

Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional de Sistemas Submarinos

Proposição PETROBRAS

1. INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS

2. ABRANGÊNCIA DO REGULAMENTO

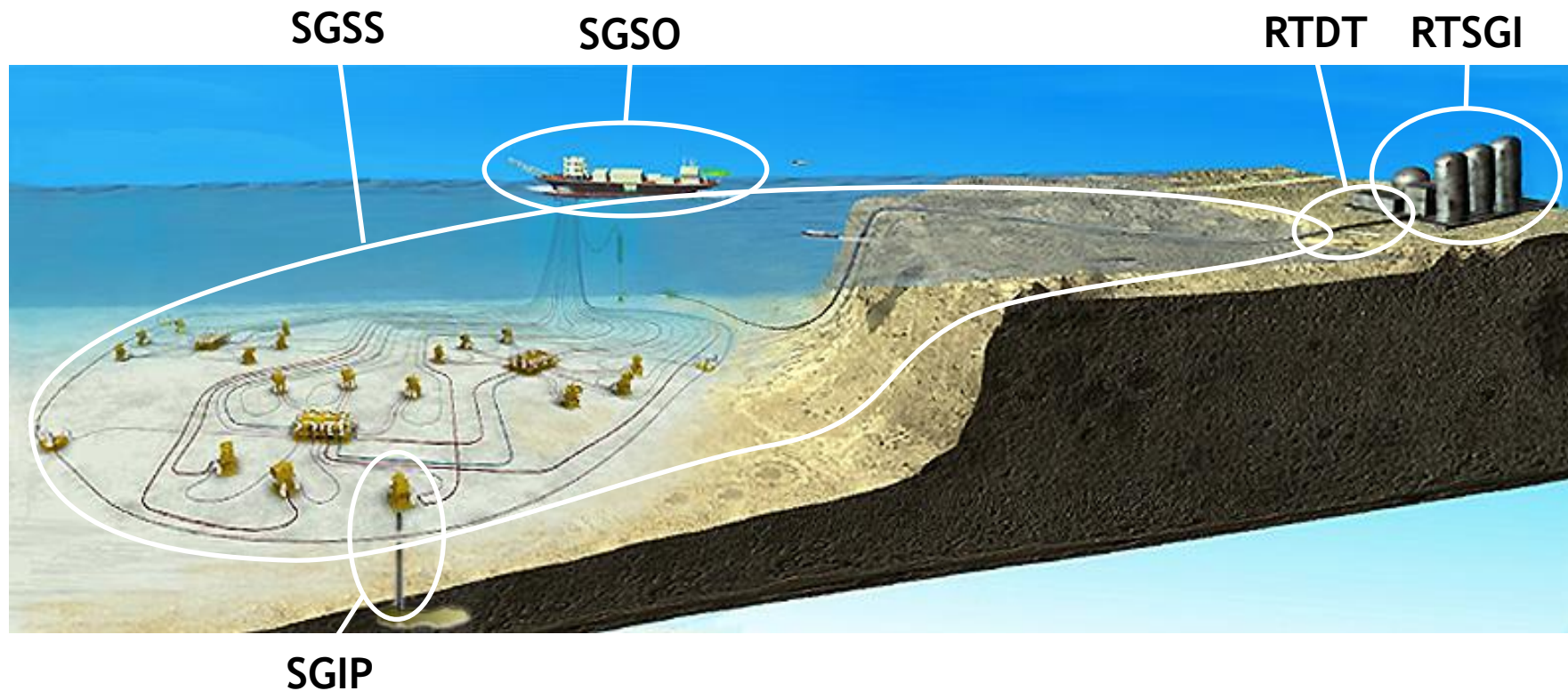
3. ADEQUAÇÃO AO REGULAMENTO

1. INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS

2. ABRANGÊNCIA DO REGULAMENTO

3. ADEQUAÇÃO AO REGULAMENTO

INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS



- RTDT** - Regulamento Técnico de Dutos Terrestres para Movimentação de Petróleo, Derivados e Gás Natural
- RTSGI** - Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento da Integridade Estrutural das Instalações Terrestres de Produção de Petróleo e Gás Natural
- SGIP** - Regulamento Técnico Sistema de Gestão da Integridade de Poços
- SGSO** - Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional das Instalações Marítimas de Perfuração e Produção de Petróleo e Gás Natural
- SGSS** - Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional de Sistemas Submarinos

INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS

- É desejável o alinhamento e o nivelamento entre os Regulamentos da Agência (SGSO, RTSGI, RTDT, SGSS e SGIP), além da clara definição de suas interfaces, dado que poderão tocar uma mesma equipe da Operadora ou um mesmo segmento do Mercado de Bens e Serviços.

SGSO	SGSS
PG1 - CULTURA DE SEGURANÇA, COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE GERENCIAL	6 - CULTURA DE SEGURANÇA, COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE GERENCIAL
PG2 - ENVOLVIMENTO DO PESSOAL	7 - ENVOLVIMENTO DA FORÇA DE TRABALHO
PG3 - QUALIFICAÇÃO, TREINAMENTO E DESEMPENHO DO PESSOAL	8 - QUALIFICAÇÃO, TREINAMENTO E DESEMPENHO DA FORÇA DE TRABALHO
PG4 - AMBIENTE DE TRABALHO E FATORES HUMANOS	9 - AMBIENTE DE TRABALHO E FATORES HUMANOS
PG5 - SELEÇÃO, CONTROLE E GERENCIAMENTO DE CONTRATADAS	10 - SELEÇÃO, CONTROLE E GERENCIAMENTO DE EMPRESAS CONTRATADAS
PG6 - MONITORAMENTO E MELHORIA CONTÍNUA DO DESEMPENHO	11 - MONITORAMENTO E MELHORIA CONTÍNUA DO DESEMPENHO
PG7 - AUDITORIAS	12 - AUDITORIA INTERNA
PG8 - GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DA DOCUMENTAÇÃO	13 - GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DA DOCUMENTAÇÃO
PG9 - INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES	14 - INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES
PG11 - ELEMENTOS CRÍTICOS DE SEGURANÇA OPERACIONAL	15 - ELEMENTOS CRÍTICOS DE SEGURANÇA OPERACIONAL
PG12 - IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE RISCOS	16 - ANÁLISE DE RISCOS
PG14 - PLANEJAMENTO E GERENCIAMENTO DE GRANDES EMERGÊNCIAS	18 - PLANEJAMENTO E GERENCIAMENTO DE EMERGÊNCIAS
PG16 - GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS	17 - GESTÃO DE MUDANÇAS
PG17 - PRÁTICAS DE TRABALHO SEGURO E PROCEDIMENTOS DE CONTROLE EM ATIVIDADES ESPECIAIS	19 - PRÁTICAS DE TRABALHO SEGURO E PROCEDIMENTOS DE CONTROLE EM ATIVIDADES ESPECIAIS

INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS

Exemplo

SGSO	SGSS
<p>9.3.1 A equipe de investigação iniciará os trabalhos tão rapidamente quanto possível, mas sempre antes de 48 horas após o encerramento do incidente, a fim de preservar evidências, salvo por motivo de força maior.</p>	<p>14.4.1 A equipe de investigação deverá ser mobilizada prontamente e iniciará os trabalhos de investigação tão rapidamente quanto possível, não excedendo 48 horas após o início do Incidente, a fim de preservar evidências, salvo por motivo de força maior devidamente justificado e documentado.</p>
<p>7.1 Objetivo 7.1.1 O objetivo desta prática de gestão é criar e aplicar mecanismos para avaliar a eficácia da implementação e o funcionamento do sistema de gerenciamento da segurança operacional (SGSO), buscando conformidade com os requisitos contidos neste Regulamento Técnico, através da execução de auditorias.</p>	<p>12.1 Objetivo 12.1.1 Estabelecer e aplicar mecanismos para avaliar a eficácia da implementação e o funcionamento do sistema de gerenciamento da segurança operacional, determinando se os procedimentos são oportunos, completos, atualizados e aplicados em conformidade com a política da empresa, com as melhores práticas da indústria e com os requisitos contidos neste Regulamento Técnico, através da execução de auditorias.</p>

Contribuição PETROBRAS

- Sugere-se manter o SGSO como o Regulamento Técnico de Gerenciamento da Segurança Operacional principal (com as melhorias propostas no SGSS transcritas para o SGSO em futura revisão) e complementá-lo com regulamentos técnicos específicos para cada área.
- Vantagens:
 - Auditorias dos diversos regulamentos técnicos realizada em conjunto;
 - Maior facilidade na gestão da documentação por parte da Agência;
 - Maior facilidade na operacionalização dos regulamentos, visto que o Sistema de Gestão de uma empresa é único.

1. INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS

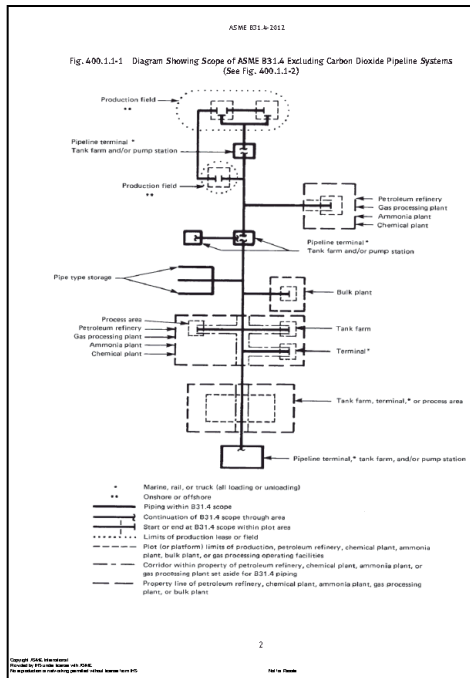
2. ABRANGÊNCIA DO REGULAMENTO

3. ADEQUAÇÃO AO REGULAMENTO

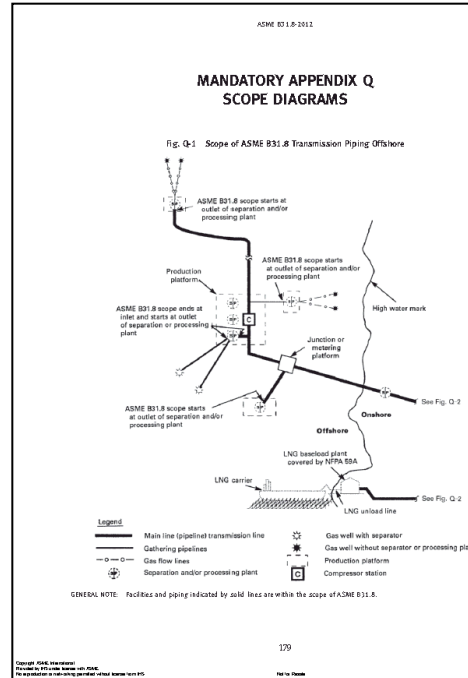
ABRANGÊNCIA DO REGULAMENTO

PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA
<p>Incluir um desenho esquemático de forma a explicitar a abrangência e o limite de aplicação do regulamento, SGSS, indicando de forma clara os limites de abrangência entre os Regulamentos (SGSO, SGSS e SGIP).</p>	<p>Evitar equívocos no atendimento dos requisitos do regulamento e conflitos durante as etapas de fiscalizações realizadas pelas equipes da ANP.</p>

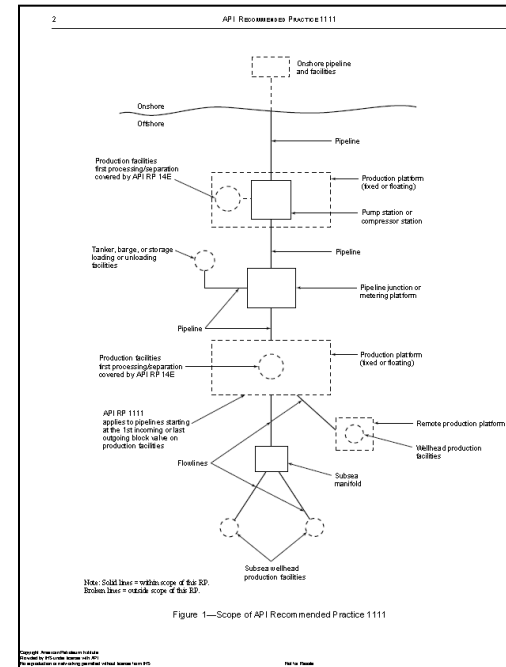
ASME B31.4



ASME B31.8



API RP 1111



A guide to the Pipelines Safety Regulations 1996 - Health and Safety Executive

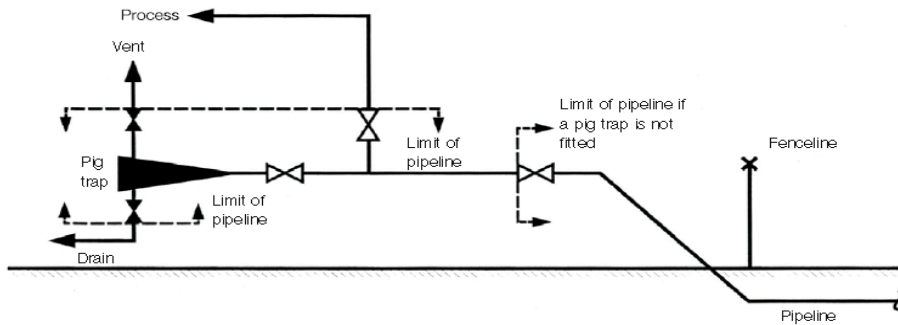


Figure 1 Limit of a pipeline at a factory, onshore terminal, refinery, etc

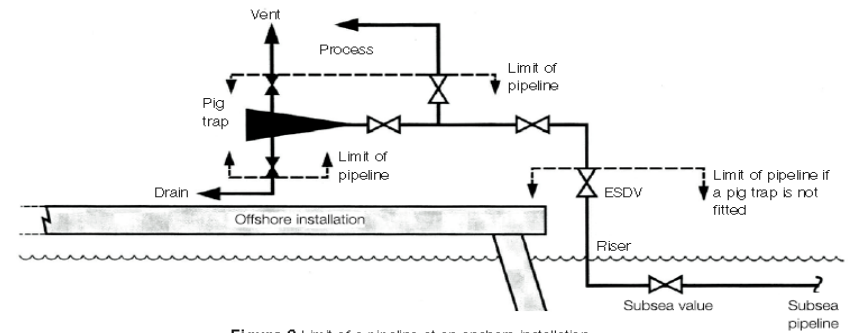


Figure 2 Limit of a pipeline at an onshore installation

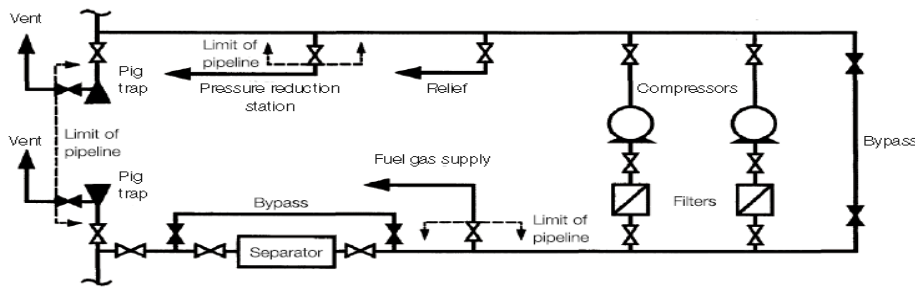


Figure 3 Limit of a pipeline at a mid-line gas compressor station

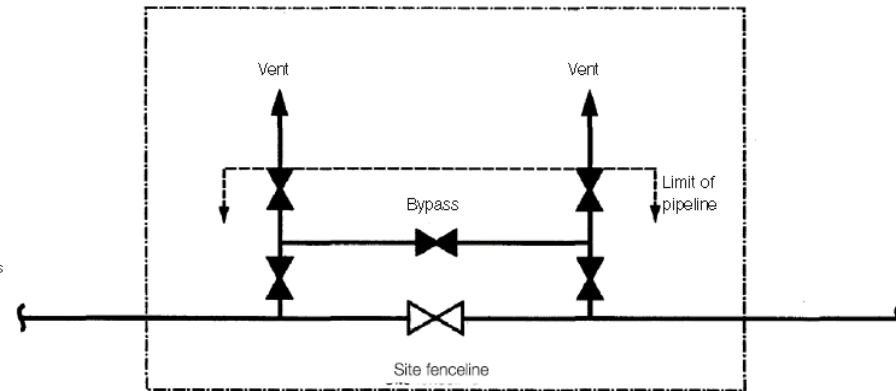


Figure 4 Limit of a pipeline at a block valve site

A guide to the Pipelines Safety Regulations 1996 - Health and Safety Executive

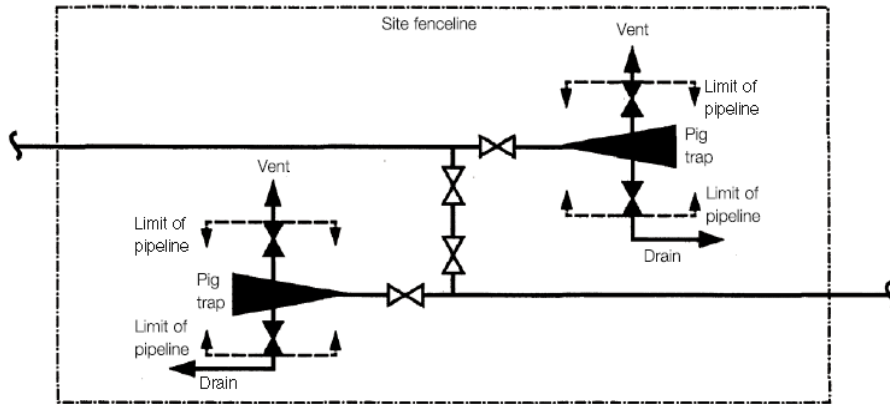


Figure 5 Limit of a pipeline at a mid-point pig trap site

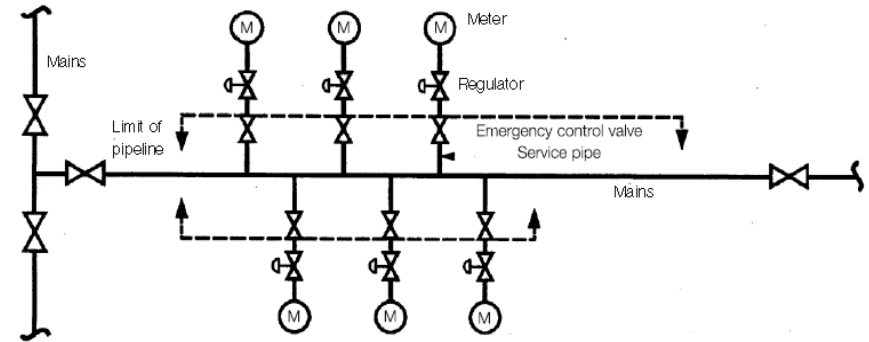


Figure 6 Limit of a pipeline for a gas distribution network

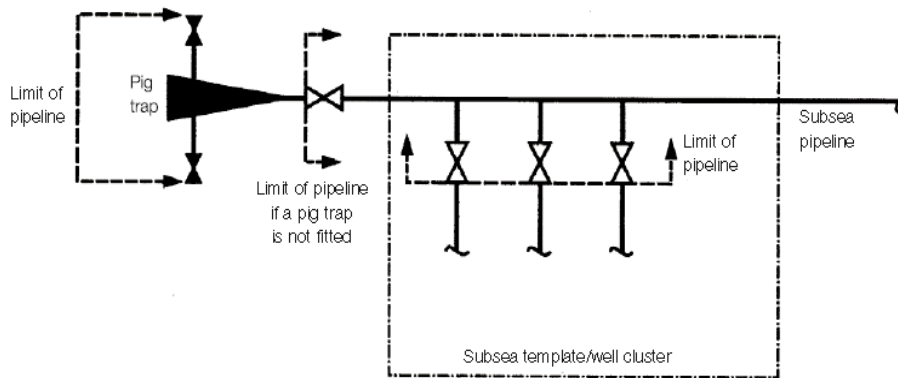


Figure 7 Limit of a pipeline at a subsea template or well cluster

ABRANGÊNCIA DO REGULAMENTO

PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA
<p>Sugere-se alterar o item 3.1.1 f) pelo seguinte texto:</p> <p>3.1.1 Os seguintes Sistemas Submarinos estão cobertos por este Regulamento Técnico:</p> <p>f) Umbilicais, incluindo as unidades hidráulicas, unidades elétricas e estações de controle do sistema submarino; e</p>	<p>A alteração proposta tem por finalidade uniformizar a abrangência com o texto apresentado na Nota Técnica 133/SSM/2015.</p>
<p>Sugere-se incluir o item 3.3.1 i) com o seguinte texto:</p> <p>3.3.1 Este Regulamento Técnico não se aplica a:</p> <p>i) Testes de Longa Duração com uso de EPR (Early Production Riser)</p>	<p>A característica de projeto, construção e instalação das colunas de produção aplicadas a um EPR (Early Production Riser) são bastante diferentes de um duto. São tubos roscados que se assemelham a um Drill Pipe e que tem espessuras, forma de conexão bem diferente dos dutos e seus critérios de inspeção são diferenciados. Portanto, sugere-se que este tipo de instalação deva ser analisado em regulamento específico de poços.</p>

1. INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS

2. ABRANGÊNCIA DO REGULAMENTO

3. ADEQUAÇÃO AO REGULAMENTO

Cadastro de Dutos

PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA
<p>Sugere-se a alteração do conteúdo do Art. 3º § 2º conforme abaixo:</p> <p>§ 2º Para os Dutos Existentes as informações contidas no Cadastro de Dutos devem ser encaminhadas em até 180 (cento e oitenta) dias 2 (dois) anos após a publicação deste Regulamento Técnico.</p>	<p>A alteração tem por objetivo possibilitar a adequação do operador do duto ao Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional de Sistemas Submarinos.</p>

Proposta PETROBRAS

Proposta Cadastro ANP

CARGA DE DUTOS						
IDENTIFICADOR	TIPO	CLASSIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR	UNIDADE	VALOR
DUTOS	DUTOS	DUTOS	DUTOS	...	...	...
			
			
DUTOS	DUTOS	DUTOS	DUTOS	...	...	...
			
DUTOS	DUTOS	DUTOS	DUTOS	...	...	...
			
DUTOS	DUTOS	DUTOS	DUTOS	...	...	...
			
DUTOS	DUTOS	DUTOS	DUTOS	...	...	...
			
DUTOS	DUTOS	DUTOS	DUTOS	...	...	...
			
DUTOS	DUTOS	DUTOS	DUTOS	...	...	...
			
DUTOS	DUTOS	DUTOS	DUTOS	...	...	...
			

Extensão de Vida

PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA
<p>Sugestão de suprimir o § 1º do Art. 5º</p> <p>§ 1º Para partes do Sistema Submarino que passarão a essa condição em um período inferior a 02 (dois) anos a partir da publicação desta Resolução, deve-se comunicar à ANP em 180 (cento e oitenta) dias após a publicação, informando:</p> <ul style="list-style-type: none">I. identificação da parte do Sistema Submarino;II. localização;III. início da operação da parte do Sistema Submarino; eIV. vida útil de projeto.	<p>A alteração tem por objetivo possibilitar a adequação do operador do sistema submarino ao Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional de Sistemas Submarinos.</p>

Gerenciamento da integridade – vida de serviço indefinida



Gerenciamento da Integridade e da vida de serviço

Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional de Sistemas Submarinos

Proposição PETROBRAS