estabelecido no cronograma físico, contendo os resultados ou progressos obtidos no período de execução do projeto, incluindo a revisão bibliográfica, a metodologia (resultados e discussão dos resultados) e as conclusões e/ou recomendações;
- l) respeitar o cronograma de atividades, documentando todas as etapas, através de Relatórios parciais e final, de acordo com o previsto no Plano de Trabalho (Anexo 1);
- m) não manter, na execução do projeto objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, dirigente que seja cônjuge, companheiro(a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau de empregado da **PETROBRAS** detentor(a) de função de confiança: (i) que autorizou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (ii) que assinou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (iii) que demandou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (iv) que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (v) hierarquicamente imediatamente superior àquele que demandou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (vi) hierarquicamente imediatamente superior àquele que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO;
 - m.1) O descumprimento da obrigação acima acarretará o encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO.
- n) não utilizar, na execução do projeto objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, profissional que seja cônjuge, companheiro(a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau de empregado da **PETROBRAS** detentor(a) de função de confiança: (i) que autorizou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (ii) que assinou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (iii) que demandou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (iv) que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (v) hierarquicamente imediatamente superior àquele que demandou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (vi) hierarquicamente imediatamente superior àquele que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO;
 - n.1) O descumprimento da obrigação acima acarretará o encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO.
- o) utilizar as marcas de titularidade da **PETROBRAS**, inclusive em peças de comunicação para a divulgação deste TERMO DE COOPERAÇÃO, somente

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

quando previamente autorizada por escrito e consoante o padrão definido pela **PETROBRAS**, observando as regras de aplicação disponíveis para download na página do Sistema de Identidade da Marca **PETROBRAS** (<http://marca.petrobras.com.br>).

4.4 - São encargos da FUNDAÇÃO:

- a) responsabilizar-se pela gestão administrativa do presente TERMO DE COOPERAÇÃO e, sendo necessário, encaminhar Relatórios de Acompanhamento, solicitar aditivos e alterações de rubricas, além de outras atividades compatíveis com suas obrigações;
- b) aplicar os recursos repassados pela **PETROBRAS** exclusivamente nas atividades relacionadas à consecução do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO e de acordo com o Plano de Trabalho (Anexo 1);
- c) prestar contas da utilização dos repasses, de acordo com o Manual de Convênios e Termos de Cooperação para Projetos de P&D&I, disponibilizado pela **PETROBRAS** na Internet, e do andamento do cronograma e atividades descritos nos termos deste instrumento e seu Anexo 1;
- d) informar a **PETROBRAS** sobre eventuais mudanças em seus atos constitutivos, especialmente as que se refiram à representação da pessoa jurídica, no prazo de 30 (trinta) dias contados da respectiva data de alteração do contrato ou estatuto social;
- e) responsabilizar-se pelo pagamento do seu pessoal (salários, encargos, benefícios, vantagens, etc.) envolvido na execução do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- f) não utilizar, em todas as atividades relacionadas com a execução deste TERMO DE COOPERAÇÃO, mão-de-obra infantil, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República Federativa do Brasil, bem como exigir que a referida medida seja adotada nos contratos firmados com os fornecedores de seus insumos e/ou prestadores de serviços, relacionados com o presente TERMO DE COOPERAÇÃO, sob pena de extinção deste, sem prejuízo da adoção de outras medidas cabíveis;
 - f.1) Declarar por escrito, sempre que solicitado pela **PETROBRAS**, de que cumpriu ou vem cumprindo a exigência contida no item 'f' acima.
- g) colaborar nas revisões do Plano de Trabalho que se fizerem necessárias, especialmente no que diga respeito a questões administrativas e financeiras;
- h) responsabilizar-se pela elaboração de relatórios de execução financeira, a serem encaminhados de acordo com a periodicidade definida no Plano de Trabalho, contendo a situação das atividades relacionadas ao presente TERMO DE COOPERAÇÃO, bem como a prestação de contas relativa à

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

aplicação do repasse feito pela **PETROBRAS** no período imediatamente anterior;

- i) permitir o amplo acesso dos empregados da **PETROBRAS**, indicados na forma do item 3.1, a todos os dados e informações relativas aos encargos da **FUNDAÇÃO**, tal como definidos neste instrumento, bem como permitir visitas às suas dependências físicas, seja por funcionários da **PETROBRAS** ou por terceiros por ela indicados, para o fim de acompanhar o desenvolvimento das atividades definidas no Plano de Trabalho, de acordo com critérios definidos no Manual de Convênios e Termos de Cooperação para Projetos de P&D&I, disponibilizado pela **PETROBRAS** na Internet;
- j) abrir conta corrente específica em instituição financeira oficial para recebimento e movimentação dos recursos financeiros a serem repassados pela **PETROBRAS**;
- k) apresentar com antecedência de 60 (sessenta) dias corridos em relação à data de previsão de desembolso da parcela subsequente, a prestação de contas parcial referente às parcelas anteriores, bem como o Relatório de Acompanhamento Gerencial (RAG);
 - k.1) Somente serão consideradas, para liberação de parcelas, as prestações de contas relativas a este TERMO DE COOPERAÇÃO que forem apresentadas com realização de, no mínimo, 50% do valor acumulado das parcelas repassadas e 50% do montante da parcela anterior, desde que, neste último caso, seja detalhadamente indicado o motivo de não ter havido realização integral de tal parcela e a comprovação da aplicação do saldo, conforme previsto no item 6.5 deste TERMO DE COOPERAÇÃO.
 - k.2) Além da necessidade de apresentação do Relatório de Acompanhamento Gerencial (RAG) determinada no item “k” acima, a **FUNDAÇÃO** se compromete a apresentar o relatório também nas datas estipuladas no Plano de Trabalho em anexo, caso haja divergência entre elas.
- l) não manter, na execução do projeto objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, dirigente que seja cônjuge, companheiro(a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau de empregado da **PETROBRAS** detentor(a) de função de confiança: (i) que autorizou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (ii) que assinou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (iii) que demandou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (iv) que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (v) hierarquicamente imediatamente superior àquele que demandou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (vi) hierarquicamente imediatamente superior àquele que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

- l.1) O descumprimento da obrigação acima acarretará o encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO.
- m) não utilizar, na execução do projeto objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, profissional que seja cônjuge, companheiro(a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau de empregado da **PETROBRAS** detentor(a) de função de confiança: (i) que autorizou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (ii) que assinou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (iii) que demandou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (iv) que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (v) hierarquicamente imediatamente superior àquele que demandou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (vi) hierarquicamente imediatamente superior àquele que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO.
- m.1) O descumprimento da obrigação acima acarretará o encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO.
- n) utilizar as marcas de titularidade da **PETROBRAS**, inclusive em peças de comunicação para a divulgação deste TERMO DE COOPERAÇÃO, somente quando previamente autorizada por escrito e consoante o padrão definido pela **PETROBRAS**, observando as regras de aplicação disponíveis para download na página do Sistema de Identidade da Marca **PETROBRAS** (<http://marca.petrobras.com.br>).

CLÁUSULA QUINTA - PRAZO DE VIGÊNCIA

- 5.1 - O prazo de vigência deste TERMO DE COOPERAÇÃO será de 1095 (um mil e noventa e cinco) dias corridos, a contar da data de sua celebração, podendo ser prorrogado, mediante aditivo, a ser firmado pelos **PARTÍCIPES**.
- 5.1.1 - Independentemente do prazo descrito no item 5.1 acima, deverá ser observado o cronograma definido no Plano de Trabalho.

CLÁUSULA SEXTA - DO APORTE FINANCEIRO E REPASSES

- 6.1 - A **PETROBRAS** repassará à **FUNDAÇÃO** o montante de R\$ 3.436.997,19 (três milhões, quatrocentos e trinta e seis mil, novecentos e noventa e sete reais e dezenove centavos) em 4 (quatro) parcelas, para a consecução do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, observado o cronograma de desembolso constante do “Plano de Trabalho” (Anexo 1).
- 6.2 - Os repasses serão efetuados mediante depósito em conta corrente específica, indicada pela **FUNDAÇÃO** e aberta em seu nome, para receber os repasses deste TERMO DE COOPERAÇÃO.
- 6.2.1 - Os repasses devidos serão efetuados pela **PETROBRAS**, por meio de apresentação de recibo emitido pela **FUNDAÇÃO**, no valor correspondente ao do repasse, o qual deverá conter a indicação do Centro de Pesquisas e

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello – CENPES, cujo vencimento se dará no 30º (trigésimo) dia, contado da data final do período de medição, desde que a **FUNDAÇÃO** apresente os documentos de cobrança (recibo) indispensáveis à regularidade do repasse.

6.3 - A **FUNDAÇÃO** deverá prestar contas do repasse anterior para liberação do subsequente, incluindo receitas obtidas em aplicações financeiras de recursos repassados e temporariamente não aplicados no objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, sem prejuízo da responsabilidade conjunta e solidária da **EXECUTORA** no cumprimento deste encargo.

6.3.1 - A prestação de contas do último repasse não deverá ultrapassar o prazo máximo de 30 (trinta) dias após a data de término deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

6.4 - Os repasses serão liberados em estrita conformidade com os itens 6.1 e 6.2, exceto nos casos a seguir, em que os repasses ficarão retidos até o saneamento das impropriedades verificadas:

6.4.1 - quando não tiver havido comprovação de boa e regular aplicação do repasse anterior, de acordo com o Manual de Convênios e Termos de Cooperação para Projetos de P&D&I;

6.4.2 - quando verificado desvio de finalidade na aplicação do repasse;

6.4.3 - quando houver atrasos não justificados no cumprimento das etapas ou fases do Plano de Trabalho;

6.4.4 - quando houver inadimplemento da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO** com relação a outras cláusulas negociais básicas;

6.4.5 - quando a **EXECUTORA** e/ou a **FUNDAÇÃO** deixar(em) de adotar as medidas saneadoras expressamente recomendadas pela **PETROBRAS**.

6.5 - Os saldos dos repasses do TERMO DE COOPERAÇÃO, enquanto não utilizados, deverão ser aplicados em caderneta de poupança ou fundo de aplicação financeira, previamente acordado com a **PETROBRAS**, se a previsão de seu uso for igual ou superior a um mês, devendo as receitas assim auferidas serem computadas, obrigatoriamente a crédito deste TERMO DE COOPERAÇÃO e aplicadas, exclusivamente, no seu objeto.

6.6 - Junto com os relatórios de que trata o item 4.4, alínea “h”, a **FUNDAÇÃO** fará constar, caso ocorram, as receitas citadas no item 6.5.

6.7 - Quando da denúncia ou extinção do TERMO DE COOPERAÇÃO, deverá ser realizada prestação de contas final, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os rendimentos previstos no item 6.5, serão devolvidos à **PETROBRAS** no prazo

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

improrrogável de 30 (trinta) dias, contados a partir da sua comunicação, sob pena de legitimar a **PETROBRAS** a exigi-los judicialmente.

- 6.8 - O não cumprimento de qualquer dos encargos no prazo e forma fixados resultará na inclusão da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO** na lista de inadimplentes divulgada no Portal da Transparência da **PETROBRAS**.

CLÁUSULA SÉTIMA - SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

- 7.1 - Para os fins desta cláusula, valerão as seguintes definições:

7.1.1 - **INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL** significa:

- a) Informações, dados ou conhecimento, direta ou indiretamente relacionados ao objeto deste TERMO de COOPERAÇÃO ou ao negócio de qualquer dos **PARTÍCIPE**s, que, não sendo de domínio público, tiverem sido gerados ou adquiridos por tal **PARTÍCIPE**;
- b) Quaisquer informações que tiverem origem ou forem obtidas por um **PARTÍCIPE** na sede, instalações fabris ou comerciais ou quaisquer dependências de outro **PARTÍCIPE**, ainda que elas não tenham relação direta com o objeto do presente TERMO DE COOPERAÇÃO.

7.1.2 - **PARTÍCIPE DIVULGADOR** é o **PARTÍCIPE** que divulga **INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL** a outro **PARTÍCIPE** ou que permite que este tenha acesso a elas.

7.1.3 - **PARTÍCIPE RECEPTOR** é o **PARTÍCIPE** que recebe ou tem acesso a **INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL** de outro **PARTÍCIPE**.

7.1.4 - Os **PARTÍCIPE**s concordam que a existência deste TERMO DE COOPERAÇÃO e as tratativas que culminaram com sua formalização serão tratadas como **INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL**.

- 7.2 - Cada **PARTÍCIPE** se compromete em manter sigilo sobre as informações trocadas e geradas durante a execução das atividades do presente TERMO DE COOPERAÇÃO por um período de 10 (dez) anos e ainda, não revelar nem transmitir direta ou indiretamente as informações trocadas a terceiros que não estejam envolvidos no desenvolvimento do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

7.2.1 - O prazo previsto no item 7.2 não se aplica às informações e aos dados relativos ao segredo de negócio (know how, trade secret), à estratégia comercial e a tudo que represente diferencial competitivo para o **PARTÍCIPE DIVULGADOR**, que deverão ser mantidos sob sigilo, pelo **PARTÍCIPE RECEPTOR**, por prazo indeterminado, salvo autorização expressa do **PARTÍCIPE DIVULGADOR**.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

7.2.2 - Cada **PARTÍCIPE**, para fins de sigilo, obriga-se por seus administradores, empregados, prepostos, contratados a qualquer título, e comitentes. Além disso, o **PARTÍCIPE RECEPTOR** ficará responsável por garantir que as pessoas autorizadas a receber qualquer **INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL** fiquem sujeitas ao dever de mantê-la sob estrito sigilo, de modo que a confidencialidade desejada pelos **PARTÍCIPE**s não fique diminuída ou ameaçada.

7.3 - O descumprimento da obrigação de sigilo e confidencialidade importará:

- a) na extinção do presente instrumento, se ainda vigente, dentro das formas nele permitida;
- b) em qualquer hipótese, na responsabilidade por perdas e danos;
- c) adoção dos remédios jurídicos e sanções cabíveis por força da Lei nº 9.279/96 e demais legislação pertinente.

7.3.1 - Para fins de sanção administrativa interna, o descumprimento da obrigação de sigilo tem caráter de irregularidade grave.

7.4 - Só serão legítimos como motivos de exceção à obrigatoriedade de sigilo, a ocorrência de descumprimento nas seguintes hipóteses:

- a) a informação já era comprovadamente conhecida anteriormente às tratativas do presente negócio jurídico;
- b) prévia e expressa anuência do titular das informações, mediante autorização da maior autoridade do órgão responsável pelo presente **TERMO DE COOPERAÇÃO** dos **PARTÍCIPE**s, quanto à liberação da obrigação de sigilo e confidencialidade;
- c) informação comprovadamente obtida por outra fonte, de forma legal e legítima, independentemente do presente instrumento jurídico;
- d) determinação judicial e/ou governamental/administrativa para conhecimento das informações, desde que notificada imediatamente a **PETROBRAS**, previamente à liberação, e sendo requerido segredo de justiça no seu trato judicial e/ou administrativo.

7.5 - Qualquer divulgação sobre qualquer aspecto, dado ou informação sobre o presente instrumento está adstrita ao prévio conhecimento e autorização do outro **PARTÍCIPE**, ressalvada a mera informação sobre sua existência ou a divulgação para fins científicos.

CLÁUSULA OITAVA - DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES SOBRE OS RESULTADOS DO TERMO DE COOPERAÇÃO E DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

- 8.1 - Para os fins desta cláusula oitava, os termos abaixo possuem as seguintes definições:
- 8.1.1 - “ATIVOS” – Todo e qualquer resultado ou solução tecnológica gerado no âmbito deste TERMO DE COOPERAÇÃO tais como, invenções, modelos de utilidade, desenho industrial, programas de computador, material biológico, cultivares, know-how e direitos autorais.
 - 8.1.2 - “CASO 1” – A situação na qual somente a **PETROBRAS** possui interesse na proteção dos ATIVOS.
 - 8.1.3 - “CASO 2” – A situação na qual somente a **EXECUTORA** possui interesse na proteção dos ATIVOS.
 - 8.1.4 - “CASO 3” – A situação na qual a **PETROBRAS** e a **EXECUTORA** possuem interesse na proteção dos ATIVOS.
- 8.2 - Os **PARTÍCIPIES** estabelecerão uma metodologia de consultas mútuas com o objetivo de definir o grau de interesse sobre cada um dos ATIVOS, conforme a classificação descrita nos itens 8.1.2, 8.1.3 e 8.1.4.
- 8.3 - Os direitos de propriedade intelectual de titularidade da **PETROBRAS** e da **EXECUTORA** existentes antes da assinatura do TERMO DE COOPERAÇÃO permanecerão de sua propriedade exclusiva, ainda que utilizados na execução do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO.
- 8.3.1 - O titular da propriedade intelectual pré-existente acima mencionada concede aos demais **PARTÍCIPIES** desde já, uma licença não-exclusiva de uso, especificamente para o desenvolvimento das atividades do Projeto.
- 8.4 - Todos os ATIVOS gerados no âmbito deste TERMO DE COOPERAÇÃO serão de propriedade da **PETROBRAS** e da **EXECUTORA**, desde o momento de sua criação, nas seguintes proporções:
- a) No CASO 1, na proporção de 80% (oitenta por cento) para a **PETROBRAS** e 20% (vinte por cento) para a **EXECUTORA**;
 - b) No CASO 2, na proporção de 80% (oitenta por cento) para a **EXECUTORA** e 20% (vinte por cento) para a **PETROBRAS**;
 - c) No CASO 3, na proporção de 50% (cinquenta por cento) para a **PETROBRAS** e 50% (cinquenta por cento) para a **EXECUTORA**.
- 8.4.1 - Caso o TERMO DE COOPERAÇÃO seja celebrado com mais de uma entidade executora, os percentuais de titularidade da **PETROBRAS** sobre os ativos permanecerão inalterados. O percentual de titularidade correspondente à **EXECUTORA** será dividido entre as entidades executoras.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

- 8.5 - A conveniência, o momento e o sistema de proteção jurídica (“patrimonialização”) dos ATIVOS no Brasil, serão decididos da seguinte forma:
- a) No CASO 1, pela **PETROBRAS**;
 - b) No CASO 2, pela **EXECUTORA**;
 - c) No CASO 3, mediante entendimento entre a **PETROBRAS** e a **EXECUTORA**.
- 8.5.1 - Caberá aos demais **PARTÍCIPIES**, o encargo de prover o **PARTÍCIPE** responsável pela patrimonialização dos ATIVOS, conforme definido no item 8.5, com todos os meios fáticos e jurídicos que a assegurem.
- 8.5.2 - Caberá aos **PARTÍCIPIES**, a todo tempo, implementar o regime jurídico adequado junto a seu pessoal próprio ou aos eventuais terceiros envolvidos no objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, de forma que a patrimonialização dos ATIVOS não seja prejudicada ou embaraçada.
- 8.5.3 - Fica desde já estabelecido que os **PARTÍCIPIES** deverão firmar um acordo específico sobre a patrimonialização dos ATIVOS no exterior, caso haja interesse.
- 8.6 - As despesas concernentes à patrimonialização dos ATIVOS no Brasil serão custeadas conforme estabelecido a seguir:
- a) No CASO 1, integralmente pela **PETROBRAS**;
 - b) No CASO 2, integralmente pela **EXECUTORA**;
 - c) No CASO 3, as despesas serão igualmente rateadas entre **PETROBRAS** e a **EXECUTORA**.
- 8.6.1 - Caso a **EXECUTORA** não cumpra em tempo hábil, a obrigação prevista no item 8.6, alínea “c”, o interesse dos **PARTÍCIPIES** quanto à proteção do ATIVO passará a se enquadrar, automaticamente na situação descrita no item 8.1.2 (“CASO 1”). Por conseguinte, todos os direitos e deveres dos **PARTÍCIPIES** com relação ao ATIVO passarão a refletir este novo enquadramento.
- 8.6.2 - Caso a **PETROBRAS** não cumpra em tempo hábil, a obrigação prevista no item 8.6, alínea “c”, o interesse dos **PARTÍCIPIES** quanto à proteção do ATIVO passará a se enquadrar, automaticamente na situação descrita no item 8.1.3 (“CASO 2”). Por conseguinte, todos os direitos e deveres dos **PARTÍCIPIES** com relação ao ATIVO passarão a refletir este novo enquadramento.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

- 8.7 - A **PETROBRAS** e a **EXECUTORA** poderão contratar os serviços especializados de instituição ou pessoa física e/ou jurídica, outorgando procuração específica com os poderes indispensáveis à prática dos atos necessários à apresentação de acompanhamento dos processos de proteção dos ativos junto aos organismos competentes, desde que seja observada a obrigação de confidencialidade constantes da Cláusula Sétima do presente TERMO DE COOPERAÇÃO.
- 8.7.1 - Os custos relacionados a essas despesas serão suportados pelos **PARTÍCIPIES** na proporção estabelecida no item 8.6 acima.
- 8.8 - A **PETROBRAS** e a **EXECUTORA** garantirão, uma a outra, uma licença plena, gratuita, irrevogável e irrestrita de uso e fruição da sua parte sobre a propriedade intelectual resultante do presente TERMO DE COOPERAÇÃO.
- 8.8.1 - A licença mencionada no item *supra* engloba a faculdade de uso, diretamente pela **PETROBRAS**, suas empresas subsidiárias ou controladas e demais integrantes do seu grupo econômico. Além disso, será permitido o uso por terceiros contratados pela **PETROBRAS** desde que o resultado da propriedade intelectual seja aplicado exclusivamente nas atividades industriais e comerciais da **PETROBRAS**, suas empresas subsidiárias, controladas e demais integrantes do seu grupo econômico. Neste último caso a **PETROBRAS** comunicará previamente à **EXECUTORA**.
- 8.8.2 - Todos os **PARTÍCIPIES** usufruem de licença incondicional para fins de desenvolvimento tecnológico, experimentação e testes das soluções tecnológicas, respeitadas as cláusulas supramencionadas.
- 8.9 - A decisão sobre o licenciamento dos ATIVOS para terceiros ocorrerá da seguinte forma:
- No CASO 1, a decisão será da **PETROBRAS**, sem prejuízo de oferecimento de proposta por parte da **EXECUTORA** neste sentido;
 - No CASO 2, a decisão será da **EXECUTORA**, sem prejuízo de oferecimento de proposta por parte da **PETROBRAS** neste sentido;
 - No CASO 3, a decisão será mediante entendimento entre a **PETROBRAS** e **EXECUTORA**.
- 8.9.1 - Em qualquer das hipóteses do item 8.9, quando o licenciamento para terceiros pretendido pela **EXECUTORA** contrariar os interesses comerciais da **PETROBRAS**, esta, apresentando as devidas justificativas, poderá exercer a prerrogativa de não aceitá-lo. Neste caso, a **EXECUTORA** fará jus a uma compensação financeira conforme definido abaixo:

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

- a) No CASO 1, será devida uma compensação correspondente ao montante de 20% (vinte por cento) do valor do TERMO DE COOPERAÇÃO;
 - b) No CASO 2, será devida uma compensação correspondente ao montante de 80% (oitenta por cento) do valor do TERMO DE COOPERAÇÃO;
 - c) No CASO 3, será devida uma compensação correspondente ao montante de 50% (cinquenta por cento) do valor do TERMO DE COOPERAÇÃO.
- 8.9.2 - A **EXECUTORA** reconhece que a compensação financeira definida no item 8.9.1 será devida, unicamente, na primeira ocasião em que a **PETROBRAS** não concordar com o licenciamento para terceiros. A **EXECUTORA** renuncia a quaisquer outras reivindicações a título de compensação financeira pelo mesmo motivo, ainda que esta situação ocorra novamente com o mesmo ATIVO e/ou com os demais ATIVOS deste TERMO DE COOPERAÇÃO.
- 8.9.3 - Caso o TERMO DE COOPERAÇÃO seja celebrado com mais de uma entidade executora, o montante pago pela **PETROBRAS**, a título de compensação financeira, deverá ser rateado entre as executoras.
- 8.9.4 - Os licenciamentos para terceiros realizados pela **EXECUTORA** deverão ser feitos, preferencialmente, em caráter não-exclusivo. A **PETROBRAS** poderá aceitar que o licenciamento para terceiro seja de forma exclusiva, quando houver benefício econômico, a seu critério.
- 8.10 - **PETROBRAS** e **EXECUTORA** participarão dos resultados decorrentes de eventuais licenciamentos a terceiros da tecnologia desenvolvida no presente TERMO DE COOPERAÇÃO, na proporção da titularidade de cada uma, conforme definido no item 8.4.
- 8.11 - Salvo prova em contrário, considera-se desenvolvida na vigência do TERMO DE COOPERAÇÃO, o ATIVO pertinente ao Projeto cuja proteção seja requerida pela **EXECUTORA** em até 01 (um) ano após o seu término.
- 8.11.1 - Sem prejuízo do disposto *supra*, caberá à **PETROBRAS** o direito de preferência para aquisição da parcela patrimonial do ATIVO de titularidade da **EXECUTORA** desenvolvido na vigência do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, em igualdade de condições, caso a **EXECUTORA** venha a proceder à sua cessão, no período de 5 (cinco) anos após o término do TERMO DE COOPERAÇÃO.
- 8.12 - Os **PARTÍCIPIES** arcarão, na proporção da co-titularidade, com os custos relativos a qualquer reclamação ou reivindicação – judicial ou extrajudicial – relativa a direitos de propriedade intelectual de terceiros, respondendo, nesta mesma proporção, pelos

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

ônus que venham a ser suportados em consequência dessas reclamações ou reivindicações.

- 8.13 - Os **PARTÍCIPIES** não mantêm nem manterão obrigações de nenhuma espécie em relação aos dirigentes, servidores, empregados ou terceiros contratados pelos demais, cabendo a cada um a exclusiva responsabilidade por quaisquer pretensões ou alegações relativas ao objeto contratado; a única obrigação perante tais terceiros é o de designar, sempre que solicitado e quando não prejudicar os legítimos interesses de confidencialidade quanto à identificação da solução técnica resultante, o nome das pessoas naturais que sejam criadoras ou inventoras dos elementos do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO.
- 8.14 - Caso o **PARTÍCIPE** tenha conhecimento de direitos de propriedade intelectual de titularidade de terceiros cuja utilização seja necessária para a execução deste TERMO DE COOPERAÇÃO, deverá formalmente comunicar aos demais **PARTÍCIPIES**, para que seja decidido sobre obtenção da respectiva licença de uso.

CLÁUSULA NONA – DO PROTÓTIPO

- 9.1 – Ressalvados os termos da cláusula 8ª quanto à propriedade intelectual resultante desta cooperação, a propriedade material do Protótipo será concedida à **EXECUTORA**, que sobre ele exercerá a posse direta observada as seguintes disposições:
- 9.2 – Concluído o desenvolvimento do Protótipo e durante a vigência deste Termo, a **PETROBRAS** terá direito de preferência para usá-lo, de modo que, no concurso de atividades requeridas pela **PETROBRAS** e outras conduzidas pela **EXECUTORA**, aquelas deverão ser executadas primeiramente do que estas.
- 9.2.1– Enquanto não houver atividade a ser executada por requisição da **PETROBRAS**, a **EXECUTORA** poderá empregar o Protótipo na realização de atividades de seu próprio interesse, desde que, a par das demais condições previstas na cláusula 8ª, a propriedade intelectual conjunta compreendida no Protótipo seja sempre mantida a salvo do conhecimento de pessoas estranhas a esta relação cooperativa, sob as penalidades previstas neste Termo.
- 9.3 – A **EXECUTORA** deverá fazer, às suas expensas, manutenções preventivas e corretivas, substituir peças e equipamentos e fazer os reparos necessários para manter o Protótipo em funcionamento ao longo desta relação cooperativa. As despesas que para isso se fizerem necessárias deverão ser previamente aprovadas pela **PETROBRAS**.
- 9.4 – Os **PARTÍCIPIES** atuarão em conjunto para testar o Protótipo em condições iguais ou similares àquelas nas quais tal equipamento deva operar normalmente, e para definir e reformular a qualquer tempo seus padrões de desempenho.
- 9.4.1 – Os testes serão realizados nas dependências da **EXECUTORA**, mais especificamente em seu endereço CAMPUS UFSC – CTC – EMC –

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

LABSOLDA - R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade, Florianópolis - SC, CEP: 88040-900, salvo se os Partícipes optarem por outro lugar distinto, em negociação que deverá abranger a partilha dos custos de transporte, instalação e funcionamento do Protótipo nesse outro local.

9.5 – Cabe à **EXECUTORA** corrigir as falhas de projeto do Protótipo durante o prazo de 6 (seis) meses contados da data em que ele for colocado em operação, ou de 12 (doze) meses contados da data em que ele for disponibilizado para testes, tomando-se como termo inicial do prazo o evento que ocorrer primeiro. As despesas que para isso se fizerem necessárias deverão ser previamente aprovadas pela **PETROBRAS**.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA PROPRIEDADE DOS BENS ADQUIRIDOS COM RECURSOS DA PETROBRAS

10.1 - Os bens materiais adquiridos, construídos e produzidos, conforme definido no Plano de Trabalho, com recursos financeiros aportados pela **PETROBRAS** para execução do objeto negocial, serão de propriedade da **EXECUTORA**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - RESPONSABILIDADES

11.1 - Em decorrência da execução de seus encargos e obrigações, estabelecidos neste TERMO DE COOPERAÇÃO, cada **PARTÍCIPE** responderá, na forma da lei civil, pelos danos que causar aos demais **PARTÍCIPE**S, excluídos os danos indiretos e lucros cessantes.

11.2 - Cada **PARTÍCIPE** responderá integralmente pelos danos que causar a terceiros, sendo assegurado o direito de regresso, inclusive mediante denúncia da lide.

11.3 - Os **PARTÍCIPE**S não responderão pelo descumprimento de seus encargos ou obrigações estabelecidos neste TERMO DE COOPERAÇÃO nem pelos prejuízos decorrentes de tal descumprimento nas hipóteses de caso fortuito ou força maior.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DIVULGAÇÃO

12.1 - Os **PARTÍCIPE**S concordam que a divulgação, oral ou escrita, de qualquer matéria decorrente da execução do Projeto, objeto do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, por meio de publicações, relatórios, conclaves, propagandas e outros, dependerá da prévia aprovação do outro **PARTÍCIPE**.

12.1.1 - O **PARTÍCIPE** consultado terá o prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de recebimento da solicitação, para proferir decisão sobre a divulgação pretendida.

12.1.2 - Caso a decisão não seja proferida no prazo acima estipulado, o **PARTÍCIPE** consulente poderá realizar a divulgação nos limites de sua

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

solicitação, sem prejuízo da observância das disposições pertinentes prevista na CLÁUSULA DE SIGILO E CONFIDENCIALIDADE.

- 12.1.3 - O **PARTÍCIPE** consultado poderá, de forma justificada, autorizar a divulgação de forma parcial, ou, ainda, sob condição de que seja adotada uma nova redação. Neste caso, a nova redação deverá ser apresentada para o **PARTÍCIPE** consultado para fins de aprovação.
 - 12.1.4 - A solicitação por parte da **EXECUTORA** deverá ser encaminhada à **PETROBRAS** pelo coordenador técnico especialmente designado pela **EXECUTORA** no TERMO DE COOPERAÇÃO.
 - 12.1.5 - A solicitação por parte da **PETROBRAS** será encaminhada à **EXECUTORA** pelo Gerente imediato do técnico responsável pelo acompanhamento do Projeto.
- 12.2 - Publicações, publicidades ou divulgações de qualquer natureza relativas ao desenvolvimento do projeto e às demais atividades correlatas ao presente TERMO DE COOPERAÇÃO mencionarão, explicitamente, a participação da **PETROBRAS** e da **EXECUTORA** como entidades promotoras de tais atividades, com o uso opcional de suas logomarcas.
- 12.2.1 - No caso de aposição das logomarcas dos **PARTÍCIPE**S para a finalidade *supra*, as respectivas normas internas de utilização deverão ser observadas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DENÚNCIA E ENCERRAMENTO

- 13.1 - O presente TERMO DE COOPERAÇÃO estará encerrado de pleno direito sem qualquer compensação, ressalvado o direito de tomada de contas pelos valores repassados e cuja utilização não seja devidamente comprovada quando do término deste TERMO DE COOPERAÇÃO: a) pelo cumprimento de seu objetivo; b) pelo transcurso do seu prazo de duração; c) quando se tornar impossível a consecução do seu objeto; d) por mútuo consentimento dos **PARTÍCIPE**S; ou, e) quando a **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO**:
- 13.1.1 - deixarem de cumprir os seus encargos e outras obrigações, prevista no presente TERMO DE COOPERAÇÃO;
 - 13.1.2 - transferirem seus encargos, ajustados neste TERMO DE COOPERAÇÃO, a terceiros, sem a expressa autorização da **PETROBRAS**.
- 13.2 - Qualquer dos **PARTÍCIPE**S poderá, a qualquer tempo, denunciar o presente TERMO DE COOPERAÇÃO, mediante prévia notificação escrita, operando-se os efeitos da denúncia após 30 (trinta) dias a contar de seu recebimento.
- 13.3 - Em qualquer das hipóteses de encerramento previstas nos itens 13.1 e 13.2, ficam resguardadas as CLÁUSULAS DE SIGILO, DIREITO DE PROPRIEDADE

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

INTELECTUAL e FORO, bem como eventuais encargos financeiros já compromissados.

13.4 - Em caso de denúncia ou encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO por qualquer das causas previstas no item 13.1 e 13.2, a **FUNDAÇÃO** deverá:

13.4.1 - prestar contas final em até 30 (trinta) dias, contados da data do evento que ensejou o encerramento ou a denúncia, sob pena de legitimar a **PETROBRAS** a exigi-la judicialmente, devendo restituir os valores cuja utilização não for comprovada;

13.4.2 - restituir, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da data de término deste TERMO DE COOPERAÇÃO, eventual saldo do aporte financeiro em seu poder, inclusive as receitas financeiras auferidas em virtude do estipulado no item 6.5, que apesar de repassados não foram utilizados ou que foram indevidamente utilizados.

13.5 - Tendo recebido a prestação de contas referida no item 13.4.1, a **PETROBRAS** terá 30 (trinta) dias para:

- a) Analisá-la e, caso nela não encontre nenhum erro, omissão, incongruência ou pendência de qualquer natureza, aprová-la, ou
- b) Informar a **FUNDAÇÃO** a respeito da(s) pendência(s) que tiver encontrado, indicando-as.

13.5.1 - Tendo sido informada sobre a existência de pendência(s), a **FUNDAÇÃO** terá o prazo improrrogável de 30 (trinta) dias para regularizá-las.

13.5.2 - Se a **FUNDAÇÃO** deixar de sanar pendências ou saná-las fora no prazo assinalado no subitem 13.5.1, terá que devolver à **PETROBRAS** os valores que, em razão da falta ou falha no cumprimento daquele encargo, não puderem ser computados como investimento qualificado em P,D&I feito pela **PETROBRAS** por força de obrigação contratada com a Agência Nacional de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (ANP), nos termos de seu Regulamento nº 3/2015.

13.5.3 - O disposto no subitem 13.5.2 não será aplicável se a **PETROBRAS**, descumprindo o prazo referido no item 13.5, não puder indicar pendências em até 60 (sessenta) dias, no máximo, contados do término ou encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO.

13.6 - Em caso de descumprimento de qualquer cláusula deste TERMO DE COOPERAÇÃO pela **EXECUTORA** e/ou pela **FUNDAÇÃO**, a **PETROBRAS**, caso não faça uso do direito de denunciá-lo, poderá, a seu exclusivo critério:

13.6.1 - sustar os repasses, até que a **EXECUTORA** e/ou a **FUNDAÇÃO** cumpra, integralmente, a cláusula ou condição infringida;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

- 13.6.2- fixar prazo compatível, a seu critério, com as providências que devam ser adotadas, dentro do qual a **EXECUTORA** e/ou a **FUNDAÇÃO** estará obrigada a sanar o inadimplemento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - CONFORMIDADE

14.1 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO**, com relação às atividades vinculadas ao objeto do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, declaram e garantem que elas próprias, e os membros do Grupo da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO**:

(i) não realizaram, não ofereceram, não prometeram e nem autorizaram qualquer pagamento, presente, promessa, entretenimento ou outra qualquer vantagem, seja diretamente ou indiretamente, para o uso ou benefício direto ou indireto de qualquer autoridade ou funcionário público, conforme definido nos artigos 327, caput, § § 1º e 2º e 337-D caput e parágrafo único, ambos do Código Penal Brasileiro, partido político, autoridade de partido político, candidato a cargo eletivo, ou qualquer outro indivíduo ou entidade, quando tal oferta, pagamento, presente, promessa, entretenimento ou qualquer outra vantagem constituir violação às leis aplicáveis, incluindo, mas não limitado à Lei 12.846/13, Código Penal Brasileiro, United Kingdom Bribery Act 2010 ou ao United States Foreign Corrupt Practices Act de 1977, inclusive suas futuras alterações, e às demais regras e regulamentos deles decorrentes (coletivamente denominados as “Leis Anticorrupção”);

(ii) se comprometem a não praticar quaisquer dos atos mencionados no item (i) acima e a cumprir as Leis Anticorrupção;

(iii) não utilizaram ou utilizarão bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de atividades ilícitas, bem como não ocultaram ou dissimularam a sua natureza, origem, localização, disposição movimentação e propriedade, e cumprirão as demais normas referentes a lavagem de dinheiro, incluindo, porém não se limitando, as condutas descritas na Lei nº 9.613/98 e demais legislações aplicáveis à **EXECUTORA** e à **FUNDAÇÃO**; e

(iv) cumpriram e cumprirão o regime de embargos e de sanções internacionais que lhes for aplicável, incluindo os Decretos que dispõem sobre a execução, no território nacional, de sanções aplicadas pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas.

14.1.1 - Para os efeitos desta cláusula, “Grupo” significa, em relação a uma pessoa física ou jurídica, incluindo associações, fundações e outras entidades sem fins lucrativos, regularmente constituída ou não, a própria, suas controladas, controladoras e sociedades sob controle comum, suas sucessoras, cessionárias, seus administradores, diretores, prepostos,

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

empregados, representantes, agentes e quaisquer terceiros de alguma forma por ela envolvidos na execução do objeto do TERMO DE COOPERAÇÃO.

- 14.2 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** se obrigam a notificar imediatamente a **PETROBRAS** de qualquer investigação ou procedimento iniciado por uma autoridade governamental relacionado a uma alegada violação das mencionadas Leis Anticorrupção e das obrigações da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO**, e dos membros do Grupo da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO** referentes ao objeto do TERMO DE COOPERAÇÃO. A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** emvidarão todos os esforços para manter a **PETROBRAS** informada quanto ao progresso e ao caráter de tais investigações ou procedimentos, devendo fornecer todas as informações que venham a ser solicitadas pela **PETROBRAS**.
- 14.3 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** declaram e garantem que elas próprias, e os membros do Grupo da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO**, foram informados de suas obrigações em relação às Leis Anticorrupção e que leram e concordam com os termos do Código de Ética, do Guia de Conduta e com a Política de Responsabilidade Social da **PETROBRAS** e se comprometem a se comportar de acordo com as disposições de referidos documentos.
- 14.4 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** deverão defender, indenizar e manter a **PETROBRAS** isenta de responsabilidade em relação a quaisquer reivindicações, danos, perdas, multas, custos e despesas decorrentes ou relacionadas a qualquer descumprimento pela **EXECUTORA** e pela **FUNDAÇÃO** das garantias e declarações previstas na presente cláusula e nas Leis Anticorrupção.
- 14.5 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** deverão responder, de forma célere e detalhada, com o devido suporte documental, qualquer notificação da **PETROBRAS** relacionada aos compromissos, garantias e declarações previstas nesta cláusula.
- 14.6 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** deverão, em relação à execução deste TERMO DE COOPERAÇÃO:
- (i) Desenvolver e manter controles internos adequados relacionados às obrigações da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO** previstas no item 14.1;
 - (ii) Elaborar e preparar seus livros, registros e relatórios de acordo com as práticas contábeis usualmente adotadas, aplicáveis a **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO**;
 - (iii) Elaborar livros, registros e relatórios apropriados das transações da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO**, de forma que reflitam correta e precisamente, e com nível de detalhamento razoável os ativos e os passivos da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO**;
 - (iv) Manter os livros, registros e relatórios acima referidos pelo período mínimo de 10 (dez) anos após o encerramento deste TERMO DE COOPERAÇÃO;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

(v) Cumprir a legislação aplicável; e

(vi) Observar o Código de Ética do Sistema **PETROBRAS**, o Guia de Conduta da **PETROBRAS** e a Política de Responsabilidade Social da **PETROBRAS**.

14.7 - A partir da data de assinatura do presente TERMO DE COOPERAÇÃO e por 10 (dez) anos posteriormente, mediante comunicado por escrito com, no mínimo 5 (cinco) dias úteis de antecedência, a **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** deverão permitir que a **PETROBRAS** ou representantes por ela designados tenham acesso aos livros, registros, políticas e procedimentos mencionados neste TERMO DE COOPERAÇÃO e a todos os documentos e informações disponíveis, e deverá fornecer todo o acesso necessário à **PETROBRAS** para entrevistar os seus sócios, administradores e funcionários, considerados necessários pela **PETROBRAS** para verificar a conformidade da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO** com os compromissos assumidos na presente cláusula.

14.8 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** concordam em cooperar e auxiliar a auditoria, verificação ou investigação conduzida pela **PETROBRAS**, em relação a qualquer alegada suspeita ou comprovada não-conformidade com as obrigações deste TERMO DE COOPERAÇÃO ou das Leis Anticorrupção pela **EXECUTORA** e pela **FUNDAÇÃO** ou por qualquer dos membros do Grupo da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO**.

14.9 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** deverão providenciar, mediante solicitação da **PETROBRAS**, uma declaração escrita (modelo anexo), firmada por representante legal, no sentido de ter a **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** cumprido com as determinações dos itens 14.1 e 14.3.

14.10 - A **EXECUTORA** e/ou a **FUNDAÇÃO** reportarão por escrito, para o endereço eletrônico <https://www.contatoseguro.com.br/petrobras>, qualquer solicitação, explícita ou implícita, de qualquer vantagem pessoal feita por empregado da **PETROBRAS** ou por qualquer membro do Grupo da **PETROBRAS** para a **EXECUTORA** e/ou para a **FUNDAÇÃO**, ou para qualquer membro do Grupo da **EXECUTORA** e/ou da **FUNDAÇÃO**, com relação às atividades, operações, serviços e trabalhos vinculados ao objeto do presente TERMO DE COOPERAÇÃO.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - ASPECTOS GERAIS

15.1 - A **PETROBRAS** poderá estabelecer acordos com terceiros, mesmo na vigência do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, com objeto igual e/ou semelhante ao do presente.

15.2 - As comunicações entre os **PARTÍCIPIES** deverão ser feitas através dos responsáveis técnicos e nos seguintes endereços:

15.2.1 - **PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS**

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

Representante: Ricardo Reppold Marinho
Endereço: Avenida Horácio Macedo, 950, Ilha do Fundão , Rio de Janeiro - RJ,
CEP: 21941-915
Telefone: (21)2162-6993
E-mail: Reppold@petrobras.com.br

15.2.2 – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

Representante: Regis Henrique Gonçalves e Silva
Endereço: CAMPUS UFSC – Rua Engenheiro Agrônomo Andrei Cristian
Ferreira, s/nº, Trindade, Florianópolis – SC, CEP: 88040-900
Telefone: (48) 99162-2347
E-mail: regis.silva@ufsc.br

15.2.3 – FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA - FAPEU

Representante: Gilberto Vieira Ângelo
Endereço: CAMPUS Universitário Professor João David Ferreira Lima, s/nº,
Trindade, Florianópolis - SC, CEP: 88040-970
Telefone: (48) 3721-4307
E-mail: gilberto.fapeu@gmail.com

- 15.3 - As condições constantes no presente TERMO DE COOPERAÇÃO poderão ser objeto de alteração, mediante termo aditivo, ressalvadas as cláusulas negociais básicas.
- 15.4 - Os tributos de qualquer natureza, porventura devidos em decorrência deste TERMO DE COOPERAÇÃO, incluindo aqueles sobre a contratação junto a terceiros, que sejam necessários à realização do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO são de exclusiva responsabilidade do contribuinte ou responsável, assim definido na legislação tributária, sem direito a reembolso.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ANEXOS

16.1 - São anexos deste TERMO DE COOPERAÇÃO:

- a) Plano de Trabalho intitulado “Processo “Stud Welding” para Fixação de Componentes na Área Naval” (Anexo 1);
- b) Declaração de Atendimento ao Código de Ética, ao Guia de Conduta e à Política de Responsabilidade Social da **PETROBRAS** (Anexo 2);
- c) Declaração Periódica de Conformidade (Anexo 3);
- d) Declaração Negativa de Relação Familiar/Impedimento (Anexo 4).

16.2 - Caso haja alguma divergência entre o disposto neste instrumento e seus anexos, prevalecerá o constante deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - FORO**

17.1 - Fica eleito o foro da Seção Judiciária da Justiça Federal do Rio de Janeiro - RJ, como competente para dirimir quaisquer dúvidas ou demandas oriundas do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justas e acordadas, assinam o presente Instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, juntamente com as testemunhas abaixo, que também o assinam.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de _____ .

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS

Arthur Curty Saad
Gerente de Tecnologia de Materiais e Corrosão
do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo A. Miguez de Mello – CENPES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC

Ubaldo Cesar Balthazar
Reitor

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU

Gilberto Vieira Ângelo
Representante Legal

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

TESTEMUNHAS:

Nome:

CPF:

Nome:

CPF:

Plano de Trabalho

Processo	2020/00232-2
Tipo de Investimento / Divulgação	PROJETO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO / PESQUISA APLICADA - PESQUISA APLICADA - Versão 2
Coordenador	Régis Henrique Gonçalves e Silva

Projeto - Identificação

Título em Português

Processo "Stud Welding" para fixação de componentes na área naval

Projeto - Instituições/Empresas

Instituições de Pesquisa/Empresas

Proponente	Conveniente	Executora	
		Nome	Nº Ato Credenciamento
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA/UFSC	FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA/FAPEU	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	0490/2014

Objetivo Geral

Estudar de maneira criteriosa os processos de soldagem de pinos disponíveis comercialmente como forma de difundir o conhecimento existente e conceber novas perspectivas para soldagem, monitoração e inspeção de pinos soldados. Pretende-se idealizar as técnicas agregadas no desenvolvimento de um equipamento flexível customizado para soldagem de pinos, criando-se sistemáticas, regras e critérios para fixação de componentes, com foco no aumento da confiabilidade e versatilidade do processo.

Objetivos Específicos

- * Identificar abrangência/cenários para uso da técnica de "Stud Welding" na indústria de petróleo e gás, casos típicos, visando fixação de componentes e de dispositivos de movimentação de carga, considerando restrições operacionais e condições de carregamento (estático ou dinâmico);
- * Desenvolver e construir uma bancada que simule as condições de soldagem em operação ou em vazio, reproduzindo em laboratório situações fiéis àquelas encontradas na indústria em termos de operacionais e solicitações mecânicas;
- * Desenvolver equipamento que atenda a abrangência solicitada, considerando fonte de soldagem, pistola e dispositivos de posicionamento;
- * Desenvolver e testar concepções de acessórios para fixação, via pinos soldados por SW, de elementos selecionados (trilhos, olhais, monovias);
- * Estabelecer critérios técnicos para uso do "Stud Welding", com base em fatores tais como: temperatura, material, espessura, resistência mecânica, tenacidade, segurança, economicidade;
- * Elaborar e qualificar procedimentos para soldagem de pinos com base em normas técnicas (ASME IX e AWS D1.1);
- * Elaborar procedimentos de inspeção e teste em campo, de pinos soldados, contemplando a proposição de conjuntos básicos de acessórios para ensaios de campo;
- * Transferir tecnologia e conhecimento para a empresa.

Justificativas

Nas atividades de manutenção em plataformas de petróleo, foram identificadas duas situações onde a fixação de componentes pode representar significativa redução de tempo e consequentemente de custos. A primeira, nas atividades de manutenção em paradas programadas, campanhas de UMS e grandes intervenções, foi verificada dificuldade de movimentação de carga durante remoção e reinstalação de válvulas, spools e equipamentos, entre outros. Nestas atividades tem-se recorrido a técnicas como deslocamento aéreo com várias talhas em pau-de-carga, paleteiras, deslizamento sobre o piso, rolamento de pranchas sobre tubos de andaime, envolvendo elevados riscos e maior tempo para a movimentação. Nesta situação, o uso de dispositivos de movimentação de carga, tais como olhais e monovias, fixados por pinos soldados, pode simplificar o serviço, reduzindo sua duração.

A segunda, em obras e serviços que envolvem soldagem com restrição ao aquecimento no verso, seja por risco de explosão em equipamento em operação ou por possível degradação do revestimento interno. Os casos típicos desta condição envolvem a fixação de suportes, equipamentos, guarda corpo e estruturas, em tanques ou casario. Nestes casos, a soldagem convencional demanda atividades extras de liberação, seja por inertização, no caso de tanques, ou desmontagem de revestimentos internos e desocupação, no caso de casario. Nesta situação a fixação dos componentes usando pinos soldados com baixo aporte térmico, pode eliminar procedimentos de liberação, reduzindo duração dos serviços.

A fixação de pinos pelo processo de Stud Welding se apresenta como uma alternativa interessante, uma vez que é muito rápida, resulta em baixo aquecimento do metal de base e permite a rápida realização de teste de carga.

Embora não seja comum o uso de "Stud Welding" na indústria de petróleo e gás, esta técnica é amplamente utilizada na indústria automobilística, construção naval e construção civil. A ampliação do uso desta técnica em novas de aplicações para a indústria de petróleo e gás demandará esforços de desenvolvimento e deve gerar oportunidades de simplificação de atividades de manutenção e fabricação, com redução dos tempos e custos envolvidos.

O "Stud welding" é um processo de soldagem por aplicação de energia pontual entre um pino (que atua também como eletrodo) e metal de base, onde se deseja a fixação deste. Em geral o procedimento pode ser operado em duas vertentes: sem fusão (Ex: explosão, atrito) e com fusão (Ex: Arco voltaico), sendo a união por fusão a técnica mais utilizada. Devido à própria condição de aplicação do calor do Stud Welding (processo a arco voltaico, seja pela técnica de arco retraído ou de descarga capacitiva), os tempos de operação desse processo são bem curtos, o que o torna competitivo para uso industrial. Entretanto provoca variações microestruturais, metalúrgicas e, por conseguinte, nas propriedades mecânicas da união, procedimentos de soldagem adequados. Em adição, o estudo de técnicas de inspeção para as condições e aplicações a serem identificadas também potencializará a confiabilidade dos resultados.

A soldagem rápida, que combina o deslocamento do pino com a aplicação da corrente necessária para a fusão, só é possível devido ao elevado controle proporcionado pela fonte de soldagem sincronizado com o sistema de posicionamento e movimentação do pino. A construção do equipamento e respectivos acessórios operacionais, de forma a atender minuciosamente a parametrização estabelecida, é essencial para aumentar a repetibilidade e fiabilidade do processo.

Resultados Esperados

Descrição do Resultado	Tipo de Resultado
Desenvolver conhecimento sobre o processo de soldagem por stud welding, explorando as variáveis do processo e suas respectivas influencias termico-metalúrgicas.	Conhecimento Produzido
Parametrização e avaliação do comportamento mecânico-metalúrgico dos pinos soldados considerando aplicação em aços baixa liga, aços inoxidáveis e aços de diferentes teor de carbono equivalentes.	Conhecimento Produzido
Desenvolvimento de metodologia e critérios para seleção de parâmetros de acordo com as aplicações específicas estudadas, visando fácil parametrização do processo em campo.	Método
Desenvolvimento de métricas para avaliação dos procedimentos e qualificação dos processos de soldagem e dos pinos utilizando as normas vigentes ASME e AWS.	Método
Métodos de inspeção de elementos soldados por SW	Método
Seleção de técnicas de soldagem, visando aplicações em diferentes materiais e condições de soldagem, com a possibilidade de novos desenvolvimentos dentro dos processos comercialmente empregados.	Método

Resultados Esperados

Descrição do Resultado	Tipo de Resultado
Concepções de acessórios de fixação (olhais, grampos para trilhos, pinos)	Produto
Projeto e construção de fonte de potência customizável, capaz de atender as diversas operações de soldagem de pinos para operações navais de petróleo e gás.	Produto
Projeto e desenvolvimento da pistola de soldagem, incluindo dispositivos de fixação e acopladores que facilitem a manipulação durante a operação.	Produto
Projeto e desenvolvimento de dispositivos para ensaios mecânicos em campo de componentes fixados por stud welding.	Produto

Metodologia

O projeto é dividido em 6 etapas:

1- Start-up do projeto, levantamento e acompanhamento do estado-da-arte e do cenário tecnológico: A etapa inicial consiste na introdução do projeto à equipe do LABSOLDA seguido da revisão bibliográfica das técnicas existentes utilizadas comercialmente, fundamentos dos processos, e características metalúrgico-mecânicas, tomando como base os equipamentos disponíveis comercialmente. Segue-se a identificação das possíveis aplicações do stud welding em plataformas, estabelecendo casos típicos (material, diâmetro, condições de carregamento, limite de temperatura considerando riscos de explosão, incêndio e degradação de revestimentos), e o estabelecimento de critérios, considerando normas existentes, para qualificação, voltados às condições dos casos típicos identificados.

2- Infraestrutura experimental e mobilização: Um dos pontos principais que será abordado no presente projeto é o desenvolvimento de um sistema para soldagem de pinos. A instituição executora possui grande experiência em engenharia de desenvolvimento de equipamentos eletrônicos e fontes de energia para utilização em processos de soldagem. No contexto dos objetivos gerais desse projeto, será necessário a concepção de um sistema de soldagem de pinos, flexível o suficiente de forma que possa atender as demandas as complexidades específicas solicitadas nas plataformas, tais como variado diâmetro de pino, posições restritivas de soldagem e soldagem de variadas ligas. Para as etapas iniciais de estudo do processo será necessário a aquisição de sistemas comerciais. Além disso, também será necessário estabelecer infraestruturas experimentais diversas, com sistemas de monitoramento, controle, ensaios mecânico-metalúrgicos.

3- Desenvolvimento de Sistema Tecnológico Flexível Nacional para Soldagem de Pinos (Stud Welding): Projeto e desenvolvimento de fonte de potência com tecnologia inversora ou chopper, capaz de fornecer ampla autonomia de parametrização para ser utilizado em conjunto com as pistolas de soldagem. Nesse escopo estão inclusos projeto e construção de dispositivos de fixação (mecânicos, eletromagnéticos ou por vácuo) de componentes auxiliares de posicionamento e fixação de pistola (gabaritos) para casos típicos identificados, assim como acessórios de fixação específicos para elementos a serem selecionados (trilhos, olhais, monovias).

4- Desenvolvimento de técnicas de soldagem, monitoração, testes mecânicos e inspeção: Serão realizados testes preliminares e levantamento de parâmetros iniciais, envolvendo planejamento experimental para aços baixa liga (Aço carbono com diferente carbono equivalente), e aços inoxidáveis. A evolução da exploração do processo e parametrizações resultará na construção de ábacos relacionando parâmetros e condições de soldagem. Para geração de conhecimento técnico-científico do processo, avaliação de desempenho e validação dos resultados serão aplicados, além de ensaios destrutivos e não destrutivos, técnicas inovadoras de monitoração do processo de soldagem, que envolverão monitoramento eletromecânico (variáveis elétricas e de movimento do pino, sincronizadamente), termografia, visando avaliar o impacto dos ciclos de resfriamento nas características metalúrgicas da solda e filmagem de alta velocidade, sincronizada com monitoração eletromecânica, para identificação dos fenômenos micro-temporais ocorridos durante a soldagem.

5- Qualificação de procedimentos de soldagem: Será realizada preparação de CPs (Corpos de Prova), soldagem dos pinos e devidos ensaios mecânicos de qualificação conforme normas ASME e AWS. Outros ensaios podem ser analisados, adaptados e aplicados, conforme critérios adicionais voltados às condições dos casos típicos identificados (Ex: análise da superfície de fratura dos CPs ensaiados, fadiga, espectrometria de massa, teste de carga axial, teste de torque, temperatura, Ultrassom, radiografia).

Nesse contexto, também serão avaliadas, desenvolvidas ou adaptadas estratégias para certificação dos procedimentos em campo para estabelecimento de procedimentos de testes não destrutivos e inspeção para liberação de uso do pino soldado em campo. Visa-se construir ou adaptar conjunto de acessórios para testes (testes mecânicos, sistemas de monitoramento e inspeção).

6- Transferência de conhecimento e tecnologia: Para síntese do projeto é previsto a confecção de manuais de operação, boas práticas e livro de projeto relativos às tecnologias e técnicas desenvolvidas, assim como produção de material para treinamento e acompanhamento do processo. Prevê-se treinamento ao final do projeto, nas dependências da executora e também um planejamento de ensaios para aplicação de procedimentos em campo conforme disponibilidade de obras.

Mecanismo de Acompanhamento da Execução

É notável a amplitude tecnológica e cunho interdisciplinar do projeto proposto, em decorrência dos objetivos estipulados. A execução do projeto como todo será feita em uma Estrutura Organizacional Sistemática, estruturada em Divisões da instituição executora (Processos de Soldagem, Eletroeletrônica/Mecatrônica, Projeto Mecânico), na qual, dentro de cada etapa serão identificadas as demandas e objetivos específicos para cada área de ênfase do trabalho, determinando um subgestor para cada área dentro do projeto e um gestor geral, com função de agregar operacionalmente as atividades. O acompanhamento geral será feito por reuniões periódicas mensais com os membros envolvidos do projeto, ou conforme necessidade, a fim de verificar o cumprimento das metas estabelecidas, resultados intermediários, necessidades e estratégias de adaptações de planejamento, e buscar as soluções necessárias para continuidade do trabalho, sob coordenação do Coordenador do Projeto. Para cada uma das áreas específicas do trabalho as reuniões serão quinzenais, somente com os membros daquela subequipe/Divisão, com o objetivo de orientar e verificar o andamento em nível detalhado de cada etapa do estudo, sob coordenação de cada subgestor de Divisão junto ao gestor geral. O gestor geral fará o acompanhamento diário, para identificar e sanar dificuldades operacionais que possam surgir, para o devido andamento das atividades técnicas.

As decisões sobre adequação no andamento do projeto, que invariavelmente e intrinsecamente surgem em projetos de P, D & I de tal envergadura, serão tomadas em conjunto com os subgestores de cada área, dada a influência que as mesmas têm entre si e sua profunda interação. As subequipes serão lideradas por um profissional especializado, com experiência prévia em atividades de pesquisa e desenvolvimento em sua área de atuação.

As reuniões produzirão atas, abordando os temas discutidos e também relatórios técnicos parciais a serem apresentados e discutidos conforme andamento do cronograma.

Relatórios parciais do projeto serão elaborados para acompanhamento entre a equipe executora e os interlocutores da empresa.

Projeto - Etapas/Atividades

Etapas

Ordem	Nome
1	Start-up do projeto, levantamento e acompanhamento do estado-da-arte e do cenário tecnológico
2	Infraestrutura experimental e mobilização
3	Desenvolvimento de Sistema Tecnológico Flexível Nacional para Soldagem de Pinos (Stud Welding)
4	Desenvolvimento de técnicas de soldagem, monitoração, testes mecânicos e inspeção
5	Qualificação de procedimentos de soldagem
6	Transferência de conhecimento e tecnologia

Atividades

Etapas	Atividades	Mês de Início	Mês Final	Duração
1	Identificação e seleção das aplicações abrangidas	1	17	17
1	Introdução do projeto na instituição executora	1	1	1
1	Revisão bibliográfica e acompanhamento do estado-da-arte	1	28	28

Atividades

Etapas	Atividades	Mês de Início	Mês Final	Duração
1	Critérios de qualificação e desenvolvimento	3	17	15
2	Montagem da Infraestrutura geral de pesquisa e desenvolvimento	2	11	10
2	Validação do aparato experimental e testes preliminares	6	14	9
3	Desenvolvimento da Máquina de Soldagem de Pinos	7	24	18
3	Desenvolvimento da pistola para soldagem	7	24	18
4	Planejamento experimental	14	16	3
4	Análise de influência de parâmetros de Soldagem	15	29	15
4	Monitoração dos procedimentos de soldagem e técnicas de inspeção	18	27	10
4	Desenvolvimento de elementos de fixação, acessórios e ferramental para testes	19	28	10
5	Qualificação de procedimentos de Soldagem	6	30	25
6	Documentação para transferência de tecnologia, fechamento de projeto com demonstrações e treinamento	30	36	7
6	Aplicação experimental em campo.	35	36	2

Projeto - Equipe Executora

Equipe Executora				
Função	Titulação (nível)	Instituição Executora	Período (meses)	Carga Horária Semanal
Coordenador	Doutor II	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	4

Equipe Executora				
Função	Titulação (nível)	Instituição Executora	Período (meses)	Carga Horária Semanal
Pesquisador	Doutor I	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	4
Bolsista - Graduando	Nível Médio / Graduação	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	20
Bolsista - Graduando	Nível Médio / Graduação	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	20
Bolsista - Graduando	Nível Médio / Graduação	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	20
Bolsista - Graduando	Nível Médio / Graduação	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	20
Bolsista - Graduando	Nível Médio / Graduação	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	20
Bolsista - Graduando	Nível Médio / Graduação	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	20
Bolsista - Graduando	Nível Médio / Graduação	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	20
Bolsista - Mestrando	Profissional Júnior	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	40
Bolsista - Mestrando	Profissional Júnior	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	40
Bolsista - Mestrando	Profissional Júnior	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	40

Equipe Executora				
Função	Titulação (nível)	Instituição Executora	Período (meses)	Carga Horária Semanal
Técnico	Técnico Nível Médio I	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	40
Técnico	Técnico Nível Médio I	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	40
Bolsista - Pós-doutorando	Recém-Doutor	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	40
Bolsista - Doutorando	Recém-Mestre	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	40
Bolsista - Doutorando	Recém-Mestre	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	40

Coordenador	Nome	Régis Henrique Gonçalves e Silva
	E-mail	regis.silva@labsolda.ufsc.br

Projeto - Relatórios Previstos

Relatório	Mês
Relatório de Acompanhamento Gerencial 1	5
Relatório Técnico 1	9
Relatório de Acompanhamento Gerencial 2	13
Relatório Técnico 2	15
Relatório Técnico 3	21
Relatório de Acompanhamento Gerencial 3	25
Relatório Técnico 4	28
Relatório Técnico 5	36
RTC - ANP	37

Orçamento - Parcela Planejada

Quantidade de Parcelas Planejadas - 4		
Mês	Valor da Parcela (R\$)	Percentual (%)
1	595.371,99	17,32%
6	1.364.767,73	39,71%
14	747.982,98	21,76%
26	728.874,49	21,21%
TOTAL	3.436.997,19	100,00%

Aportes Financeiros

O valor do aporte financeiro necessário para desenvolver as atividades descritas nesse plano de trabalho será de R\$ 3.436.997,19. Tendo em vista as características deste projeto, o aporte financeiro da Petrobras deverá ser realizado em 4 parcela(s), da seguinte forma:

1ª Parcela - R\$ 595.371,99, na assinatura do instrumento contratual e contra apresentação de recibo.

2ª Parcela - R\$ 1.364.767,73, 6 mês(es) após a assinatura do instrumento contratual, contra apresentação e aprovação da prestação de contas parcial e mediante emissão e aprovação de relatório que evidencie a execução das atividades previstas no cronograma.

3ª Parcela - R\$ 747.982,98, 14 mês(es) após a assinatura do instrumento contratual, contra apresentação e aprovação da prestação de contas parcial e mediante emissão e aprovação de relatório que evidencie a execução das atividades previstas no cronograma.

4ª Parcela - R\$ 728.874,49, 26 mês(es) após a assinatura do instrumento contratual, contra apresentação e aprovação da prestação de contas parcial e mediante emissão e aprovação de relatório que evidencie a execução das atividades previstas no cronograma.

Orçamento - Origem Desembolso Recurso

Orçamento - Detalhamento

Despesas	Valor Total (R\$)	Percentual (%)
Despesas de Capital		
Equipamento e Material Permanente	399.629,65	11,63%
Total	399.629,65	11,63%
Despesas Correntes		
Equipe Executora	1.487.387,28	43,28%

Orçamento - Detalhamento

Despesas	Valor Total (R\$)	Percentual (%)
Despesas Correntes		
Passagens	93.160,00	2,71%
Diária ou Ajuda de Custo	180.208,00	5,24%
Material de Consumo	207.895,35	6,05%
Serviços de Terceiros	400.400,00	11,65%
Outros Bens e Direitos	61.322,95	1,78%
Protótipo ou Unidade Piloto	91.350,99	2,66%
Outras Despesas	515.642,97	15,00%
Total	3.037.367,54	88,37%
TOTAL GERAL	3.436.997,19	100,00%

Despesas de Capital

Relação dos Itens - Equipamento e Material Permanente - Nacional

Nº	Tipo	Descrição	Destinação	Quant.	Valor unitário	Valor (R\$)
1	Material Permanente	Laptop	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	2	3.699,99	7.399,98
2	Material Permanente	Desktop	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	2	3.379,00	6.758,00
3	Equipamento	Torquímetro de ensaio calibrado para operação entre 20 e 600 N.m e acessórios.	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	6.300,00	6.300,00
4	Equipamento	IMPRESSORA 3D	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	13.399,00	13.399,00
5	Material Permanente	Sistema de aquisição de dados portátil especializado para stud welding	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	18.900,00	18.900,00
6	Material Permanente	Dispositivo para polimento automatico	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	8.740,00	8.740,00
7	Equipamento	Jato de areia/vidro	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	9.834,00	9.834,00
8	Material Permanente	Talha elétrica	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	6.902,52	6.902,52
9	Material Permanente	Acessórios para as pistolas de soldagem SOYER	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	18.191,21	18.191,21
10	Material Permanente	Bobina eletromagnética para rotação do arco elétrico em soldagem de pinos	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	3.575,94	3.575,94
11	Equipamento	Máquina de Soldagem de Pinos inversora e pistola com acionamento motorizado	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	161.933,86	161.933,86

12	Material Permanente	Paquímetro	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	4	74,00	296,00
13	Material Permanente	Trena Laser	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	2	505,83	1.011,66
14	Material Permanente	Régua Potenciométrica	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	6	580,00	3.480,00
15	Material Permanente	Multímetro Digital	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	1.431,99	1.431,99
16	Material Permanente	Alicate Amperímetro	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	2	710,89	1.421,78
17	Material Permanente	HD Externo	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	2	564,53	1.129,06
18	Material Permanente	Monitor	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	2	664,05	1.328,10
19	Material Permanente	Maleta para Ferramentas	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	30	40,00	1.200,00
20	Material Permanente	Regulador de pressão	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	10	120,00	1.200,00
21	Material Permanente	Tocha de Soldagem	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	6	994,99	5.969,94
22	Material Permanente	Calibrador de Solda	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	2	345,77	691,54
VALOR TOTAL						281.094,58

Relação dos Itens - Equipamento e Material Permanente - Importado

Nº	Tipo	Descrição	Destinação	Quant.	Valor unitário	Valor (R\$)
1	Equipamento	Máquina de Soldagem de Pinos inversora e pistola com acionamento por solenoide.	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	83.392,87	83.392,87
2	Material Permanente	Mesa especializada para soldagem e componentes de fixação.	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	14.762,13	14.762,13
3	Material Permanente	Peça de reposição para robô de soldagem - Interface-Humano-Máquina (IHM)	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	20.380,07	20.380,07
VALOR TOTAL						118.535,07

Despesas Correntes

Relação dos Itens - Equipe Executora - Remuneração/Ressarcimento

Nº	Nível	Destinação	Período (meses)	Valor unitário (HH)	Carga horária semanal	Valor (com encargos / benefícios) (R\$)
1	Doutor II	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	184,91	4	117.159,12
2	Doutor I	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	147,55	4	93.487,68
12	Técnico Nível Médio I	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	12	16,09	40	63.488,52
13	Técnico Nível Médio I	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	12	16,89	40	66.283,56
14	Técnico Nível Médio I	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	12	17,73	40	69.218,16
15	Técnico Nível Médio I	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	12	16,09	40	63.488,52
16	Técnico Nível Médio I	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	12	16,89	40	66.283,56

17	Técnico Nivel Médio I	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/ UFSC	12	17,73	40	69.218,16
VALOR TOTAL						
608.627,28						

No caso de profissionais que fazem parte do quadro permanente da Instituição Proponente (vinculados), os valores previstos de HH referem-se ao ressarcimento à Instituição pelas horas de dedicação desses profissionais ao projeto.

Relação dos Itens - Equipe Executora - Bolsas

Nº	Modalidade	Destinação	Período (meses)	Valor unitário	Valor (R\$)
3	BOLSA - GRADUANDO	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	780,00	28.080,00
4	BOLSA - GRADUANDO	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	780,00	28.080,00
5	BOLSA - GRADUANDO	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	780,00	28.080,00
6	BOLSA - GRADUANDO	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	780,00	28.080,00
7	BOLSA - GRADUANDO	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	780,00	28.080,00
8	BOLSA - GRADUANDO	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	780,00	28.080,00
9	BOLSA - MESTRANDO	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	2.140,00	77.040,00
10	BOLSA - MESTRANDO	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	2.140,00	77.040,00
11	BOLSA - MESTRANDO	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	2.140,00	77.040,00
18	BOLSA - PÓS-DOUTORANDO	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	7.370,00	265.320,00
19	BOLSA - DOUTORANDO	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	2.970,00	106.920,00

20	BOLSA - DOUTORANDO	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	36	2.970,00	106.920,00
VALOR TOTAL					878.760,00

No caso de profissionais que fazem parte do quadro permanente da Instituição Proponente (vinculados), os valores previstos de bolsa referem-se ao ressarcimento à Instituição pelas horas de dedicação desses profissionais ao projeto.

Relação dos Itens - Passagens

Nº	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Passagens nacionais	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	17.520,00
2	Passagens internacionais	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	27.000,00
3	Passagens nacionais	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	8.760,00
4	Passagens nacionais	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	8.760,00
5	Passagens nacionais	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	2.920,00
6	Passagens internacionais	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	28.200,00
VALOR TOTAL			93.160,00

Relação dos Itens - Diária

Nº	Descrição	Destinação	Quant.	Valor unitário	Valor (R\$)
1	Diária Nacional	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	48	500,00	24.000,00
2	Diária Internacional	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	1.864,00	67.104,00
3	Diária Internacional	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	36	1.864,00	67.104,00
4	Diária Nacional	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	12	500,00	6.000,00
5	Diária Nacional	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	24	500,00	12.000,00
6	Diária Nacional	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	8	500,00	4.000,00
VALOR TOTAL					180.208,00

Relação dos Itens - Material de Consumo - Nacional

Nº	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Consumíveis para Ensaios gerais de Soldagem	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	33.772,00
2	Consumíveis para soldagem de pinos	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	32.121,00
3	Dispositivos/componentes Mecânicos	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	24.153,50
4	Material de Escritório	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	4.440,00
5	Equipamento de Proteção Individual	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	11.960,00
6	Consumíveis para Ensaios Metalográficos	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	4.513,00
7	Componentes Mecatrônicos e Eletrônicos	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	38.867,40
8	Dispositivos elétricos	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	8.037,77
VALOR TOTAL			157.864,67

Relação dos Itens - Material de Consumo - Importado

Nº	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Componentes Mecatrônicos e Eletrônicos Importados	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	24.670,32
2	Dispositivos Mecânicos Importados	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	13.630,25
3	Consumíveis para Ensaios de Soldagem de Pinos	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	11.730,11
VALOR TOTAL			50.030,68

Relação dos Itens - Serviços de Terceiros

Nº	Tipo	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Serviço Técnico Especializado	Serviços eletroeletrônicos para projeto e construção de fonte de potência (hardware e software) para sistema flexível customizado de soldagem de pinos	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	180.000,00
2	Serviço Técnico Especializado	Serviços Mecânicos de usinagem, corte e montagem mecânica.	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	48.600,00
3	Serviço de Locomoção e Transporte	Frete Nacional	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	10.000,00
4	Taxa de Inscrição em Congresso ou Evento	Inscrição em congressos técnico-científicos nacionais	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	12.000,00
5	Taxa de Inscrição em Congresso ou Evento	Inscrição em congressos técnico-científicos internacionais	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	18.000,00
6	Taxa de Inscrição em Congresso ou Evento	Curso de qualificação na técnica de ultrassom phased array	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	5.800,00
7	Taxa de Inscrição em Congresso ou Evento	Cursos em NR33 e NR35	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	4.000,00
8	Serviço Técnico Especializado	Serviços de caracterização mecânicos.	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	30.000,00
9	Serviço Técnico Especializado	Qualificação de procedimentos de soldagem por inspetor N2	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	48.000,00
10	Serviço Técnico Especializado	Serviços de caracterização metalúrgicos e corrosão.	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	44.000,00
VALOR TOTAL				400.400,00

Relação dos Itens - Outros Bens e Direitos - Importado

Nº	Tipo	Descrição	Destinação	Quant.	Valor unitário	Valor (R\$)
1	Material Bibliográfico	Normas internacionais para construção de tochas/pistolas de soldagem	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	13.503,10	13.503,10
2	Material Bibliográfico	Normas para suporte a qualificação e desenvolvimento de procedimentos	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	3	3.436,80	10.310,40
3	Software	Licença SolidWorks Professional	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	1	37.509,45	37.509,45
VALOR TOTAL						61.322,95

Relação dos Itens - Protótipo ou Unidade Piloto - Nacional

Nº	Tipo	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Material ou Componente - Protótipo ou Unidade Piloto	Componentes Mecatrônicos para construção dos protótipos de pistola	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	31.290,00
2	Material ou Componente - Protótipo ou Unidade Piloto	Componentes Elétricos e Eletrônicos	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	32.922,40
VALOR TOTAL				64.212,40

Relação dos Itens - Protótipo ou Unidade Piloto - Importado

Nº	Tipo	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Material ou Componente - Protótipo ou Unidade Piloto	Componentes Mecatrônicos e eletrônicos	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/ LABSOLDA/UFSC	27.138,59
VALOR TOTAL				27.138,59

Relação dos Itens - Outras Despesas

Nº	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Despesas Acessórias de Importação	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	70.586,09
2	Despesas Operacionais e Administrativas	FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA/FAPEU	145.862,85
3	Ressarcimento de Custos Indiretos	INSTITUTO DE SOLDAGEM E MECATRÔNICA/LABSOLDA/UFSC	299.194,03
VALOR TOTAL			515.642,97

SIGITEC - Gestão de Investimentos em Tecnologia

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Parcelas / Meses de Desembolso	1ª Parcela(R\$) Mês 1	2ª Parcela(R\$) Mês 6	3ª Parcela(R\$) Mês 14	4ª Parcela(R\$) Mês 26	TOTAL
Grupos / Elementos de Despesa					
Despesas de Capital					
Equipamento e Material Permanente	0,00	399.629,65	0,00	0,00	399.629,65
TOTAL DE DESPESAS DE CAPITAL	0,00	399.629,65	0,00	0,00	399.629,65
Equipe Executora	371.846,82	371.846,82	371.846,82	371.846,82	1.487.387,28
Passagens	23.290,00	23.290,00	23.290,00	23.290,00	93.160,00
Diária ou Ajuda de Custo	45.052,00	45.052,00	45.052,00	45.052,00	180.208,00
Material de Consumo	23.516,13	96.092,88	49.047,97	39.238,37	207.895,35
Serviços de Terceiros	24.500,00	249.500,00	67.900,00	58.500,00	400.400,00
Outros Bens e Direitos	0,00	30.750,52	15.286,21	15.286,22	61.322,95
Protótipo ou Unidade Piloto	0,00	0,00	45.624,95	45.726,04	91.350,99
Outras Despesas	107.167,04	148.605,86	129.935,03	129.935,04	515.642,97
TOTAL DE DESPESAS CORRENTES	595.371,99	965.138,08	747.982,98	728.874,49	3.037.367,54
TOTAL GERAL	595.371,99	1.364.767,73	747.982,98	728.874,49	3.436.997,19

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

ANEXO 2

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO CÓDIGO DE ÉTICA, AO GUIA DE CONDUTA E À POLÍTICA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL DA PETROBRAS

Rio de Janeiro, ____ de _____ de _____ .

À
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS

Ref: Termo de Cooperação nº 0050.0117882.21.9

Prezados Senhores,

A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC e a FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU declaram, para os devidos fins, que leram e concordam com os termos do Código de Ética, do Guia de Conduta e com a Política de Responsabilidade Social da PETROBRAS e se comprometem a cumpri-los em sua integralidade.

Esta declaração é firmada por representantes legais devidamente autorizados para obrigar a **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC e a FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU** de acordo com seus atos constitutivos.

Atenciosamente,

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC

Ubaldo Cesar Balthazar
Reitor

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU

Gilberto Vieira Ângelo
Representante Legal

ANEXO 3

DECLARAÇÃO PERIÓDICA (CONFORMIDADE)

[local e data]

À

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A - PETROBRAS

Ref: Termo de Cooperação nº [identificar numeração pertinente]

Prezado [indicar],

A **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC** e a **FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU** declaram e atestam que, nos últimos doze meses, estão em cumprimento com os compromissos e garantias de conformidade, consoante estabelecido na cláusula [identificar] do Termo de Cooperação nº [identificar].

Atenciosamente,

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC

[Nome do Representante Legal]
[Cargo]

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU

[Nome do Representante Legal]
[Cargo]

[Deverá ser encaminhada a documentação que comprove a condição de representante legal do signatário, de acordo com o estatuto/contrato social.]

ANEXO 4

DECLARAÇÃO NEGATIVA DE RELAÇÃO FAMILIAR/IMPEDIMENTO

Os Partícipes DECLARAM, sob as penas da Lei, que não possuem:

1) administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar do(a) empregado detentor de função de confiança que demandou o convênio ou instrumento equivalente, Sr. Arthur Curty Saad e tampouco do empregado detentor de função de confiança que operacionalizou o convênio ou instrumento equivalente, Sr^a Bianca Bravo de Oliveira Santos;

2) administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar de autoridade hierarquicamente imediatamente superior: ao(à) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que demandou o convênio ou instrumento equivalente Sr. Anderson Rapello dos Santos; e tampouco ao(à) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que operacionalizou o convênio ou instrumento equivalente, Sr. Luciano Felipe de Carvalho Rodrigues;

3) administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar dos detentores de função de confiança responsáveis pela autorização do convênio ou instrumento equivalente, Sr. Arthur Curty Saad e Sr. Wilson Mantovani Grava; e tampouco do(a) detentor(a) de função de confiança responsável pela assinatura do convênio ou instrumento equivalente, Sr. Arthur Curty Saad;

4) profissional que atuará na execução do convênio ou instrumento equivalente que seja familiar do(a) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que demandou o convênio ou instrumento equivalente, Sr. Arthur Curty Saad; e tampouco do(a) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que operacionalizou o convênio ou instrumento equivalente, Sr^a Bianca Bravo de Oliveira Santos.

5) profissional que atuará na execução do convênio ou instrumento equivalente que seja familiar de autoridade hierarquicamente imediatamente superior ao(à) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que demandou o convênio ou instrumento equivalente Sr. Anderson Rapello dos Santos; e tampouco ao(à) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que operacionalizou o convênio ou instrumento equivalente, Sr. Luciano Felipe de Carvalho Rodrigues;

6) profissional que atuará na execução do convênio ou instrumento equivalente que

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

seja familiar dos detentores de função de confiança responsáveis pela autorização do convênio ou instrumento equivalente, Sr. Arthur Curty Saad e Sr. Wilson Mantovani Grava; e tampouco do(a) detentor(a) de função de confiança responsável pela assinatura do convênio ou instrumento equivalente, Sr. Arthur Curty Saad.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de _____ .

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

Ubaldo Cesar Balthazar

Reitor

CPF: 169.288.149-34

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU

Gilberto Vieira Ângelo

Representante Legal

CPF: 179.758.409-04

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

NOTA: Em anexo à presente declaração deverá constar os seguintes documentos, dependendo do tipo societário:

PARA SOCIEDADES ANÔNIMAS:

1. Cópia do estatuto social atualizado devidamente registrado na Junta Comercial.
2. Cópia do livro de Registro de Ações Nominativas, caso as ações sejam nominativas, ou extrato da instituição custodiante das ações, caso estas sejam escriturais.
3. Cópia do Acordo de Acionistas, caso exista, ou declaração de que eventual Acordo de Acionistas existente não interfere no poder de controle do sócio que detém a maior quantidade de ações com direito a voto.
4. Para as sociedades que tiverem Conselho de Administração (CA), cópia(s) da(s) Ata(s) da(s) Assembleia(s) Geral(ais) de Acionistas que elegeram todos os atuais membros do CA da companhia, devidamente registrada(s) na Junta Comercial competente.
5. Para as sociedades que tiverem Conselho de Administração (CA), cópia(s) das Ata(s) da(s) Reuniões do CA (RCA) que elegeram todos os atuais membros da Diretoria da companhia, devidamente registrada(s) na Junta Comercial competente.
6. Para as sociedades que não tiverem Conselho de Administração (CA), cópia(s) da(s) Ata(s) da(s) Assembleia(s) Geral(ais) de Acionistas que elegeram todos os atuais Diretores da companhia, devidamente registrada(s) na Junta Comercial competente.
7. Original ou cópia da Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial. (opcional)

PARA SOCIEDADES LIMITADAS:

1. Cópia do contrato social atualizado devidamente registrado na Junta Comercial.
2. Cópia do Acordo de Quotistas, caso exista, ou declaração de que eventual Acordo de Quotistas existente não interfere no poder de controle do sócio que detém quotas que correspondem à maior parte do capital social.
3. Cópia do ato de eleição do(s) administrador(es) da sociedade, devidamente registrado na JUCERJA, para os casos em que a sociedade seja administrada por pessoa(s) designada em ato em separado e não no contrato social.
4. Original ou cópia da Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial.

PARA OS DEMAIS TIPOS DE SOCIEDADES:

1. Cópia do ato constitutivo atualizado devidamente registrado na Junta Comercial.
2. Cópia do Acordo de Sócios, caso exista, ou declaração de que eventual Acordo de Sócios existente não interfere no poder de controle do sócio que detém a maior parcela do capital social.
3. Cópia do ato de eleição do(s) administrador(es) da sociedade, devidamente registrado na JUCERJA, para os casos em que a sociedade seja administrada por pessoa(s) designada(s) em ato em separado e não no ato constitutivo.
4. Original ou cópia da Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial.



TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

5. Demais documentos que o Partícipe julgar relevantes para identificar quem são os sócios e os administradores da sociedade, bem como quais são seus poderes.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

DECLARAÇÃO PRÉVIA DE CONFORMIDADE

Rio de Janeiro, ____ de _____ de _____ .

À

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS

Ref: Termo de Cooperação nº 0050.0117882.21.9

Prezados,

A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC e a FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU, em relação às atividades de qualquer forma relacionadas a este processo de tratativas para celebração de termo de cooperação declaram e garantem, por meio da presente, que a **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC e a FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU** e os membros do Grupo da **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC e da FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU** (para os efeitos desta Declaração, “Grupo” significa, em relação a uma pessoa física ou jurídica, incluindo associações, fundações e outras entidades sem fins lucrativos, regularmente constituída ou não, a própria pessoa física ou jurídica, seus sócios ou associados, seus conselheiros, seus administradores, diretores, prepostos, empregados, representantes e quaisquer terceiros de alguma forma envolvidos na execução do objeto do convênio), que:

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

1. Não realizaram, não ofereceram, não prometeram, nem autorizaram, direta ou indiretamente, bem como se comprometem a não realizar, não oferecer, não prometer, nem autorizar, direta ou indiretamente, qualquer pagamento, presente, entretenimento, viagem, promessa ou outra qualquer vantagem para o uso ou benefício, direto ou indireto, de qualquer autoridade ou funcionário público, conforme definido nos arts. 327, caput, § § 1º e 2º e 337-D caput e parágrafo único, ambos do Código Penal Brasileiro, bem como de qualquer partido político, membro de partido político, candidato a cargo eletivo, quando tal pagamento, oferta ou promessa de presente, entretenimento ou viagem, ou qualquer outra vantagem, constituírem um ilícito previsto nas leis brasileiras, na Lei 12.846/2013, no *Foreign Corrupt Practices Act de 1977 – FCPA* ou *UK Bribery Act de 2010 – UKBA*.

2. Estão cumprindo e continuarão a cumprir com as leis aplicáveis mencionadas no item acima.

2.1. Caso verifiquem a ocorrência de violação das Leis Anticorrupção brasileira e estrangeiras aplicáveis, da legislação penal e de defesa da concorrência e leis correlatas, adotarão as medidas necessárias para interromper tais violações, sanar suas consequências e aperfeiçoar seus programas de combate à corrupção.

3. Cumprirão fiel e integralmente as disposições abaixo descritas:

3.1. A **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC** e a **FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU** informarão imediatamente à PETROBRAS, por escrito e mediante comprovante de recebimento, sobre a instauração e andamento de qualquer investigação ou processo administrativo ou judicial para apuração de prática dos atos ilícitos descritos no item 1, porventura imputados à **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC** e à **FUNDAÇÃO DE AMPARO À**

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU ou aos membros do Grupo da **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC** e da **FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU**, referentes a este processo de tratativas para celebração de termo de cooperação.

3.2. A **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC** e a **FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU** declaram que informaram a seus administradores, prepostos, representantes, empregados e terceiros atuando em seu interesse ou benefício, bem como aos dos membros do Grupo da **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC** e da **FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU**, de seus compromissos em relação ao disposto nesta declaração, bem como tomaram medidas para que os mesmos se comprometam a não praticar condutas ou omissões que possam resultar violações aos compromissos estabelecidos e declarações contidas neste instrumento ou em responsabilidade para a PETROBRAS.

3.3. A **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC** e a **FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU** responsabilizam-se pelos atos praticados em descumprimento ao disposto nesta declaração, por si e pelos membros do Grupo da **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC** e da **FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU**.

4. A presente declaração é regida pela legislação brasileira, ficando eleito o foro da Seção Judiciária da Justiça Federal do Rio de Janeiro - RJ para resolução de disputas.

Esta declaração é firmada por representantes legais devidamente autorizados para obrigar a **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC** e a **FUNDAÇÃO**



TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0117882.21.9

DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU de acordo com seus atos constitutivos.

Atenciosamente,

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC

Ubaldo Cesar Balthazar
Reitor

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA – FAPEU

Gilberto Vieira Ângelo
Representante Legal

Título do arquivo original

TERMO DE COOPERAÇÃO_2020_00232-2 E ANEXOS

Identificação

100045911

Participantes do Processo

Nome	Função	Status	Data da assinatura
ARTHUR CURTY SAAD	Signatário	Assinado	18.05.2021 - 18:24:07
GILBERTO VIEIRA ANGELO	Signatário	Assinado	29.07.2021 - 08:17:18
REGIS HENRIQUE GONCALVES E SILVA	Signatário	Assinado	26.07.2021 - 13:06:19
RICARDO REPPOLD MARINHO	Signatário	Assinado	17.05.2021 - 16:37:02
UBALDO CESAR BALTHAZAR	Signatário	Assinado	11.08.2021 - 16:29:39

Informações adicionais

 **Consulta realizada em 11/08/21 às 16:43:48 horário de Brasília.**

 **Nome do arquivo do documento original:**

TC_2020_00232-2_ ANEXOS.PDF

 **Hash do documento:**

[SHA-256]:CFF54A3C190A5B405FC3F6A0574C7BAD1DED9CA811C9C334752D4ADA3C7E68FB

[SHA-512]:76CD5EDBD2B02261AF7B869363F4A29A5EEA475C4901139E86A14C32411FF52A3E84B09C4ABDCC6EC3A50F5B9A4B0C85A4307C45348FA622DFOFE2FF4AE6DA3A

As informações autenticadas, que comprovam o processo de assinatura eletrônica, podem ser consultadas no Certificado de Assinatura disponibilizado pela Petronect.