ANEXO III

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

ÍNDICE

1. GERAL 4
2. SIGLAS, ABREVIAÇÕES E DEFINIÇÕES 6
3. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO 7

3.1. ANEXO II-A – SERVIÇOS DE PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMAS SUBMARINOS EXECUTADOS NAS INSTALAÇÕES DA CONTRATADA 7

A.1.1 - ENGENHARIA DETALHADA 7

A.1.2 – SERVIÇOS DE ENGENHARIA COMPLEMENTAR 9

A.1.3 – GERENCIAMENTO DO PROJETO 9

3.2 ANEXO II-B – SERVIÇOS ONSHORE DE APOIO À INSTALAÇÃO DE DUTOS SUBMARINOS 10

B.1.1 - SERVIÇOS ONSHORE DE APOIO À INSTALAÇÃO DE DUTOS SUBMARINOS REALIZADOS NAS INSTALAÇÕES DA CONTRATADA 10

3.3 ANEXO II-C - SERVIÇOS OFFSHORE DE SISTEMAS SUBMARINOS REALIZADOS A BORDO DAS EMBARCAÇÕES DA CONTRATADA 11

C.1.1 – PREPARAÇÃO DAS FRENTES OFFSHORE DE RECURSOS NAVAIS DE LANÇAMENTO DE DUTOS E SUPORTE A INSTALAÇÃO 11

C.1.2 – SERVIÇOS OFFSHORE DE INSTALAÇÃO DE DUTOS RÍGIDOS PARA O SISTEMA DE COLETA SEAP II 12

C.1.4 – PARALISAÇÕES DOS SERVIÇOS OFFSHORE POR MOTIVOS IMPUTÁVEIS A PETROBRAS 21

3.4 ANEXO II-D – FORNECIMENTO DE BENS 22

D.1.1 – SISTEMA DE ANCORAGEM DE RISERS RÍGIDOS E EQUIPAMENTOS SUBMARINOS 23

D.1.2 – INTERFACE DE TOPO DO RISER/CONECTOR DE TOPO DO RISER 24

D.1.3 – SPOOL RÍGIDO DE INTERLIGAÇÃO 25

D.1.4 – EQUIPAMENTOS SUBMARINOS 26

D.1.6 – ACESSÓRIOS DE RISERS RÍGIDOS 27

D.1.7 – ACESSÓRIOS DE FLOWLINE RÍGIDOS 29

D.1.8 – SISTEMA DE MONITORAMENTO DOS RISERS RÍGIDOS (RRMS) 29

D.1.9 – SOBRESSALENTES DO SISTEMA DE MONITORAMENTO DOS RISERS RÍGIDOS 30

D.1.10 – FERRAMENTAS E SOBRESSALENTES DO CONJUNTO UTA + FLYING LEADS PARA ACIONAMENTO DAS ESDVS 31

3.5 ANEXO II-E – FORNECIMENTO DE BENS (TUBOS RÍGIDOS) 31

E.1.1 – TUBOS RÍGIDOS PARA FLOWLINE - COLETA SEAP II 32

E.1.2 – TUBOS RÍGIDOS PARA RISER COM MLP - COLETA SEAP II 34

E.1.2 – TUBOS RÍGIDOS PARA RISER SEM MLP - COLETA SEAP II 36

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

1. GERAL

1.1. Este anexo tem por finalidade estabelecer os critérios para medição dos serviços, projeto executivo e fornecimento de bens correspondentes aos itens das Planilhas de Preços – PP, previstos nos anexos II-A, II-B, II-C, II-D e II-E, para pagamento à CONTRATADA pelas realizações do objeto deste CONTRATO.

1.2. Os preços constantes nas planilhas incluem todos os impostos e tributos, conforme legislação em vigor, bem como todos os recursos necessários tais como, mas não limitados a: equipes que realizarão os serviços durante todas as fases do empreendimento até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo - TRD; os equipamentos e acessórios de instalação; consumíveis, combustíveis, insumos, miscelâneas, materiais para contingência e testes; mobilizações e desmobilizações; transporte aéreo de seu pessoal, estadias; guarda e armazenamento; assim como devem compreender quaisquer serviços necessários ao cumprimento do escopo contratado e que porventura não tenha sido mencionado neste anexo.

1.3. Os itens do Anexo II-A, II-B, II-C e as parcelas de adiantamento dos respectivos itens dos Anexos II-D e II-E serão medidos exclusivamente no período compreendido entre o dia 26 (vinte e seis) do mês anterior e o dia 25 (vinte e cinco) do mês de competência, conforme estabelecido no CONTRATO.

1.4. Todos os itens descritos neste anexo, para fins de medição, somente serão considerados como concluídos após a liberação do controle de qualidade da CONTRATADA, atestado de conclusão do serviço em RO e aprovação da PETROBRAS do(s) respectivo(s) relatório(s) de inspeção/instalação final, emitido(s) pelo Software de Gerenciamento de Empreendimento vigente, ou RO, aplicáveis a cada caso.

1.5. Os custos das paralisações das atividades devido a condições climáticas desfavoráveis à execução dos serviços, tanto offshore quanto onshore, durante todo o período contratual, devem estar contemplados nos valores dos respectivos serviços.

1.6. Para os pagamentos dos bens que forem cotados em moeda estrangeira, a CONTRATADA poderá indicar a composição das moedas nos eventos de pagamento, respeitando o **Anexo**

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

Contratual - Planilha de Preços, em conformidade com seus compromissos em moeda estrangeira no exterior ou em moeda nacional. Para o pagamento das parcelas em moedas estrangeira, a CONTRATADA deverá apresentar documentos que comprovem a remessa para o exterior da parcela da medição/evento para pagamento de seu fornecedor do respectivo bem na origem, conforme CLAUSULA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

1.7. Para os itens de Bens da Planilha de Preço com previsão de medição por eventos (adiantamentos), os pagamentos feitos pela PETROBRAS se darão pelo valor líquido e por meio de recibo de pagamento emitido pela CONTRATADA, sendo nestes casos aplicadas as retenções previstas na Lei n° 10.833/2003.

1.8. Para o fornecimento de bens que forem autorizados pela PETROBRAS por meio de Autorização de Serviço – AS, e posteriormente for verificada que não será necessária sua instalação, a medição final do(s) bem(ns) se dará após a entrega pela CONTRATADA em área de armazenagem da PETROBRAS e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

1.9. Todos os materiais e/ou equipamentos que forem faturados para a PETROBRAS somente poderão ser movimentados/transportados (*onshore* e/ou *offshore*) pela CONTRATADA quando eles possuírem notas fiscais de cobertura da PETROBRAS.

1.10. No último evento de medição dos bens que estão sujeitos a adiantamento serão pagos o valor líquido restante e os impostos. Para o cálculo dos impostos deverá ser considerado a soma do valor líquido total dos adiantamentos realizados e do valor líquido da última parcela, sendo que o valor considerado em cada adiantamento será o valor que foi efetivamente pago e com reajuste aplicado na época de cada adiantamento.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

2. SIGLAS, ABREVIAÇÕES E DEFINIÇÕES

AS	Autorização de Serviço
DI	Diâmetro Interno
DRS	*Diverless Rigid Spool* (Spool Rígido Diverless)
EPCI	Engineering, Procurement, Construction & Installation
ESDV	*Emergency Shutdown Valve*
ET	Especificação Técnica
FD	Folha de Dados
FPSO	*Floating, Production, Storage and Offloading*
HDD	*Horizontal Directional Drilling* (Perfuração direcional horizontal)
IBAMA	*Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis*
ICMS	*Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços*
ID	*Internal Diameter*
IPI	Imposto sobre Produto Industrializado
MD	Memorial Descritivo
MDR	*Master Document Register*
MDRA	Memorial Descritivo de Requisitos Ambientais
MWS	*Marine Warrant Surveyor*
NRP	*Non Return Point* (último ponto que permite o abandono completo da linha sem interferência ou impacto com o FPSO)
OD	*Outer Diameter* (Diâmetro Externo)
PIG	*Pipeline Inspection Gauge*
PLEM	*Pipeline End Manifold*
PLET	*Pipeline End Termination*
PLR	*PIG Launcher & Receiver*
PP	Planilha de Preços
RM	Requisição de Materiais
RRMS	*Rigid (& Hybrid) Riser Monitoring System*
RO	Relatório de Ocorrências
SEAL	Sergipe-Alagoas (bacia marítima)
SEAP	Sergipe Águas Profundas
SIGEM	Sistema de Gerenciamento de Empreendimento
SLWR	*Steel Lazy Wave Riser*
SMS	Segurança, Meio Ambiente e Saúde
TDP	Touch Down Point
VE	Válvula Esfera (*Ball Valve*)
UEP	Unidade Estacionária de Produção
WAG	Water Alternating Gas

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

3. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

3.1. ANEXO II-A – SERVIÇOS DE PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMAS SUBMARINOS EXECUTADOS NAS INSTALAÇÕES DA CONTRATADA

Estes itens são referentes a serviços executados nas instalações da CONTRATADA.

A.1.1 - ENGENHARIA DETALHADA

Este item remunera a CONTRATADA por toda a engenharia de detalhamento de projeto, elaboração de todos os planos e procedimentos executivos necessários para a perfeita execução do escopo contratual, incluídas as análises de riscos, assim como a elaboração dos documentos de atendimento às condicionantes das licenças ambientais, das demandas legais e das entidades governamentais (Marinha, IBAMA etc), pela elaboração dos *Databooks* parciais até a aprovação do respectivo *Databook* final do Projeto e assinatura do TRD.

A medição deste item será realizada, mensalmente, após atendimento aos critérios previstos nos respectivos subitens da PP e descritos a seguir.

A.1.1.1 - DETALHAMENTO DE PROJETO E PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS

Este item deve contemplar os custos de toda a engenharia de detalhamento de projeto e elaboração de todos os procedimentos executivos necessários à execução dos serviços, assim como a elaboração dos documentos de atendimento às condicionantes das licenças ambientais e das demandas das entidades governamentais (Marinha, IBAMA etc.).

Será medido dentro do período de medição de acordo com a evolução física da documentação de projeto, apurada através dos pesos atribuídos a cada documento do "*Master Document Register*" (MDR) da seguinte forma:

- 30% de cada documento no envio para comentários da PETROBRAS;
- 30% de cada documento na liberação pela PETROBRAS;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

- 40% de cada documento na emissão com status **"Liberado para Construção"**.

Nota 1: Os documentos administrativos e os documentos relativos ao gerenciamento do projeto deverão ser emitidos para informação e não serão objeto de medição. Devem ter peso 0% para fins de medição e avanço físico.

Nota 2: Documentos técnicos relativos à engenharia do projeto os quais a PETROBRAS solicite o envio "para informação" serão medidos 100% quando emitidos, desde que acompanhados do comprovante de aprovação da ENTIDADE CERTIFICADORA e *Marine Warrant Surveyor* (MWS), se necessário. Caso seja necessária a emissão de uma nova revisão, independente do motivo, esta revisão não será considerada nem para fins de medição, nem para avanço físico.

Nota 3: Os documentos enviados para liberação da PETROBRAS ou para informação, mas que forem "Rejeitados" em conformidade com o Anexo Contratual - Diretrizes para Emissão e Trâmite de Documentação Técnica, não serão considerados para a medição.

Nota 4: Os certificados de liberação deverão ser emitidos para informação e não serão objeto de medição, porém deverão ter o peso diferente de zero para fins de avanço físico.

A.1.1.2- DATA BOOK E SURVEY MANAGEMENT SYSTEM

Este item deve contemplar os custos da elaboração do *Data Book* consolidado do Projeto de acordo com o Anexo Contratual – Memorial Descritivo e Anexo Contratual – Diretrizes para Emissão e Trâmite de Documentação Técnica e será medido da seguinte forma:

- 10% do total do item pagos de uma única vez após aprovação do Relatório Videográfico do Projeto em conformidade com o item 6.3 do **Anexo Contratual – Memorial Descritivo do Escopo Contratado**, devidamente aceito pela PETROBRAS.
- 50% do total do item pagos de uma única vez após a entrega do *Data Book* consolidado do Projeto e do *Survey Management System*, em atendimento aos requisitos das

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

especificações técnicas do projeto básico fornecido pela PETROBRAS e do **Anexo Contratual - Diretriz Contratual para Elaboração do Databook**.

- 40% do total do item pagos de uma única vez após a aprovação pela PETROBRAS do *Data Book* Consolidado do Projeto e do *Survey Management System*.

A.1.2 – SERVIÇOS DE ENGENHARIA COMPLEMENTAR

Itens A.1.2.1 à A.1.2.3 da Planilha de Preços

Estes itens visam remunerar a CONTRATADA sempre que houver a necessidade de realização de engenharia complementar, motivado por fatos supervenientes a assinatura do CONTRATO, reconhecidamente necessários à conclusão do escopo contratado, conforme termos previstos no Anexo Contratual - Memorial Descritivo.

A medição ocorrerá após a aprovação, pela PETROBRAS, CERTIFICADORA e MWS, se necessário, dos documentos gerados pela CONTRATADA, conforme previamente acordado entre as Partes por meio do formulário de solicitação de engenharia complementar aprovado (Apêndice A deste Anexo).

O valor a ser pago pela PETROBRAS à CONTRATADA, pelos serviços de engenharia complementar, quando aceitos pela PETROBRAS, será o produto das horas de cada subitem do item A.1.2, previamente acordadas entre as partes por meio do referido formulário de solicitação de engenharia complementar, multiplicadas pelos respectivos preços unitários da PP.

Nota: Estão considerados nos valores previstos na PP para os Serviços de Engenharia Complementar todos os recursos necessários à realização dos serviços, tais como, mas não limitados a pessoal, equipamento, *software*, taxas, impostos etc., não cabendo nenhum outro custo a ser pleiteado pela CONTRATADA.

A.1.3 – GERENCIAMENTO DO PROJETO

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

A.1.3.1 - EQUIPE DE GERENCIAMENTO DO PROJETO (PMT)

Este item deve contemplar os custos da Equipe de Gerenciamento do Projeto (Planejamento, Engenharia, Qualidade, SMS, Logística, Gerenciamento etc.), ou seja, de todo o Project Management Team (PMT), desde o início do CONTRATO até a emissão do TRD. Nele incluem-se custos tais como, mas não se limitando a salários, encargos, benefícios, treinamentos, certificações, viagens etc.

Este item será medido, mensalmente, de acordo com a evolução física do Projeto apurada na curva "S", apresentada no último Relatório Mensal aprovado pela PETROBRAS.

3.2 ANEXO II-B – SERVIÇOS ONSHORE DE APOIO À INSTALAÇÃO DE DUTOS SUBMARINOS

B.1.1 - SERVIÇOS ONSHORE DE APOIO À INSTALAÇÃO DE DUTOS SUBMARINOS REALIZADOS NAS INSTALAÇÕES DA CONTRATADA

B.1.1.1 – BASE DE OPERAÇÕES ONSHORE PARA APOIO ÀS ATIVIDADES OFFSHORE

Este item visa remunerar a CONTRATADA pelos serviços *onshore* de suporte às instalações de dutos e equipamentos submarinos realizados nas dependências da base de apoio logístico da CONTRATADA. Contempla os custos da mobilização, operação, movimentação de bens (tubos, equipamentos, acessórios etc.), a devolução das sobras de tubos à PETROBRAS ao término dos serviços, bem como a desmobilização da base logística de apoio *onshore*.

A medição deste subitem será realizada da seguinte forma:

- 30% do total do item quando a base de apoio *onshore* estiver completamente mobilizada e apta a operar em conformidade com os requisitos do item BASE LOGÍSTICA E DE ARMAZENAGEM DE BENS do Anexo Contratual – Memorial Descritivo, devidamente registrado em RO e aceito pela PETROBRAS;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

- 30% do total do item após o início do recebimento contínuo dos tubos do projeto, guarda e preservação, devidamente registrado em RO e aceito pela PETROBRAS;

Nota: Os tubos recebidos para testes de qualificações não são considerados recebimento contínuo.

- 30% do total do item após o início do embarque dos tubos para instalação, devidamente registrado em RO e aceito pela PETROBRAS;
- 10% do total do item após a conclusão de todas as atividades de lançamento *offshore* e a completa devolução/entrega das sobras de tubos, porventura existente, para a base de estocagem da PETROBRAS e a desmobilização por completo da base de apoio *onshore*, registrado em RO e aceito pela PETROBRAS.

3.3 ANEXO II-C - SERVIÇOS OFFSHORE DE SISTEMAS SUBMARINOS REALIZADOS A BORDO DAS EMBARCAÇÕES DA CONTRATADA

C.1.1 – PREPARAÇÃO DAS FRENTES OFFSHORE DE RECURSOS NAVAIS DE LANÇAMENTO DE DUTOS E SUPORTE A INSTALAÇÃO

C.1.1.1 à C.1.1.2

Estes itens contemplam os custos de preparação, translado, mobilização e desmobilização das embarcações de lançamento de dutos rígidos, de suporte à instalação e todos os spreads offshore (recursos navais) que acompanham as embarcações para suprimentos de tubos, equipamentos, água, rancho, óleo combustível e demais recursos necessários às operações contínuas das embarcações. Também inclui todas as liberações das autoridades competentes e a preparação para partir após conclusão de suas atividades no projeto (desembarque de equipamentos, materiais, equipes etc.) e translado das mesmas.

A medição, para cada item, será realizada da seguinte forma:

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

- 70% do total do item após conclusão da preparação e mobilização da(s) respectiva(s) embarcação(ões) da frente offshore do item, liberação das autoridades competentes para embarcação de operar em águas jurisdicionais brasileiras, atendimento aos requisitos do Anexo Contratual - Memorial Descritivo , das Diretrizes Contratuais de SMS e do Memorial Descritivo de Requisitos Ambientais, estando cada embarcação, portanto, apta para início das atividades e em conformidade com o cronograma executivo registrado em RO e aprovado pela PETROBRAS.
- 30% do total do item após a conclusão das atividades da(s) referida embarcação no Projeto em conformidade com o cronograma atualizado do projeto de desmobilização da embarcação, registrado em RO e aprovado pela PETROBRAS.

C.1.2 – SERVIÇOS OFFSHORE DE INSTALAÇÃO DE DUTOS RÍGIDOS PARA O SISTEMA DE COLETA SEAP II

C.1.2.1 - PRE-LAY SURVEY E AS BUILT SURVEY

C.1.2.1.1 - PRE-LAY SURVEY - DUTOS E EQUIPAMENTOS - COLETA SEAP II

Estes itens contemplam os custos da inspeção inicial da rota dos dutos, bem como das áreas de instalação dos equipamentos, que visa identificar, com antecedência, os possíveis obstáculos à instalação dos dutos e equipamentos. Nele também estão incluídas as eventuais remoções de objetos que porventura estejam no corredor de lançamento do duto, sempre que esta remoção possa ser realizada com os próprios recursos da embarcação mobilizada.

Estes itens serão medidos da seguinte forma:

- 50%, proporcional ao número de dutos, após conclusão da inspeção da área/rota/corredor, e eventuais remoções de objetos que se fizerem necessárias, comprovado através de RO e aceitação da PETROBRAS;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

- 50%, proporcional ao número de dutos, após aprovação pela PETROBRAS do relatório final do "*pre-lay survey*" contendo a inspeção de cada área/rota/corredor.

Itens C.1.2.1.2 - AS BUILT SURVEY - DUTOS E EQUIPAMENTOS - COLETA SEAP II

Estes itens remuneram a CONTRATADA pelos serviços de inspeção submarina final dos dutos, executada após o pré-comissionamento de cada trecho lançado, visando à identificação visual e o mapeamento dos dutos como lançados e seus componentes, tais como: anodos, calços de correção de vãos livres, iniciadores de flambagem, equipamentos, trecho enterrados, cruzamentos etc.

Estes itens serão medidos da seguinte forma:

- 50% do valor do item, proporcional ao número de dutos, após a realização da inspeção final de todos os respectivos trechos dos dutos, registrado em RO e aceitação pela PETROBRAS;
- 50% restante, proporcional ao número de dutos, após emissão do relatório contendo a inspeção final e aprovação da PETROBRAS.

C.1.2.2 - SERVIÇOS OFFSHORE DE INSTALAÇÃO DE DUTOS RÍGIDOS

C.1.2.2.1 INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO PARA CRUZAMENTO - COLETA SEAP II

Este item visa remunerar a CONTRATADA pela instalação do conjunto de dispositivos necessário para cada cruzamento de duto rígido com duto rígido, dutos flexíveis, ou cabos submarinos ao longo da rota dos dutos a serem instalados pela CONTRATADA.

A medição deste item será realizada da seguinte forma:

- 100%, após a completa instalação de cada conjunto de dispositivo necessário ao cruzamento do duto, devidamente comprovado por inspeção submarina com ROV, registrado em RO e aceita pela Fiscalização da PETROBRAS.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

Nota 1: Estão contemplados nesse item todos os custos dos serviços e materiais aplicados na realização do respectivo cruzamento, tais como, mas não limitado a: todas as mantas de concretos ou quaisquer outros dispositivos porventura utilizados para a realização de cada cruzamento.

Nota 2: Este item remunera somente os cruzamentos permanentes. Os dispositivos temporários, quaisquer que sejam, quando necessários estarão incluídos nos preços ofertados.

Nota 3: Cada cruzamento corresponde a um conjunto de dispositivos necessários para realizar o respectivo cruzamento ("ponte"), independentemente do número de dutos a serem cruzados. Caso haja necessidade de inclusão de suporte adicional entre os dutos, será considerado outro cruzamento.

C.1.2.2.2 INSTALAÇÃO DE MECANISMOS DE MITIGAÇÃO OU INICIAÇÃO DE FLAMBAGEM TERMOMECÂNICA - COLETA SEAP II

Este item remunera a CONTRATADA pelo fornecimento e instalação da solução desenvolvida no projeto detalhado da CONTRATADA para os mecanismos de mitigação ou iniciação de flambagem termomecânica de cada duto.

A medição deste item será realizada da seguinte forma:

- 100%, por unidade de conjunto de mecanismos de iniciação ou mitigação de flambagem instalado em cada duto, acompanhado do respectivo relatório de inspeção e devidamente registrado em RO e aceita pela fiscalização da PETROBRAS.

Nota 1: Estão contemplados nesse item todos os custos relativos aos serviços utilizados para cada ponto de "gatilho" ou contenção de flambagem definido pela CONTRATADA no projeto detalhado, respeitando a quantidade limite definida na Planilha de Preços. Cada conjunto corresponde a todos os dispositivos necessários para cada ponto de iniciação de flambagem.

Nota 2: Os custos da instalação de mecanismo de iniciação de flambagem termomecânica pelo método de curvatura residual estão incluídos no preço do lançamento do duto.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

C.1.2.2.3 INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE ANCORAGEM DE RISER RÍGIDO - COLETA SEAP II

Este item contempla os custos necessários à completa instalação de cada conjunto estaca(s) de ancoragem de cada riser rígido (estacas de sucção, estacas torpedos, anodos, amarras etc.).

A medição deste subitem será realizada da seguinte forma:

- 100%, por conjunto de ancoragem, após a sua instalação, em conformidade com o projeto detalhado da CONTRATADA, registrado em RO e após a aprovação pela PETROBRAS do respectivo relatório de instalação de cada estaca.

Nota: A instalação de um conjunto de sistema de ancoragem contempla a instalação da(s) estaca(s), propriamente dita com todos os materiais acessórios tais como, mas não limitado a: amarras, anodos, e qualquer outro dispositivo necessário para ancoragem do duto.

C.1.2.2.4 INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ANCORAGEM DE PLETs - COLETA SEAP II

Este item contempla os custos necessários à completa instalação de cada conjunto estaca(s) de ancoragem de cada PLET (estacas de sucção, estacas torpedos, anodos, amarras, etc.).

A medição deste item será realizada da seguinte forma:

- 100%, por conjunto de ancoragem, após a sua instalação, em conformidade com o projeto detalhado da CONTRATADA, registrado em RO e após a aprovação pela PETROBRAS do respectivo relatório de instalação de cada estaca.

Nota: A instalação de um conjunto de sistema de ancoragem contempla todos os materiais acessórios tais como, mas não limitado a: amarras, anodos, e qualquer outro dispositivo necessário para ancoragem do PLET.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

C.1.2.2.5 INSTALAÇÃO DE RISER RÍGIDOS DI 165,1mm (6,5") DO SISTEMA DE COLETA SEAP II (DESDE O TRF ATÉ JUNTA DE TOPO)

Este item remunera a CONTRATADA pela completa instalação do riser rígido de 6,5", desde a TRF até a junta de topo, incluindo os módulos de flutuação, supressores de vórtices, anodos, colar de ancoragem, junta de transição (quando necessário), instalação dos sensores de inclinação e tração do sistema de monitoramento do riser, teste de integridade dos cabos do sistema de monitoramento antes da transferência do riser para o sistema de pull-in do FPSO (se aplicável), o monitoramento de TDP, deslocamentos marítimos dos tubos entre a base de apoio e o local de instalação, a entrega da linha para plataforma (pull-in) e todos os demais serviços necessários à completa instalação do riser, descritos na Planilha de Preços.

A medição deste subitem será realizada da seguinte forma:

- 100%, por unidade, após a conclusão da instalação do riser rígido de 6,5", registrada em RO e aceita pela fiscalização da PETROBRAS.

Nota: Se houver necessidade de junta de transição os custos desse material devem constar neste item.

C.1.2.2.6 INSTALAÇÃO DE RISER RÍGIDOS DI 203,2mm (8") DO SISTEMA DE COLETA SEAP II (DESDE O TRF ATÉ JUNTA DE TOPO)

Este item remunera a CONTRATADA pela completa instalação do *riser* rígido de 8", desde a TRF até a junta de topo, incluindo os módulos de flutuação, supressores de vórtices, anodos, colar de ancoragem, junta de transição (quando necessário), instalação dos sensores de inclinação e tração do sistema de monitoramento do *riser*, teste de integridade dos cabos do sistema de monitoramento antes da transferência do *riser* para o sistema de *pull-in* do FPSO (se aplicável), o monitoramento de TDP, deslocamentos marítimos dos tubos entre a base de apoio e o local de instalação, a entrega da linha para plataforma (*pull-in*) e todos os demais serviços necessários à completa instalação do *riser*, descritos na Planilha de Preços.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

A medição deste subitem será realizada da seguinte forma:

- 100%, por unidade, após a conclusão da instalação do *riser* rígido de 8", registrada em RO e aceita pela fiscalização da PETROBRAS.

Nota 01: Se houver necessidade de junta de transição os custos desse material devem constar neste item.

Nota 02: Em caso de pré-lançamento da linha de acordo com o Plano de Execução (extensão, componentes etc.) previamente acordado com a PETROBRAS, a medição se dará por unidade de *riser*, da seguinte forma:

- 70% do item após o abandono da linha devidamente registrada em RO e após aprovação pela PETROBRAS;
- 30% do item após a transferência de carga para o FPSO durante a atividade de pull in, devidamente registrada em RO e após aprovação pela PETROBRAS.

C.1.2.2.7 INSTALAÇÃO DE DUTOS RÍGIDOS DI 165,1mm (6,5") DO SISTEMA DE COLETA SEAP II - FLOWLINE

Estes itens remuneram a CONTRATADA pela completa instalação de cada trecho do duto rígido (TRF x PLET e/ou PLET x PLET), incluindo o PLET, anodos, colar de ancoragem, o monitoramento de TDP, deslocamentos marítimos dos tubos entre a base de apoio e o local de instalação e todos os demais serviços necessários à completa instalação de cada trecho do duto descrito na Planilha de Preços.

A medição deste subitem será realizada da seguinte forma:

- Por comprimento linear de duto instalado, de acordo com a folha de dados aprovada no projeto detalhado, não levando em consideração as variações na declividade do solo e

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

variações dentro do corredor de lançamento ("*snake lay*"), após a conclusão da instalação de cada trecho de duto rígido, registrada em RO e aceita pela fiscalização da PETROBRAS.

C.1.2.2.8 INSTALAÇÃO DE DUTOS RÍGIDOS DI 203,2mm (8") DO SISTEMA DE COLETA SEAP II - FLOWLINE

Estes itens remuneram a CONTRATADA pela completa instalação de cada trecho do duto rígido (TRF x PLET e/ou PLET x PLET), incluindo o PLET, anodos, colar de ancoragem, o monitoramento de TDP, deslocamentos marítimos dos tubos entre a base de apoio e o local de instalação e todos os demais serviços necessários à completa instalação de cada trecho do duto descrito na Planilha de Preços.

A medição deste subitem será realizada da seguinte forma:

- Por comprimento linear de duto instalado, de acordo com a folha de dados aprovada em projeto detalhado, não levando em consideração as variações na declividade do solo e variações dentro do corredor de lançamento ("*snake lay*"), após a conclusão da instalação de cada trecho de duto rígido, registrada em RO e aceita pela fiscalização da PETROBRAS.

C.1.2.2.9 à C.1.2.2.11 PRE-COMISSIONAMENTO DOS DUTOS RÍGIDOS (ALAGAMENTO, LIMPEZA, CALIBRAÇÃO, TESTE HIDROSTÁTICO & TREINAMENTO)

Estes itens remuneram a CONTRATADA dos custos do alagamento, limpeza, calibração, treinamento, teste hidrostático, fornecimento de PIGs, produtos químicos de hibernação, *downlines*, PLR, insumos necessários, cabeças de lançamento e recebimento de PIGs, correção de vãos livres (se necessário) e demais serviços, materiais e equipamentos necessários para o cumprimento do escopo do pré-comissionamento de cada trecho de duto rígido de exportação.

Deverão, ainda, estar inclusos todos os custos referentes aos deslocamentos das embarcações, mobilização e desmobilização de equipamentos e materiais específicos entre os portos de apoio e o local da instalação visando à execução deste serviço.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

A medição destes itens será realizada após a conclusão do pré-comissionamento (Alagamento, Limpeza, Calibração, Teste Hidrostático e Hibernação, se necessário) de cada duto rígido de produção ou conversível, aprovada por Terceira Parte, registrada em RO e aprovação pela PETROBRAS do respectivo relatório de pré-comissionamento.

C.1.2.2.12 INSTALAÇÃO DE SPOOLS RÍGIDOS DE INTERLIGAÇÃO SUBMARINA - COLETA SEAP II

Este item remunera a CONTRATADA pelos serviços de instalação dos *spools* rígidos de interligação submarina entre PLETs e ANMs, PLET e PLEM ou PLET e PLET, bem como, mas não limitados a: metrologia, aos ajustes e testes finais pré-embarque, ao translado *offshore* dos *spools*, pela remoção das capas de proteção e limpeza dos hubs do PLET e do PLEM, instalação dos respectivos *spools* rígidos e os testes de vedação etc.

A medição deste subitem será realizada da seguinte forma:

- 100%, por unidade de spool rígido instalado, após apresentação do relatório de instalação do respectivo spool rígido, incluindo os testes de vedação, devidamente registrado em RO, aprovado e aceito pela PETROBRAS.

C.1.2.3 - SERVIÇOS OFFSHORE DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS SUBMARINOS

C.1.2.3.1 INSTALAÇÃO DE PLETs - COLETA SEAP II

Este item remunera a CONTRATADA pela instalação de cada PLET e todos os demais insumos e serviços necessários às suas respectivas e completas instalações, descritos na Planilha de Preços.

A medição deste item será realizada da seguinte forma:

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

- 100%, por unidade, após a conclusão da instalação de cada PLET, sua conexão com seu sistema de ancoragem (quando aplicável) registrada em RO e aceita pela fiscalização da PETROBRAS.

C.1.2.3.2 INSTALAÇÃO DE PLETs c/ ESDV - COLETA SEAP II

Este item remunera a CONTRATADA pela instalação de cada PLET c/ ESDV e todos os demais insumos e serviços necessários às suas respectivas e completas instalações, descritos na Planilha de Preços.

A medição deste item será realizada da seguinte forma:

- 100%, por unidade, após a conclusão da instalação de cada PLET c/ ESDV, sua conexão com seu sistema de ancoragem (quando aplicável) registrada em RO e aceita pela fiscalização da PETROBRAS.

C.1.3 – SERVIÇOS OFFSHORE COMPLEMENTARES

C.1.3.1 - SERVIÇOS OFFSHORE COMPLEMENTARES

Este item deve contemplar os custos pelos serviços offshore complementares.

Será medido em dias ou fração de dias de serviços offshore complementares, que atendam aos requisitos definidos no Anexo Contratual – Memorial Descritivo e estejam registrados em RO aceito e assinado pela fiscalização da PETROBRAS. Para o caso de fração de dia, o valor apurado será truncado em duas casas decimais.

Nota 1: Não serão considerados nos tempos a serem pagos à CONTRATADA as paralisações ocorridas durante as atividades de serviços complementares offshore por motivos imputáveis à CONTRATADA.

Nota 2: Havendo paralisações das atividades, durante a prestação dos serviços offshore complementares pela CONTRATADA, por solicitação expressa da PETROBRAS, que atendam

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

integralmente os critérios de medição do item C.1.4 da Planilha de Preços, tais paralisações não computarão para a medição do presente item, sendo consideradas para a medição dos itens que compõem o item C.1.4.

Nota 3: No valor da diária estão incluídos os custos de pessoal, da embarcação devidamente equipada, combustível, rancho, transportes, taxas, impostos etc.

C.1.4 – PARALISAÇÕES DOS SERVIÇOS OFFSHORE POR MOTIVOS IMPUTÁVEIS A PETROBRAS

C.1.4.1 e C.1.4.2. - PARALISAÇÃO DA FRENTE OFFSHORE DE RECURSOS NAVAIS

Estes itens remuneram a CONTRATADA, respectivamente, pelos custos decorrentes de paralisação das frentes *offshore* de lançamento de dutos rígidos e de suporte à instalação, motivada por solicitação expressa da PETROBRAS.

Ressalta-se que tais custos não estão limitados às próprias embarcações de lançamento de dutos rígidos, eles contemplam todos e quaisquer reflexos que tal paralisação possa acarretar os demais recursos *offshore* associados e/ou dependentes das respectivas embarcações, incluindo, mas não se limitando a outras embarcações associadas, equipamentos, equipes e estrutura *onshore* de apoio que porventura venham a ser impactados pelas paralisações das frentes offshore em questão.

Será medido em dias ou fração do dia de paralisação a partir do início da paralisação até o retorno à condição anterior à paralisação, registrada em RO e aceita pela fiscalização da PETROBRAS. Para o caso de fração de dia, o valor apurado será truncado em duas casas decimais.

Nota 1: Este item não será devido caso a(s) paralisação(ões) ordenada(s) pela fiscalização da PETROBRAS tenha(m) como motivo a falta de segurança das operações, descumprimento de requisitos técnicos obrigatórios, falta de condições de operação/funcionamento de equipamentos, descumprimento de exigências legais ou de qualidade na execução dos serviços, entre outras possíveis motivações de responsabilidade da CONTRATADA.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

Nota 2: Este item não será devido nos casos de paralisações ocorridas dentro de critérios estabelecidos no **Anexo Contratual – Memorial Descritivo do Escopo Contratado**.

Nota 3: O pagamento deste item só será devido se não houver outra atividade dentro do escopo do CONTRATO que possa ser executada pela embarcação no mesmo período, ressalvadas situações excepcionais a serem justificadas pela CONTRATADA e aceitas pela fiscalização da PETROBRAS.

3.4 ANEXO II-D – FORNECIMENTO DE BENS

Este item remunera a CONTRATADA pelo fornecimento dos bens previstos neste CONTRATO, com exceção dos tubos rígidos, cujos critérios de medição estão no item 3.5 deste documento.

Todos os bens referentes ao Anexo II-D serão medidos mensalmente, por unidade, metro linear, massa ou conjunto fornecido (de acordo com a unidade estabelecida na PP e quantitativos definidos nas Autorizações de Serviço competentes, quando aplicável, para cada bem), conforme projeto detalhado da CONTRATADA, após entrega do bem.

A entrega do bem será caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda ou, para o caso dos materiais definidos como sobressalentes na Planilha de Preços ou material não aplicado na obra, pela entrega no local de armazenagem da PETROBRAS, em local definido no **Anexo Contratual – Memorial Descritivo do Escopo Contratado** e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

Nota 1: Os materiais e equipamentos que serão entregues no local de armazenagem da PETROBRAS (UTA, *flying leads*, sobressalentes, eventuais sobras etc.), salvo disposição em contrário no **Anexo Contratual – Memorial Descritivo do Escopo Contratado**, só poderão ser entregues quando se encerrar a campanha *offshore* de instalação dos dutos rígidos e equipamentos submarinos. Poderão ser abertas exceções para antecipação de entrega de materiais e bens para os quais não haja mais possibilidade de utilização na obra, mas tais exceções

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

terão de ser autorizadas pela PETROBRAS, que decidirá, a seu critério, se alguma antecipação de entrega poderá ser feita.

Nota 2: As quantidades de bens estabelecidas na Planilha de Preços podem variar para menos levando em consideração o percentual garantido de consumo, não cabendo nenhum custo adicional a ser cobrado da PETROBRAS, caso a PETROBRAS não efetue a compra da quantidade total estabelecida na referida Planilha de Preços.

Nota 3: Não está previsto remuneração para contingências operacionais nas quantidades de bens definidas na Planilha de Preços para nenhum item. A CONTRATADA é responsável por adquirir todas as contingências necessárias para a execução da obra conforme indicado no **Anexo Contratual – Memorial Descritivo do Escopo Contratado**.

Nota 4: Todos os adiantamentos de valores dos itens passíveis de adiantamento serão efetuados com base no preço total líquido (sem IPI e sem ICMS).

Nota 5: Para os bens com último evento de medição sendo o embarque para a instalação, fica a CONTRATADA facultada a medir o último evento do critério de medição (embarque para instalação) juntamente com a etapa anterior, caso opte pela venda com entrega futura, caracterizada pela disponibilização antecipada dos referidos bens para a PETROBRAS nas dependências da CONTRATADA em território nacional.

D.1.1 – SISTEMA DE ANCORAGEM DE RISERS RÍGIDOS E EQUIPAMENTOS SUBMARINOS

Itens D.1.1.1 à D.1.1.3

Estes itens devem contemplar os custos dos bens e serão medidos por conjunto do sistema de ancoragem de dutos e PLETs, onde cada conjunto corresponde a todos os bens necessários para a ancoragem de cada duto e PLET, da seguinte forma:

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

- Até 30% do valor líquido de cada conjunto, após comprovação da CONTRATADA da colocação do pedido de compra junto ao fornecedor dos bens;
- Até 20% do valor líquido de cada conjunto, após comprovação pela CONTRATADA do início da fabricação cada conjunto, atestado pela fiscalização PETROBRAS e registrado em RO;
- Até 35% do valor líquido de cada conjunto, após conclusão da fabricação de cada bem, incluindo os testes aplicáveis, atestado pela fiscalização PETROBRAS e registrado em RO;
- Até 8% do valor líquido de cada conjunto, disponível no local de embarque para instalação, atestado pela fiscalização PETROBRAS e registrado em RO.

Nota 1: Este item será medido juntamente com a etapa anterior, caso o local de embarque para instalação seja o mesmo onde foi fabricado.

- Os 7% restantes do valor líquido de cada conjunto, após entrega do bem, a qual será caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

Nota 2: Fica a CONTRATADA facultada a medir o último evento do critério de medição (embarque para instalação) juntamente com a etapa anterior, após ser viabilizada a venda com entrega futura.

D.1.2 – INTERFACE DE TOPO DO RISER/CONECTOR DE TOPO DO RISER

Itens D.1.2.1 a D.1.2.2

Estes itens serão medidos, por unidade de junta de topo, da seguinte forma:

- Até 30% do valor líquido de cada unidade, após comprovação da CONTRATADA da colocação do pedido de compra junto ao fornecedor dos bens;
- Até 20% do valor líquido de cada unidade, após comprovação pela CONTRATADA do início da fabricação cada unidade, atestado pela fiscalização PETROBRAS e registrado em RO;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

- Até 35% do valor líquido de cada unidade, após conclusão da fabricação de cada bem, incluindo os testes aplicáveis, atestado pela fiscalização PETROBRAS e registrado em RO;
- Até 8% do valor líquido de cada unidade, disponível no local de embarque para instalação, atestado pela fiscalização PETROBRAS e registrado em RO.

Nota 1: Este item será medido juntamente com a etapa anterior, caso o local de embarque para instalação seja o mesmo onde foi fabricado.

- Os 7% restantes do valor líquido de cada unidade, após entrega do bem, a qual será caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

Nota 2: Fica a CONTRATADA facultada a medir o último evento do critério de medição (embarque para instalação) juntamente com a etapa anterior, após ser viabilizada a venda com entrega futura.

D.1.3 – SPOOL RÍGIDO DE INTERLIGAÇÃO

Itens D.1.3.1 a D.1.3.4

Estes itens serão medidos da seguinte forma:

- Até 30% do valor líquido de cada unidade, após comprovação da CONTRATADA da colocação do pedido de compra junto ao fornecedor dos bens com o devido aceite do mesmo, ou comprovação da colocação do pedido de compra das curvas da *mother pipe*, no caso de fabricação pela própria CONTRATADA e registrado em Relatório de Ocorrências (RO);
- Até 20% do valor líquido de cada unidade, após comprovação pela CONTRATADA do início da fabricação (solda) de cada unidade, atestado pela Fiscalização PETROBRAS e registrado em RO;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

- Até 35% do valor líquido de cada unidade, após conclusão da fabricação de cada bem, incluindo os testes aplicáveis, ajustes pós-metrologia e após emissão de Certificado de Liberação de Material (CLM), atestado pela Fiscalização PETROBRAS e registrado em RO;
- Até 8% do valor líquido de cada unidade, disponível no local de embarque para instalação, atestado pela Fiscalização PETROBRAS e registrado em RO

Nota 1: Este item será medido juntamente com a etapa anterior, caso o local de embarque para instalação seja o mesmo onde foi finalizado.

- Os 7% restante do valor líquido de cada unidade, após entrega do bem, a qual será caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

Nota 2: Fica a CONTRATADA facultada a medir o último evento do critério de medição (embarque para instalação) juntamente com a etapa anterior, após ser viabilizada a venda com entrega futura.

D.1.4 – EQUIPAMENTOS SUBMARINOS

Itens D.1.4.1 a D.1.4.13

Estes itens devem contemplar os custos dos bens e serão medidos por unidade de equipamento submarino (PLET, ESDV, UTA e *flying leads*), da seguinte forma:

- Até 30% do valor líquido de cada unidade, após comprovação da CONTRATADA da colocação do pedido de compra junto ao fornecedor dos bens;
- Até 20% do valor líquido de cada unidade, após comprovação pela CONTRATADA do início da fabricação de cada unidade, atestado pela fiscalização e registrado em RO;
- Até 35% do valor líquido de cada unidade, após conclusão da fabricação de cada bem, incluindo os testes aplicáveis, atestado pela Fiscalização e registrado em RO;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

- Até 8% do valor líquido de cada unidade, disponível no local de embarque para instalação, atestado pela Fiscalização e registrado em RO.

Nota 1: Este item será medido juntamente com a etapa anterior, caso o local de embarque para instalação seja o mesmo onde foi fabricado.

- Os 7% restantes do valor líquido de cada unidade, após entrega do bem, a qual será caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

Nota 2: Ficará retido 5% do pagamento do valor total da nota fiscal de venda de cada equipamento submarino desse item, em Reais (R$), a ser devolvido à CONTRATADA na entrega do respectivo Data Book, acompanhado do respectivo manual de operação do equipamento e aprovação da PETROBRAS. Neste caso, não se aplica qualquer reajuste deste valor retido no momento da sua devolução, haja vista que a obrigação da entrega da documentação de cada equipamento é única e exclusiva da CONTRATADA, podendo ocorrer inclusive junto à entrega do equipamento.

Nota 3: Fica a CONTRATADA facultada a medir o último evento do critério de medição (embarque para instalação) juntamente com a etapa anterior, após ser viabilizada a venda com entrega futura.**D.1.5 – SISTEMA DE PROTEÇÃO CATÓDICA**

Itens D.1.5.1 a D.1.5.5

Estes itens serão medidos da seguinte forma:

- 100%, por unidade de skid de anodo slender com massa anódica conforme projeto detalhado aprovado após entrega do bem, a qual será caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

D.1.6 – ACESSÓRIOS DE RISERS RÍGIDOS

Itens D.1.6.1 e D.1.6.2

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

Estes itens serão medidos da seguinte forma:

- 100%, por unidade de conjunto de módulo de supressor de vórtice após entrega do bem, a qual será caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

Nota: Um conjunto completo de módulos de supressores de vórtice corresponde a todos os componentes (peças) de supressores de vórtices instalado ao longo do riser em conformidade com o projeto executivo. A Folha de Dados emitida pela CONTRATADA passará ser utilizada como referência para o pagamento deste item, riser a riser.

Itens D.1.6.3 e D.1.6.4

Estes itens serão medidos, por unidade de conjunto de módulo de flutuação, da seguinte forma:

- Até 30% do valor líquido após a comprovação pela CONTRATADA da colocação do pedido de compra, de cada respectivo item, junto ao fabricante/fornecedor com o seu devido aceite;
- Até 55% do valor líquido após conclusão da fabricação dos bens e disponibilidade destes no pátio de armazenamento da CONTRATADA, pronto para a instalação, atestado pela fiscalização PETROBRAS e registrado em relatório de ocorrências (RO);
- Os 15% restantes do valor líquido de cada conjunto, após entrega do bem, a qual será caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda devidamente registrado em RO, aprovado e aceito pela PETROBRAS.

Nota 1: Um conjunto completo de módulos de flutuação corresponde a todos os componentes (peças) do sistema de flutuação instalado ao longo do riser para atingir a configuração lazy wave em conformidade com o projeto executivo da CONTRATADA.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

Nota 2: Caso a CONTRATADA tenha proposto configuração otimizada do riser frente ao projeto básico fornecido, a Folha de Dados emitida pela CONTRATADA passará ser utilizada como referência para o pagamento deste item, *riser* a *riser*.

D.1.7 – ACESSÓRIOS DE FLOWLINE RÍGIDOS

Itens D.1.7.1 à D.1.7.2

Estes itens serão medidos da seguinte forma:

- 100%, por unidade de dispositivo após entrega do bem, a qual será caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

Nota: Um conjunto de dispositivos corresponde a todos os componentes (peças) instalado ao longo do flowline em conformidade com o projeto executivo da CONTRATADA, registrado em Folha de Dados.

D.1.8 – SISTEMA DE MONITORAMENTO DOS RISERS RÍGIDOS (RRMS)

Itens D.1.8.1 a D.1.8.3

Estes itens devem contemplar os custos dos bens e serão medidos da seguinte forma:

- Até 30% do valor líquido de cada conjunto, após comprovação pela CONTRATADA da colocação do pedido de compra junto ao seu fornecedor do sistema de monitoramento de *risers*;
- Até 20% do valor líquido de cada conjunto, após aprovação pela PETROBRAS do SIT (*System Integration Test*) nas instalações fabris do fornecedor do sistema de monitoramento de risers.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

- Os 50% restantes do valor líquido de cada conjunto do sistema RRMS, em conformidade com a especificação técnica fornecida pela PETROBRAS, após entrega dos bens, a qual será caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

Nota 1: Ficará retido 30% do pagamento do valor total da nota fiscal de venda de cada conjunto, em Reais (R$), a ser devolvido à CONTRATADA ao término do comissionamento e operação assistida com sucesso de cada sistema de monitoramento de risers rígidos. Neste caso, não se aplica qualquer reajuste deste valor retido no momento da sua devolução.

.

D.1.9 – SOBRESSALENTES DO SISTEMA DE MONITORAMENTO DOS RISERS RÍGIDOS

Itens D.1.9.1 a D.1.9.6

Estes itens serão medidos da seguinte forma:

- 100%, por conjunto de sobressalente, após entrega do bem, a qual será caracterizada pelo recebimento em área de armazenagem da PETROBRAS, emissão das respectivas notas fiscais de venda, devidamente registrado em RO, aprovado e aceito pela PETROBRAS.

Nota 1: A CONTRATADA deve considerar que a área de armazenagem PETROBRAS ficará localizada no estado do Rio de Janeiro. Esta entrega deverá ser realizada após concluído comissionamento do sistema de monitoramento.

Nota 2: Caso seja necessária a instalação de bens sobressalentes, mediante aprovação da fiscalização da PETROBRAS, a medição se dará por: Por unidade/conjunto fornecido, após entrega do bem, caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

D.1.10 – FERRAMENTAS E SOBRESSALENTES DO CONJUNTO UTA + FLYING LEADS PARA ACIONAMENTO DAS ESDVS

Itens D.1.10.1 a D.1.9.11

Estes itens serão medidos da seguinte forma:

- 100%, por conjunto de sobressalente, após entrega do bem, a qual será caracterizada pelo recebimento em área de armazenagem da PETROBRAS, emissão das respectivas notas fiscais de venda, devidamente registrado em RO, aprovado e aceito pela PETROBRAS.

Nota 1: A CONTRATADA deve considerar que a área de armazenagem PETROBRAS ficará localizada no estado do Rio de Janeiro. Esta entrega deverá ser realizada após concluído comissionamento do sistema de monitoramento.

Nota 2: Caso seja necessária a instalação de bens sobressalentes, mediante aprovação da fiscalização da PETROBRAS, a medição se dará por: Por unidade/conjunto fornecido, após entrega do bem, caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

3.5 ANEXO II-E – FORNECIMENTO DE BENS (TUBOS RÍGIDOS)

Estes itens remuneram a CONTRATADA pelo fornecimento dos Bens (Tubos Rígidos) previstos neste CONTRATO e serão medidos de acordo com o critério de medição para cada subitem da Planilha de Preços, conforme detalhamento a seguir. Com relação aos eventos intermediários de pagamentos, estes serão aplicáveis sobre os quantitativos autorizados pela PETROBRAS por meio de AS.

Todos os bens referentes ao Anexo II-E serão medidos mensalmente, por metro linear fornecido de acordo com o estabelecido na Planilha de Preços e quantitativos definidos nas

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

respectivas AS, quando aplicável, para cada bem, conforme projeto detalhado da CONTRATADA, após os eventos descritos adiante.

A entrega dos tubos rígidos será caracterizada pelo embarque para instalação no campo e emissão das respectivas notas fiscais de venda ou, para o caso dos materiais definidos como sobressalentes na Planilha de Preços ou material não aplicado na obra, pela entrega no local de armazenagem da PETROBRAS, em local definido no Anexo Contratual – Memorial Descritivo e emissão das respectivas notas fiscais de venda.

Nota 1: Os tubos rígidos que serão entregues no local de armazenagem da PETROBRAS (sobressalentes, eventuais sobras etc.), só poderão ser entregues quando se encerrar a campanha *offshore* de instalação dos dutos rígidos e equipamentos submarinos. Poderão ser abertas exceções para antecipação de entrega de materiais e bens para os quais não haja mais possibilidade de utilização na obra, mas tais exceções terão de ser autorizadas pela PETROBRAS, que decidirá, a seu critério, se alguma antecipação de entrega poderá ser feita.

Nota 2: As quantidades de tubos rígidos estabelecidas na Planilha de Preços podem variar para menos levando em consideração o percentual garantido de consumo, não cabendo nenhum custo adicional a ser cobrado da PETROBRAS, caso a PETROBRAS não efetue a compra da quantidade total estabelecida na referida Planilha de Preços.

E.1.1 – TUBOS RÍGIDOS PARA FLOWLINE - COLETA SEAP II

Itens E.1.1.1 à E.1.1.2

Estes itens serão medidos da seguinte forma:

- Até 30% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo, após a comprovação pela CONTRATADA da colocação do pedido de compra dos tubos de aço carbono junto ao fabricante/fornecedor com seu devido aceite;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

- Até 25% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo, após comprovação pela CONTRATADA do início da fabricação dos tubos de aço carbono, atestado pela Fiscalização PETROBRAS e registrado em Relatório de Ocorrências.
- Até 25% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo, após conclusão da fabricação do tubo em aço carbono, incluindo revestimentos internos e externos e todos os testes aplicáveis, atestado pela Fiscalização PETROBRAS e registrado em Relatório de Ocorrências;
- Até 13% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo, após a chegada dos tubos prontos para instalação no pátio de armazenamento da CONTRATADA, comprovados por meio de mapa de controle de recebimento de tubos e relatório de inspeção de recebimento da CONTRATADA, devidamente atestado pela Fiscalização PETROBRAS;
- Os 7% restantes do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear total embarcado para instalação, de acordo com as Folhas de Dados aprovadas, acompanhado do mapa de controle de tubos medidos, das respectivas notas fiscais de venda e certificado de qualidade, limitado ao quantitativo total de cada subitem da Planilha de Preços, devidamente registrado em RO, aceito e aprovado pela PETROBRAS.

Nota 1: A CONTRATADA deverá considerar que o projeto de engenharia do sistema submarino dispõe de flexibilidade, implicando em ajustes no posicionamento da diretriz do gasoduto, e suas consequências para o sistema submarino. Desta forma, o comprimento total dos tubos poderá sofrer redução em relação ao comprimento na Planilha de Preços, a CONTRATADA deverá seguir as quantidades de consumo definidas nas respectivas Autorizações de Serviço definidas no **Anexo Contratual – Memorial Descritivo** para fins de medição e não caberá qualquer custo adicional a ser imputado à PETROBRAS como resultado desta variação.

Nota 2: O comprimento linear de duto não leva em consideração as variações na declividade do solo e variações dentro do corredor de lançamento (“snake lay”). Desta forma, são de responsabilidades da CONTRATADA as contingências operacionais para a instalação dos dutos

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.”

que influenciarem no quantitativo de tubos, em relação ao previsto na Planilha de Preços, necessários aos processos de qualificações, fabricação de acessórios, ferramentas de instalação, bem como os comprimentos adicionais de tubos em função de possíveis variações na declividade do solo e variações dentro do corredor de lançamento ("snake lay" por exemplo).

Nota 3: Para efeito de adiantamento de pagamento destes itens, o controle de comprimento será realizado por meio do quantitativo de tubos que atenderem o evento de medição considerando o comprimento mínimo aceitável conforme projeto de engenharia fornecido pela PETROBRAS. O ajuste final de comprimento será feito no último evento de medição, ou seja, durante o embarque para instalação.

Nota 4: O início da fabricação do tubo será caracterizado após a conclusão da fabricação do primeiro metro de tubo correspondente a cada item da PPU.

E.1.2 – TUBOS RÍGIDOS PARA RISER COM MLP - COLETA SEAP II

Itens E.1.3.1 à E.1.3.2

Estes itens serão medidos da seguinte forma:

- Até 15% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo autorizado para compra nas respectivas AS e após a comprovação da colocação do pedido de compra dos tubos de aço carbono junto ao fabricante/fornecedor com o devido aceite;
- Até 15% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo autorizado para compra na respectiva AS e, após a comprovação da colocação do pedido de compra dos tubos CRA junto ao fabricante/fornecedor com o devido aceite;
- Até 10% do valor líquido de cada item, após comprovação pela CONTRATADA do início da fabricação dos tubos de aço carbono, atestado pela fiscalização PETROBRAS e registrado em RO. O início da fabricação será caracterizado após a conclusão da fabricação do primeiro metro de tubo de aço carbono correspondente a cada item da PP;

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

- Até 10% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo, após conclusão da fabricação do tubo em aço carbono e sua entrega na fábrica de MLP, incluindo os testes aplicáveis, atestado pela fiscalização PETROBRAS e registrado em RO;
- Até 15% do valor líquido de cada item, após comprovação pela CONTRATADA do início da fabricação dos tubos MLP, atestado pela fiscalização PETROBRAS e registrado em RO. O início da fabricação será caracterizado após a conclusão da fabricação do primeiro metro de tubo MLP correspondente a cada item da PP;
- Até 15% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo, após conclusão da fabricação do MLP, incluindo os testes aplicáveis, atestado pela fiscalização PETROBRAS e registrado em RO;
- Até 13% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo, após a chegada dos tubos MLP revestidos externamente e prontos para instalação na base de armazenamento da CONTRATADA, comprovados por meio de documento de controle de recebimento de tubos e relatório de inspeção de recebimento da CONTRATADA, devidamente atestados pela fiscalização da PETROBRAS;
- Os 7% restante do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear total embarcado para instalação com as respectivas notas fiscais de venda e certificados de qualidade, limitado ao quantitativo total de cada subitem da PP, devidamente registrado em RO, aceito e aprovado pela PETROBRAS.

Nota 1: A CONTRATADA deverá considerar que o projeto de engenharia do sistema submarino dispõe de flexibilidade, implicando em ajustes na configuração dos risers, e suas consequências para o sistema submarino. Desta forma, o comprimento total dos tubos poderá sofrer ajustes em relação ao comprimento na Planilha de Preços, a CONTRATADA deverá seguir as quantidades de consumo definidas nas respectivas Autorizações de Serviço definidas no **Anexo Contratual – Memorial Descritivo** para fins de medição e não caberá qualquer custo adicional a ser imputado à PETROBRAS como resultado desta variação.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

Nota 2: O comprimento linear de duto não leva em consideração as variações na declividade do solo e variações dentro do corredor de lançamento ("snake lay"). Desta forma, são de responsabilidades da CONTRATADA as contingências operacionais para a instalação dos dutos que influenciarem no quantitativo de tubos, em relação ao previsto na Planilha de Preços, necessários aos processos de qualificações, fabricação de acessórios, ferramentas de instalação, bem como os comprimentos adicionais de tubos em função de possíveis variações na declividade do solo e variações dentro do corredor de lançamento ("snake lay" por exemplo).

Nota 3: Para efeito de adiantamento de pagamento destes itens, o controle de comprimento será realizado por meio do quantitativo de tubos que atenderem o evento de medição considerando o comprimento mínimo aceitável conforme projeto de engenharia fornecido pela PETROBRAS. O ajuste final de comprimento será feito no último evento de medição, ou seja, durante o embarque para instalação.

Nota 4: O início da fabricação do tubo será caracterizado após a conclusão da fabricação do primeiro metro de tubo correspondente a cada item da PPU.

E.1.2 – TUBOS RÍGIDOS PARA RISER SEM MLP - COLETA SEAP II

Itens E.1.2.3 à E.1.2.4

Estes itens serão medidos da seguinte forma:

- Até 30% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo, após a comprovação pela CONTRATADA da colocação do pedido de compra dos tubos de aço carbono junto ao fabricante/fornecedor com seu devido aceite;
- Até 25% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo, após comprovação pela CONTRATADA do início da fabricação dos tubos de aço carbono, atestado pela Fiscalização PETROBRAS e registrado em Relatório de Ocorrências.
- Até 25% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo, após conclusão da fabricação do tubo em aço carbono, incluindo revestimentos internos

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

e externos e todos os testes aplicáveis, atestado pela Fiscalização PETROBRAS e registrado em Relatório de Ocorrências;

- Até 13% do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear de tubo, após a chegada dos tubos prontos para instalação no pátio de armazenamento da CONTRATADA, comprovados por meio de mapa de controle de recebimento de tubos e relatório de inspeção de recebimento da CONTRATADA, devidamente atestado pela Fiscalização PETROBRAS;
- Os 7% restantes do valor líquido de cada item, proporcionalmente ao comprimento linear total embarcado para instalação, de acordo com as Folhas de Dados aprovadas, acompanhado do mapa de controle de tubos medidos, das respectivas notas fiscais de venda e certificado de qualidade, limitado ao quantitativo total de cada subitem da Planilha de Preços, devidamente registrado em RO, aceito e aprovado pela PETROBRAS.

Nota 1: A CONTRATADA deverá considerar que o projeto de engenharia do sistema submarino dispõe de flexibilidade, implicando em ajustes no posicionamento da diretriz do gasoduto, e suas consequências para o sistema submarino. Desta forma, o comprimento total dos tubos poderá sofrer redução em relação ao comprimento na Planilha de Preços, a CONTRATADA deverá seguir as quantidades de consumo definidas nas respectivas Autorizações de Serviço definidas no **Anexo Contratual – Memorial Descritivo** para fins de medição e não caberá qualquer custo adicional a ser imputado à PETROBRAS como resultado desta variação.

Nota 2: O comprimento linear de duto não leva em consideração as variações na declividade do solo e variações dentro do corredor de lançamento (“snake lay”). Desta forma, são de responsabilidades da CONTRATADA as contingências operacionais para a instalação dos dutos que influenciarem no quantitativo de tubos, em relação ao previsto na Planilha de Preços, necessários aos processos de qualificações, fabricação de acessórios, ferramentas de instalação, bem como os comprimentos adicionais de tubos em função de possíveis variações na declividade do solo e variações dentro do corredor de lançamento ("snake lay" por exemplo).

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis.”

Nota 3: Para efeito de adiantamento de pagamento destes itens, o controle de comprimento será realizado por meio do quantitativo de tubos que atenderem o evento de medição considerando o comprimento mínimo aceitável conforme projeto de engenharia fornecido pela PETROBRAS. O ajuste final de comprimento será feito no último evento de medição, ou seja, durante o embarque para instalação.

Nota 4: O início da fabricação do tubo será caracterizado após a conclusão da fabricação do primeiro metro de tubo correspondente a cada item da PPU.

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."

APÊNDICE A – Modelo de Formulário de Solicitação de Engenharia Complementar

FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE ENGENHARIA COMPLEMENTAR

CONTRATO Nº:

GERÊNCIA RESPONSÁVEL NA PETROBRAS:

CONTRATADA:

Objeto:

Emissão:

N º da Solicitação:

Rev.:

Data: ___/___/_____

Descrição resumida do escopo da Engenharia Complementar necessária:

Produtos a serem gerados após a conclusão dos serviços (quantos e quais documentos previstos):

Prazo para execução da modificação proposta:

Quantidades necessárias para a prestação da Engenharia Complementar pretendida acompanhadas das respectivas justificativas (memórias de cálculo, detalhamentos das atividades etc.):

	ITEM	QUANTIDADE SOLICITADA (DIAS)	JUSTIFICATIVAS/DETALHAMENTO
	EQUIPE DE ENGENHARIA – SÊNIOR		
	EQUIPE DE ENGENHARIA – PLENO		
	EQUIPE DE DESENHISTA/PROJETISTA		

Aprovado:

	SIM
	NÃO

Comentários:

Data: ___/___/_____

_____ _____

(Fiscal do Contrato) **(Avaliador)**

O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis."