

Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento da Integridade de Poços (SGIP)

Audiência Pública nº 13-2016

Proposição PETROBRAS

TEMAS EM DESTAQUE

1. INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS

2. INTERFACE COM A PORTARIA ANP Nº 25

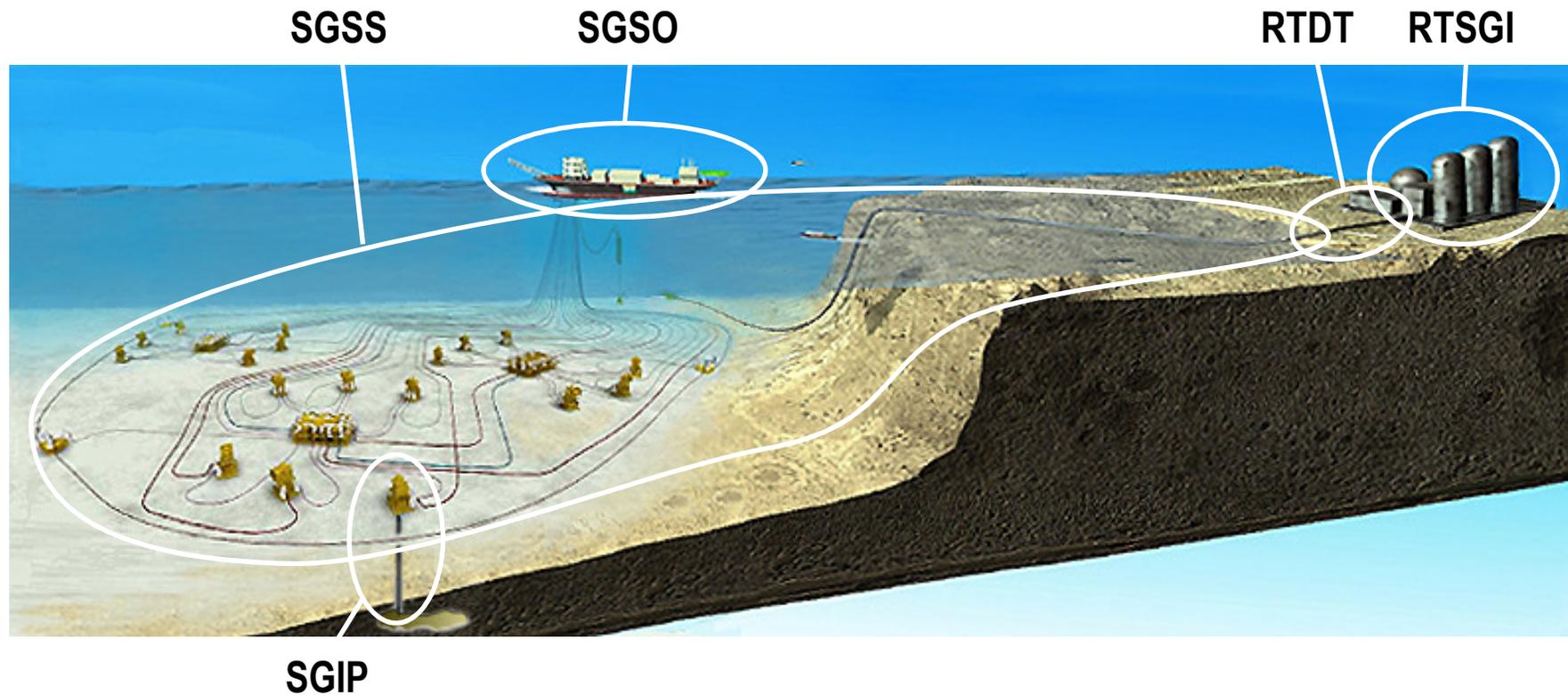
3. ADEQUAÇÃO AO REGULAMENTO

1. INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS

2. INTERFACE COM A PORTARIA ANP Nº 25

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 uma interface clara entre os Regulamentos da Agência (SGSO, RTSGI, RTDT, SGSS e SGIP), além de diretrizes que sejam convergentes.

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

INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS

Exemplo

SGSO	SGSS	SGIP
4.2.1 Analisar os aspectos de ambiente de trabalho considerando os fatores humanos em todas as fases do ciclo de vida da Instalação e de seus sistemas, estruturas e equipamentos.	9.2.1 Analisar os aspectos do ambiente de trabalho considerando os fatores humanos em todas as fases do ciclo de vida do Sistema Submarino e de seus sistemas, estruturas e equipamentos, de modo a criar um ambiente de trabalho que promova desempenho eficiente e compatível com as características da natureza de trabalho das atividades de operação e manutenção.	4.2.1 Desenvolver e implementar metodologias para avaliação dos Fatores Humanos em todas as Etapas do Ciclo de Vida do Poço. 4.2.3 Garantir que o tempo de descanso, carga de trabalho, turno de trabalho e passagem de serviço sejam adequados ao exercício da função da Força de Trabalho.
Sem menção.	11.5.2 Acompanhar e garantir o cumprimento dos requisitos legais aplicáveis ao Sistema Submarino e pertinentes à segurança operacional e ao meio ambiente, bem como designar responsáveis pela implementação dos mesmos.	1.6.3 Garantir que as Contratadas atendam as conformidades legais relativas ao Gerenciamento da Integridade de Poços.

INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS



Proposição PETROBRAS

- Sugere-se manter um alinhamento unificado entre os regulamentos técnicos de gerenciamento no que tange às práticas genéricas aplicáveis a todos eles, mantendo as demais práticas, específicas, fiéis à natureza de cada regulamento.
- Vantagens:
 - ✓ Auditorias dos diversos regulamentos técnicos realizada em conjunto;
 - ✓ Maior facilidade na gestão da documentação por parte da Agência;
 - ✓ Mitigação de dubiedades no atendimento aos requisitos das práticas de gestão;
 - ✓ Maior facilidade na operacionalização do cumprimento dos regulamentos, visto que a filosofia dos Sistemas de Gestão de uma empresa é única.

1. INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS

2. INTERFACE COM A PORTARIA ANP Nº 25

3. ADEQUAÇÃO AO REGULAMENTO

INTERFACE COM A PORTARIA ANP Nº 25

Questionamentos PETROBRAS

- ✓ Divergências técnicas entre práticas de abandono de poços especificadas na Portaria ANP nº 25/2002 e no SGIP;
- ✓ 180 dias pra revogação da Portaria nº 25 após a publicação do SGIP.

Como proceder?

- ➡ Garantir atendimento pleno às diretrizes da ANP.

Sugestão

- ➡ No período de transição regulatória (após a publicação do SGIP e antes da revogação da Portaria ANP nº 25), enviar proposta de abandono para aprovação prévia da Agência.

1. INTERFACE COM OUTROS REGULAMENTOS

2. INTERFACE COM A PORTARIA ANP Nº 25

3. ADEQUAÇÃO AO REGULAMENTO

ADEQUAÇÃO AO REGULAMENTO

PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA
<p>Capítulo 2 - 8.4.1</p> <p>Disponibilizar, ao longo do Ciclo de Vida do Poço, documentação de entrega de poço (<i>Well Handover</i>) atualizada, contendo, no mínimo, as seguintes informações, quando disponíveis:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Dados gerais do poço: campo, instalação, nomenclatura ANP;b) Criticidade do poço;c) Vida útil prevista;d) Desenho esquemático atualizado do poço;e) Desenho esquemático ou diagrama dos CSB;f) Descrição e função dos elementos de CSB;g) Dimensões e profundidades do topo e da base (TVD e MD) de todos os elementos tubulares e de todos os elementos utilizados nos CSB;h) Dados de propriedades mecânicas das rochas que atuarem como elemento de CSB, ex: FIT, LOT;i) Fabricante e modelo dos equipamentos que atuarem como elemento do CSB;j) Modo de ativação (manual/automático) e de operação (aberto/fechado) das válvulas;k) Estado da integridade de cada elemento do CSB;l) Procedimento de Verificação da integridade dos elementos dos CSB ao longo do seu Ciclo de Vida;m) Critérios de aceitação dos elementos do CSB;n) Data da última Verificação, resultados e avaliação dos elementos dos CSB;o) Topo e base dos reservatórios e formações com Potencial de Fluxo com suas respectivas pressões, temperaturas e dados de fluido;p) Pressões admissíveis máximas e/ou mínimas em cada um dos elementos do CSB;q) A maior pressão que o anular do revestimento pode suportar, medida na cabeça do poço;r) Identificação de elementos comuns ao CSB Primário e ao CSB Secundário;s) Histórico de eventos ou incidentes importantes que possam a vir a comprometer a integridade durante Ciclo de Vida do Poço; et) Campo de observações e comentários (anomalias, exceções, etc.).	<p>Inclusão do trecho “quando disponíveis”, pois alguns dos itens poderão não ser atendidos para os poços já construídos, especialmente os mais antigos, devido à dificuldade de localizar determinadas informações ou mesmo pela inexistência destas.</p> <p>Pedido de esclarecimento para a alínea h). Solicitamos que a ANP ratifique que o FIT e LOT são os dados suficientes das propriedades mecânicas das rochas/formações que sejam consideradas como elementos do CSB.</p>

ADEQUAÇÃO AO REGULAMENTO

PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA
<p>Capítulo 2 - 9.2.2.2 Em caso de falha de um dos elementos do CSB, deverá ser executado um procedimento de gerenciamento de falhas, análise de risco e/ou gestão de mudança, a ser realizado imediatamente após a detecção da falha, para dar subsídio à continuidade operacional ou não, além de definir o momento mais oportuno para o restabelecimento do elemento do CSB que perdeu sua integridade.</p>	<p>A criticidade de uma parada imediata ou continuação da operação (produção do poço, por exemplo) deve ser avaliada por uma análise de risco, a qual deverá indicar o que deve ser feito, com que nível de risco e suas medidas de mitigação, bem como orientar o momento oportuno para o restabelecimento da integridade do elemento de CSB.</p> <p>Propomos substituir os textos dos itens 9.2.2.2 e 9.2.2.3 conforme acima, aglutinando o requisito em um único parágrafo para fins de eliminação de dubiedade no entendimento.</p>
<p>Capítulo 2 – 10.2.2.4 Designar representantes na locação para gerenciar prioritariamente as atividades descritas no programa do poço.</p>	<p>O representante do operador tem outras atribuições além do exclusivo gerenciamento das atividades descritas no programa de poço, como por exemplo segurança pessoal e de processo. Este é o padrão adotado internacionalmente pelas operadoras além da exigência do requisito não ter respaldo em normas e padrões consagrados da indústria.</p>
<p>Resolução - Art. 4º Inserção de § 3º:</p> <p>Para os casos excepcionais em que os prazos propostos no § 2º não forem atendidos, o arquivo deverá ser encaminhado com a devida justificativa para entrega fora do prazo.</p>	<p>Para algumas situações, como por exemplo em caso de poço exploratório “seco”, a operação de abandono se inicia pouco tempo após a definição dos intervalos a isolar, e o prazo de 5 dias poderá não ser atendido. Para esses casos, aguardar o prazo de 5 dias com a sonda parada representa perdas significativas e não agrega nenhum ganho quanto à redução de riscos. A inserção do terceiro parágrafo permite o adequado atendimento para estas situações de excepcionalidades.</p>
<p>Resolução - Art. 5º Inserção de § 3º:</p> <p>Para os casos excepcionais em que os prazos propostos no Art. 5º não forem atendidos, o arquivo deverá ser encaminhado com a devida justificativa para entrega fora do prazo.</p>	<p>Para casos excepcionais em que se faz o workover de poços e, durante a operação, verifica-se que não é viável (técnica ou economicamente) restabelecer o poço devido aos danos identificados, pode-se decidir pelo abandono do poço durante a operação. Para esses casos, não será possível atender os 60 dias de antecedência. Interromper o workover para um futuro abandono autorizado, significa um cenário de risco maior do que já fazer o abandono definitivo e, em alguns cenários, poderá não ser viável fazer o abandono temporário. Do ponto de vista econômico, ficar com a sonda parada representa perdas significativas e a postergação de outras operações prioritárias, sem agregar nenhum ganho quanto à redução de riscos. A inserção do terceiro parágrafo permite o adequado atendimento para estas situações de excepcionalidades.</p>

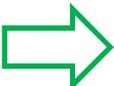
ADEQUAÇÃO AO REGULAMENTO

Como proceder?

 Poços construídos no período pré-SGIP e atualmente em operação.

- ✓ Documentação;
- ✓ Disponibilidade de recursos;
- ✓ Prazos de adequação diferenciados;
- ✓ Critérios de priorização para adequação.

Sugestão

 Negociação entre as partes para definição de prazo para adequação.

OBRIGADO