FORMULÁRIO DE COMENTÁRIOS E SUGESTÕES



CONSULTA PÚBLICA N° 12/2015 – de 08/06/2015 a 07/07/2015

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Consulta Pública sobre a minuta do Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional de Sistemas Submarinos** | | | |
| AUTOR | ARTIGO DA MINUTA | PROPOSTA DE ALTERAÇÃO | JUSTIFICATIVA |
| DNV GL - Oil & Gas | **20** | Inclusão de um item contendo critérios para definição da necessidade de  verificação do projeto por uma parte independente. | Pelo menos um dos grandes acidentes com dutos no Brasil (falha do duto PE-2 situado na Baía de Guanabara, Rio de Janeiro) ocorreu por falha do projeto (Nota Técnica nº 132/SSM/2015 da ANP), entre outras causas.  Na regulamentação Australiana, apesar de ser mais prescritiva que a proposta pela ANP, ainda assim é requerida a verificação por terceira parte do projeto. Conforme citado na Nota Técnica nº 132/SSM/2015 da ANP, “os dutos australianos têm um histórico de segurança muito melhor do que a Europa e os EUA. Este desempenho louvável da indústria australiana deve-se ao efetivo acompanhamento da implementação dos regulamentos pelo Estado.” Outros países onde a verificação do projeto por terceiros é requerida ou incentivada são: Noruega, UK, Canada. Conforme citado no artigo Review and Comparison of Petroleum Safety Regulatory Regimes for the Commission for Energy Regulation, preparado para suportar a elaboração da regulamentação da Irlanda, disponível em www.cer.ie/docs/000458/cer11015.pdf , “International  practice is that 3rd parties are almost always involved at the design and construction stage as a 3 rd party can be significantly sized, will often be an international organization and have experts in all areas.” O artigo faz uma comparação entre os regulamentos de diversos países e cita que, apesar dos países Noruega, UK e Austrália possuírem em seus órgãos reguladores um grande número de pessoas envolvidas no processo de Avaliação de Conformidade com o Regulamento (Compliance Assurance), ainda assim quase sempre recorrem a uma verificação de 3ª parte. |
| DNV GL - Oil & Gas | **21** | Inclusão de um item definindo critérios para definição da necessidade de verificação durante as fases de Fabricação e de Instalação por uma parte independente. | Conforme comentário anterior, é pratica internacional a requisição pelos órgãos regulatórios da participação de empresas independentes na avaliação de conformidade regulatória na fase de fabricação. |
| DNV GL - Oil & Gas | **21.7** | Inclusão de item que faça referência à Portaria ANP 170 de 26/11/1998ou documento que venha a substituí-lo, referentre à necessidade de  emissão de atestado de Comissionamento emitido por entidade técnica especializada independente. | O regulamento deve estar atualizado em relação às exigências legais referentes às autorizações exigidas para operação das instalações. |
| DPC – Marinha do Brasil | **20.5** | Inclusão de um subitem que faça referência à necessidade de cumprimento do item 0111, da NORMAM 11, para a seleção da rota do duto submarino. | A Norma da Autoridade Marítima (NORMAM) 11 estabelece as exigências da Autoridade Marítima para o lançamento de dutos e cabos submarinos. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **Capítulos 6,7,9,10 e 11.** | Remanejamento dos capítulos de gestão para o SGSO | Uniformizar os requisitos de gestão de todos os regulamentos da ANP. Existem muitos critérios diferentes nos vários regulamentos, causando dificuldade ao seu atendimento pelas empresas. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **Geral** | Substituir as palavras “garantir” e ‘assegurar” por “estabelecer ou prover meios/métodos, envidar esforços, ou equivalentes mais adequados | As palavras “garantir” e ‘assegurar” não são apropriadas aos requisitos deste regulamento. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **Geral** | Definir de forma clara e concisa Incidentes, Acidentes e Quase acidentes;  Demandar obrigatoriedade de Registro, Investigação, Divulgação de Acidentes e não de Incidentes;  Demandar obrigatoriedade de Registro de Quase Acidentes (gerando não conformidades)  Encorajar a Divulgação de Quase Acidentes | A investigação de Acidentes é sem dúvida requisito de alta importância para a confiabilidade operacional. Contudo o contexto regulatório apresentado precisa ajustes e maior detalhamento para que se obtenha clareza e eficácia. Ao longo do formulário, são apresentadas várias sugestões e comentários referentes ao assunto, de forma a esclarecer melhor as solicitações ao lado. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **Prefácio** | A primeira, por ser o gerenciamento da segurança operacional fator determinante na prevenção ou mitigação das consequências de eventuais Acidentes; (ou)  A primeira, por ser o gerenciamento da segurança operacional fator determinante na prevenção ou mitigação das consequências de eventuais Incidentes com danos às pessoas envolvidas ou não com a sua operação, ao patrimônio das instalações ou do público em geral e ao meio ambiente; | A expressão “que possam causar” indica risco ou potencial de danos, nos levando a definição de quase acidente e não de acidente. Mais ainda, não é possível “evitar ou mitigar as consequências” de quase acidentes uma vez que estes não têm consequências. O que se deseja é evitar ou mitigar as consequências de acidentes. A identificação de quase acidentes pode ser considerada apenas como forma indicativa para medidas preventivas. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **2.17** | Ocorrência que resultou ou poderia ter resultado em dano à pessoa, ao patrimônio (próprio ou de terceiros) ou impacto ao meio ambiente.  Dentro deste conceito de Incidente, as ocorrências podem ser divididas em Quase Acidentes e em Acidentes relacionados com a segurança operacional, conforme definido a seguir: | Entende-se que as definições vem da Resolução ANP 44/2009, mas estas já apresentavam vários problemas:  1) Quase toda a atividade envolve Riscos, mais baixos ou altos, dependendo das condições. Justamente por este motivo são pagos adicionais de periculosidade e insalubridade a atividades com risco elevado. Não se encontra definição semelhante em nenhuma referência técnica da literatura.  2) Poluição, impacto ambiental e dano ambiental são considerados como coisas diferentes no direito ambiental, contudo não existe no pais definição legal de dano ambiental. Poluição é definida no Art. 3º, II, a-e, Lei 6.938/81. Impacto ambiental é definido na Resolução n° 01/86 do CONAMA. Dano ambiental precisa ser definido de forma prática pela ANP, preferencialmente com valores. Lembrando ainda que várias atividades de operação ou manutenção requerem emissões atmosféricas. Indicar se desejado a utilização de impacto ambiental conforme a resolução CONAMA ou definir dano ambiental.  3) Prejuízos materiais ao patrimônio próprio ou de terceiros acima de que valor? Obviamente que não se deve considerar qualquer lâmpada queimada, mas qual valor que se deve considerar? A ANP necessita definir um valor mínimo.  4) Ferimentos graves foi propriamente definido na Resolução ANP 44/2009, mas não aqui.  “estão incluídos” implica em existirem outros incidentes que não os quase acidentes e os acidentes, e que será necessário registrar, medir e analisar estes também. Note que as exigências são para todos os incidentes e não para os acidentes e/ou quase acidentes. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **2.17.1** | Ocorrência que não resultou em dano a pessoa (incluindo doença ocupacional), dano material ou impacto ao meio ambiente, mas que gerou não conformidade.  (Ex. sobrepressão do sistema com parada da operacional) | Definição é pouco conclusiva, muito vaga e não possibilita a implementação de medidas na prática. A grande parte das atividades tem “potencial de risco” implícito. Mesmo a queda de uma ferramenta da mão do trabalhador tem “potencial de risco de causar” danos ao mesmo, a terceiros, a propriedade, ou mesmo ao meio ambiente, dependendo do desencadeamento que houver. Por outro lado como já foi mencionado, certo “potencial de risco” é necessário e admissível em muitas atividades, e em alguns casos, compensável (periculosidade e insalubridade).  Uma vez que serão criados sistemas de registro, sistemas métricos ou indicadores, processos de investigação, etc. é necessário que se limite o escopo àqueles eventos relevantes, ou será impraticável. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **2.17.2** | Ocorrência, instantânea ou não, que resultou em:   1. fatalidades ou ferimento grave para o pessoal próprio ou para terceiros; 2. prejuízos materiais ao patrimônio próprio ou de terceiros acima de R$ XX.XXX,00; 3. dano à saúde humana (doença ocupacional); 4. dano ao patrimônio (próprio ou de terceiros); 5. impacto ao meio ambiente; 6. interrupção não programada com impedimento de retorno das operações por mais de 24 (vinte e quatro) horas. | A interrupção de 24 horas deveria ser considerada quase acidente, uma vez que resulta nem em perda de inventário, apenas talvez lucro cessante, sem risco operacional.  No caso de sistemas submarinos qualquer intervenção requer logística complexa e mão de obra especializada.  Existem várias ocorrências externas aos sistemas submarinos que poderiam causar a interrupção, ou mesmo razões logísticas para estender a parada das operações, sem que haja impedimento físico de operar.  Ex: ocorrências nas instalações de recebimento, problemas na logística de armazenamento, etc. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **6.4.1c** | Possibilitar a comunicação de Acidentes ocorridos, dos resultados das investigações de Acidentes, das auditorias realizadas e do desempenho da segurança operacional. | O que são situações inseguras? O que deve ser comunicado?  A comunicação de Acidentes e particularmente a investigação dos mesmos pode ser processo complexo, mas certamente justificável, mas a comunicação de Incidentes é impraticável não é benéfico, pois com o grande volume de ocorrências insignificantes irá fazer com que a força de trabalho considere os anúncios como irrelevantes e irá desconsiderar o processo. Para que qualquer processo seja efetivo, a força de trabalho precisa também vê-lo com relevância. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **9.2.2** | Avaliar o erro humano durante operação e intervenções (manutenção) do sistema para minimizar falhas que impactem a segurança, meio ambiente ou continuidade operacional do sistema. | O termo confiabilidade humana remete para quantificação do erro humano, e não há experiência consolidada nesse assunto, no país. Ferramentas qualitativas para avaliar o erro humano são mais efetivas por hora. Como métodos há What-if, HazOp Humano, Sherpa, entre outros aplicáveis em Analise de Tarefas (procedimentos).  A publicação *API 770 - A Manager Guide to Reducing Human Errors* dispõe sobre o assunto.  O enfoque em confiabilidade humana não deixa claro o que realmente é desejado.  O erro humano é muito significativo na operação e intervenções – portanto este é o enfoque recomendado.  O erro humano no projeto pode ser avaliado por meio de lista de verificação e revisões de projeto. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **10.1.1** | Estabelecer requisitos mínimos para seleção e avaliação das contratadas, para as atividades relativas a Elementos Críticos de Segurança Operacional. | Focar nas atividades de maior relevância da segurança operacional |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **10.4.3** | Exigir que todas as contratadas: | O operador não tem meio como garantir nada da contratada, apenas exigir ou demandar legal e contratualmente. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **10.4.4** | Exigir que as contratadas que efetuem atividades que afetem a segurança operacional estabeleçam, implementem e documentem um sistema de gerenciamento da segurança operacional e/ou sistema de gerenciamento da qualidade, dependendo do escopo da atividade. | Idem a anterior |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **11.3.1** | Estabelecer, implementar e documentar procedimentos e métodos para monitorar e medir regularmente as características principais das operações e atividades que possam causar Acidentes. | A definição de incidentes é muito ampla e vaga. Praticamente qualquer operação e atividade pode causar Incidente. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **12.2.5** | O planejamento das auditorias deverá considerar os resultados de auditorias anteriores, as recomendações de análises de riscos, as avaliações de desempenho, as investigações de Acidentes e o histórico de Incidentes. | A investigação dos mesmos pode ser processo complexo, mas certamente justificável, mas investigação de qualquer Incidente é impraticável. O volume de ocorrências insignificantes tira a credibilidade e relevância do processo. É necessário foco nos eventos relevantes (Acidentes). |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **14** | Investigação de Incidentes | A investigação de incidentes é iniciativa recente da OSHA (que está ao nível do MST/DSST), que vem encorajando empresas a fazerem a investigação de fatalidades, ferimentos, doenças e “por um triz” (*close calls*). A iniciativa não é seguida pela HSE (UK), CCOHS (Canadá), WHS (Austrália), etc. Embora às vezes chamem de relatório de incidente, se refere apenas a incidente com ferimento ou dano (Todos os formulários exigem a descrição do ferimento ou dano). Isso exige uma grande mudança de cultura e não é, na prática, implementado nem pelo DOT/ PHMSA (que está ao nível da ANP). Não é uma medida mandatória, pois depende muito pouco da ingerência da empresa, uma vez que não gerando consequências, raramente há evidências e depende do interesse e vontade do trabalhador registrar, o que geralmente não acontece. A tendência é de que o trabalhador apenas registre quando lhe for convenente, podendo neste caso o mesmo até gerar um falso registro, uma vez que não é necessário provas. Por outro lado o trabalhador terá receio, ou mesmo desinteresse em informar qualquer incidente sem consequências se demandar processo de registro e uma investigação. A análise dos registros de quase acidentes é uma forma de auxiliar na prevenção de acidentes e deve ser tratada diferente da análise de acidentes. Os acidentes devem ser todos registrados, investigados e comunicados. Os quase acidentes devem ser observados e avaliados de acordo com a relevância ou criticidade para o qual devem ser estabelecidos antes critérios para consideração dos mesmos. Para que a empresa entenda o que deva registrar, a ANP deve estabelecer antes quais os casos de Quase Acidentes devem ser registrados. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **14.2.1** | O Operador do Sistema Submarino deverá registrar os acidentes em um banco de dados que abranja todos os Sistemas Submarinos por ele gerenciados. | Não deve ser mandatório um banco de dados de incidente, |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **2.17.2** | Sugere-se adotar o seguinte texto:Entende-se como acidente qualquer ocorrência, decorrente de fato ou ato intencional ou acidental, gerando:Prejuízos ao patrimônio próprio ou de terceiros com valor estimado maior ou igual a R$ xxxxx;Fatalidades ou ferimentos que causem internações ou afastamento do trabalho;Interrupção não programada das operações por mais de 24 horas;Vazamento de líquidos danosos ao meio ambiente em volume superior a xxxx litros | Ë necessário estabelecer critérios claros para os eventos a serem registrados e analisados. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **14.2.4** | Remover | Este item demonstra que a empresa não tem ingerência sobre o registro, pois depende do interesse do trabalhador em fazer o registro. Este item é redundante e traz confusão, uma vez que é exigido que o operador faça o registro de Incidentes, que inclui os Quase Acidentes. Só haveria sentido em manter esse item caso fosse colocados os requisitos mandatórios apenas para Acidentes e não para todos Incidentes. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **22.2.5** | Desenvolver e implementar um plano de gerenciamento de alarmes de segurança do sistema supervisório, incluindo as seguintes ações: | Os requisitos da seção 22.2.5 aparentemente foram retirados do *CFR 192.631* *Control Room Management (CRM*), *(e) Alarm Management* e somente tem sentido no contexto do sistema supervisório (SCADA). Plano parece melhor que sistemática, pois pode acarretar confusão no item 22.2.5.1 como exposto a seguir. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **22.2.5.1** | a) Verificar a adequação dos ajustes dos alarmes do sistema supervisório relacionados à segurança, no mínimo anualmente;  b) Revisar o plano de gerenciamento de alarmes do sistema supervisório, no mínimo anualmente; | Aqui parece ter ocorrido um problema de interpretação nas alíneas (3) e (4) do *CFR 192.631* *Control Room Management (CRM*), (e) *Alarm Management.* Não se revisa o “sistema de alarmes”, pois este é uma função implícita do SCADA. O que é revisado são os ajustes e a adequação do plano. Importante lembrar ainda que o SCADA contem classes de alarmes que não estão relacionados à segurança operacional, por isso cabe salientar “alarmes relacionados a segurança”. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **22.2.5.2** | c) Realizar avaliação periódica dos alarmes de segurança com identificação dos pontos afetando a segurança que tenham tido alarmes inibidos/desabilitados, gerado alarmes falsos, tenham seus valores forçados ou manualmente ajustados por períodos excedendo o requerido para operações e manutenções associadas. | Não é entendido o que seriam “resultados”. Ainda, “desligados” não é um jargão utilizado para alarmes do sistema supervisório, eles são desabilitados ou temporariamente inibidos.  O texto sugerido ao lado é uma tradução parcial do *CFR 192.631* *Control Room Management (CRM*), (e) Alarm Management, alínea 2) |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **22.3.3.1** | Substituir o texto para algo do tipo: “Os padrões críticos deverão passar periodicamente por uma verificação de conformidade, através de confirmação da sua adequação, na execução prática, por um supervisor”. | A verificação periódica por um supervisor agrega mais segurança ao item. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **22.4.2** | Excluir o termo “temporária”. | Não há definição técnica para este jargão na prática. Não há indicação do que seja e uma atividade temporária ou condição transiente pode estar compreendida dentro do normal ou emergencial. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **22.5 b)** | Definir em que casos serão necessários elaborar o procedimento retorno operacional com estes requisitos | Qual seria o tempo de parada e condição que gera a necessidade desse requisito. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **22.6** | Definir “operações simultâneas” | Não conseguimos interpretar do que se trata. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **23.4.1.3** | O programa de Avaliação de Integridade deve levar em consideração os requisitos específicos dos Trechos Críticos. | A avaliação de integridade a ser realizada no duto já deve atender os trechos críticos, visto que a mesma é baseada na avaliação de risco. O texto como foi escrito obriga a fazer um programa diferenciado de avaliação de integridade para os trechos críticos. Muitas vezes o programa de avaliação que atende o trecho não crítico é o mesmo do trecho crítico. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **25.2** | Sugere-se adotar para o item a)  “Analise de Ricos considerando o estado atual do equipamento e do ambiente no qual está instalado” | A redação anterior deixa margem a dúvidas quanto ao que se pretende. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **25.2** | Sugere-se adotar para o item c)  “verificação das premissas de projeto, com especial ênfase aos mecanismos de falha dependentes do tempo, tais como fadiga e corrosão | A redação anterior pode levar a interpretação de que, para extensão de vida útil, um equipamento precisaria estar de acordo com normas não existentes quando o mesmo foi projetado e construído. Isso não é razoável nem é praticado na engenharia. Essa interpretação causaria a obsolescência de toda a infraestrutura de transporte dutoviário do país.  Todas as normas de projeto, fabricação e construção advertem no seu texto para a não retroatividade da sua aplicação. A utilização de requisitos de normas diferentes podem levar a condições imprevisíveis. |
| PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO | **25.2** | Sugere-se eliminar o item e) | Está incluso na nova redação do item c |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **Art. 3° § 2º** | Sugere-se a alteração do conteúdo do Art. 3° § 2º conforme abaixo:  § 2º Para os Dutos Existentes as informações contidas no Cadastro de Dutos devem ser encaminhadas em até 2 (dois) anos após a publicação deste Regulamento Técnico. | 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. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **Art. 3° § 3º** | Sugere-se a alteração do conteúdo do Art. 3° § 3º conforme abaixo:  **§ 3º** Após 2 (dois) anos da publicação deste Regulamento Técnico, as informações contidas no Cadastro de Dutos da ANP relativas ao Projeto de Dutos Novos deverão ser encaminhadas com no mínimo 45 (quarenta e cinco) dias de antecedência da data prevista para início do lançamento do duto. | 1-A alteração proposta tem por objetivo ampliar o entendimento acerca do requisito, evitando eventuais conflitos de entendimento com os requisitos do capítulo 20 e com o Artigo 8° da Resolução 17/2015.  2-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. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **Art. 3° § 4º** | Sugere-se a alteração do conteúdo do Art. 3° § 4º conforme abaixo:  **§ 4º** Após 2 (dois) anos da publicação deste Regulamento Técnico, as informações contidas no Cadastro de Dutos da ANP relativas à Operação de Dutos Novos deverão ser encaminhadas com no máximo 45 (quarenta e cinco) dias de após a data de início da Operação. | 1-A alteração proposta tem por objetivo ampliar o entendimento acerca do requisito, evitando eventuais conflitos de entendimento com os requisitos do capítulo 21 e com o Artigo 8° da Resolução 17/2015. Adicionalmente, as informações relativas à operação somente estarão disponíveis após o seu efetivo início.  2-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. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **Art. 5° § 1º** | Sugestão de suprimir o parágrafo. | 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, tendo em vista que o tema extensão de vida representa uma novidade na indústria, ainda não contemplada em todas as normas vigentes aplicáveis. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **2.2** | Sugere-se alterar o item 2.2 pelo seguinte texto:  Processo sistemático baseado na inspeção e/ou monitoramento do Sistema Submarino, na avaliação das indicações resultantes das inspeções e/ou monitoramento, no exame físico por diferentes técnicas, na avaliação dos resultados deste exame, na caracterização por severidade e tipo de Descontinuidades encontradas e/ou na verificação da integridade através de análise estrutural. | A conjunção “e” dá a idéia de obrigatoriedade em realizar análise estrutural para avaliação de integridade de todas Descontinuidades, o que não se aplica a todos os cenários. Podem haver descontinuidades que não são caracterizadas como Defeitos, e logo não haver necessidade de análise estrutural. Ex.: Dano superficial na capa externa de dutos flexíveis. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **2.3** | Alterar definição para:  2.3 Causa raiz  Falha ou sucessão de falhas no sistema de gestão que podem resultar na ocorrência de falhas de equipamentos, sistemas e/ou erros humanos, constituindo o não atendimento de um item da segurança operacional e/ou o meio ambiente. | |  | | --- | | 1 – Definição de causa raiz para falhas no sistema de gestão  2 – Adequação da definição aos conceitos do TAP Root (Root Cause Analysis Experts). | |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **2.14** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 2.14 conforme abaixo:  2.14 Envelope de Segurança  Limites e condições de operação definidos no projeto de acordo com a norma adotada, que não devem ser ultrapassados, que garantem a integridade e a segurança operacional do Sistema Submarino. | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que as normas de projeto admitem que os envelopes de segurança sejam transpostos em situações específicas, como por exemplo surto de pressão, sem comprometimento da segurança ou integridade do sistema. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **2.16** | Alterar definição para:  2.16 Força de Trabalho  Todo o pessoal envolvido na operação do Sistema Submarino, empregados do Operador do Sistema Submarino ou das contratadas. | 1 – Adequação ao termo definido no SGSO.  2 – Melhoria de redação, para conceder maior clareza. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **2.25** | Alterar definição para:  2.25 Sistema Submarino  Conjunto de instalações submarinas destinadas à elevação, injeção ou escoamento dos fluidos produzidos e/ou movimentados. Um sistema submarino é composto basicamente por três tipos de elementos: (i) equipamentos submarinos; (ii) linhas submarinas; e (iii) sistemas de controle e alimentação. Entre os equipamentos submarinos, podem-se destacar as unidades de separação submarinas, as unidades de bombeamento, os manifolds, os PLEMs (Pipeline-End-Manifold) e os PLETs (Pipeline-End-Terminal). Já as linhas submarinas abrangem dutos rígidos e/ou flexíveis e os umbilicais. Por fim, as unidades hidráulicas, unidades elétricas e estações de controle mostram-se os mais relevantes elementos do sistema de controle, ainda que se encontrem instalados nas plataformas de produção, e não no leito marinho. | A alteração proposta tem por finalidade uniformizar a definição com o texto apresentado na Nota Técnica 133/SSM/2015. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **2.26** | Trecho do duto identificado pelas análises de riscos como de maior risco ou trecho do duto situado em Locais Críticos. | Na avaliação de risco já são consideradas, na avaliação da frequência, as probabilidades de falhas dos equipamentos/dutos |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **2.27** | Sugere-se a inclusão do item 2.27 conforme abaixo:  2.27 Vida de projeto  Período especificado e documentado na fase de projeto original, na qual a integridade do sistema é prevista, considerando a realização de manutenção predefinida, porém sem requerer reparo substancial. | Sugere-se a inclusão do texto, tendo em vista a necessidade de clareza sobre o termo.  Cabe esclarecer que na indústria tem se observado que decorrida a vida de projeto, não necessariamente implicará na falha do equipamento ou instalação. A condição de integridade e operacionalidade do equipamento ou instalação é assegurada a partir dos resultados positivos da aplicação do plano de inspeção e monitoramento, além da observação dos demais fundamentos da Estratégia de Gerenciamento da integridade, qual seja, Procedimentos, Análises e testes pertinentes. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **3.1.1** | 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). | Evitar equívocos no atendimento dos requisitos do regulamento e conflitos durante as etapas de fiscalizações realizadas pelas equipes da ANP. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **3.1.1 – a)** | Sugere-se a alteração do texto do item 3.1.1 a), conforme abaixo:  a) Sistema de Coleta da Produção offshore; | Sugere-se a exclusão do termo “Teste de Longa Duração” tendo em vista que 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, devido aos diferentes critérios normativos aplicados a essas instalações. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **3.1.1 f)** | Sugere-se alterar o item f) pelo seguinte texto:  f) Umbilicais, incluindo as unidades hidráulicas, unidades elétricas e estações de controle do sistema submarino; e | A alteração proposta tem por finalidade uniformizar a abrangência com o texto apresentado na Nota Técnica 133/SSM/2015. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **3.1.1 g)** | Sugere-se alterar o item g) pelo seguinte texto:  g) Unidades de processamento submarino e boosting. | Com este novo texto, estariam incluídos também bombeamento e/ou compressão submarina. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **3.3.1 – i)** | Sugere-se incluir o item i) com o seguinte texto:  i) Testes de Longa Duração com uso de (EPR-Early Production Riser) | Sugere-se a exclusão do termo “Teste de Longa Duração” tendo em vista que 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, devido aos diferentes critérios normativos aplicados a essas instalações. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **4.2** | Esclarecer se o conteúdo das informações abrangerá os Sistemas de Controle. | A mídia digital hoje disponível no sítio eletrônico da ANP está focada em oleodutos.  Quando será disponibilizado no sítio eletrônico da ANP o sistema informatizado para preenchimento dos dados para todos os dutos abrangidos pelo Regulamento?  Por fim, este sistema incluirá os Sistema de Controle? |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **4.2** | Sugere-se a complementação do texto do item, informando de forma mais precisa o endereço no sítio da ANP onde poderá ser encontrado o arquivo eletrônico para cadastramento dos dados de dutos.  4.2 As informações devem ser encaminhadas em mídia digital, conforme arquivo disponível no sítio eletrônico da ANP, endereço www.anp.gov.br/xxxxxxxx/nnnnnnn/ggggg, até que seja disponibilizado um sistema informatizado, quando então todos os dados deverão ser encaminhados pelo sistema próprio. | A informação registrada no texto do regulamento não permite a localização do referido arquivo eletrônico. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **4.3** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 4.3 conforme abaixo:  4.3 Para os Dutos Existentes as informações contidas no Cadastro de Dutos devem ser encaminhadas em até 2 (dois) anos após a publicação deste Regulamento Técnico. | 1-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;  2-A alteração proposta tem por objetivo ampliar o entendimento acerca do requisito, evitando eventuais conflitos de entendimento com os requisitos do capítulo 20 e com o Artigo 8° da Resolução 17/2015. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **4.4** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 4.4 conforme abaixo:  4.4 Após 2 (dois) anos da publicação deste Regulamento Técnico, as informações contidas no Cadastro de Dutos da ANP relativas ao Projeto de Dutos Novos deverão ser encaminhadas com no mínimo 45 (quarenta e cinco) dias de antecedência da data prevista para início do lançamento do duto. | 1-A alteração proposta tem por objetivo ampliar o entendimento acerca do requisito, evitando eventuais conflitos de entendimento com os requisitos do capítulo 20 e com o Artigo 8° da Resolução 17/2015.  2-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;  3-Os itens relacionados ao projeto estarão destacados na planilha de cadastro de duto? |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **4.5** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 4.5 conforme abaixo:  4.5 Após 2 (dois) anos da publicação deste Regulamento Técnico, as informações contidas no Cadastro de Dutos da ANP relativas à Operação de Dutos Novos deverão ser encaminhadas com no máximo 45 (quarenta e cinco) dias de após a data de início da Operação. | 1-A alteração proposta tem por objetivo ampliar o entendimento acerca do requisito, evitando eventuais conflitos de entendimento com os requisitos do capítulo 21 e com o Artigo 8° da Resolução 17/2015. Adicionalmente, as informações relativas à operação somente estarão disponíveis após o seu efetivo início.  2-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;  3-Os itens relacionados à operação estarão destacados na planilha de cadastro de duto? |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **6.3.2.1** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”.  6.3.2.1 Estabelecer meios para que a Força de Trabalho esteja ciente de suas atribuições e responsabilidades. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **6.3.2.2** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”. Trocar o termo “consciência” por “conhecimento.  Sugestão de alteração:  6.3.2.2 Estabelecer meios para que a Força de Trabalho tenha conhecimento da pertinência e da importância de suas atividades e de sua contribuição para atingir os objetivos da segurança operacional. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **8.1.1** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”.  8.1.1 Estabelecer meios para que a Força de Trabalho exerça suas funções de maneira segura, de acordo com a estrutura organizacional e responsabilidades no sistema de gerenciamento da segurança operacional. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **8.2.3.2 e 8.2.3.3** | Sugestão de suprimir um dos dois itens devido à redundância. | Se as atividades relacionadas a este Regulamento Técnico tratam de atividades realizadas em cada fase do ciclo de vida do Sistema Submarino, então entende-se que os itens 8.2.3.2 e 8.2.3.3 são redundantes, devendo um deles ser excluído. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **9.2.1** | Sugestão de alteração:  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. | Manter coerência com o requisito já estabelecido no SGSO. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **9.2.2** | Sugestão de alteração:  9.2.2 Nas fases de projeto, construção, instalação e desativação, deverão ser identificados e considerados códigos e padrões relativos aos aspectos de ambiente de trabalho e de fatores humanos.  9.2.3 Durante a fase de operação, deverá ser promovida a conscientização da força de trabalho envolvida na operação e na manutenção, relativa às situações e condições que possam provocar incidentes. | Manter coerência com o requisito já estabelecido no SGSO. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **10.4.2** | Sugestão de alteração:  10.4.2 O pessoal contratado deve possuir qualificação e certificação, quando aplicável, necessários para o exercício da função. | O treinamento deve ser adequado ao exercício da função, mas não necessariamente aos mesmos critérios. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **10.4.3** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 10.4.3 conforme abaixo:  10.4.3 Exigir que todas as contratadas: | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que a responsabilidade da garantia do cumprimento deve ser da contratada, enquanto cabe ao contratante exigir o cumprimento. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **10.4.4** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios contratuais”.  10.4.4 Estabelecer meios contratuais para que as contratadas que efetuem atividades que afetem a segurança operacional estabeleçam, implementem e documentem um sistema de gerenciamento da segurança operacional e/ou sistema de gerenciamento da qualidade, dependendo do escopo da atividade. | A relação com as empresas contratadas é estabelecida e regrada pelo instrumento contratual. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **11.2.5 e 11.2.5.1** | Sugestão de exclusão dos itens 11.2.5 e 11.2.5.1. | 1 - Os itens 11.2.5 e 11.2.5.1 tratam da análise da eficácia das metas e dos Indicadores de Desempenho estabelecidos. Estes tópicos estão mais detalhados e melhor descritos no item sequencial (e seus subitens) 11.3 - Monitoramento e Medição.  2 - Exclusão devido à redundância de conteúdo. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **item 11.3.4** | Sugestão de alteração:  11.3.4 Comparar informações de desempenho entre Sistemas Submarinos, internos à empresa, quando disponíveis. | Não é prática na indústria de atividades submarinas esta comparação de desempenho. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **item 11.4** | Sugestão de alteração:  11.4 Alertas de Segurança  O Operador do Sistema Submarino deverá:  11.4.1 Avaliar a aplicabilidade dos Alertas de Segurança recebidos.  11.4.2 Criar um banco de dados com os Alertas de Segurança, considerados aplicáveis, recebidos e emitidos. | Inverter a ordem para a ordem cronológica correta das etapas. Primeiramente é avaliada a aplicabilidade. Uma vez considerado aplicável, o alerta estaria no banco de dados e em seguida as ações de divulgação seriam tomadas. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **11.5.2** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”.  11.5.2 Estabelecer meios para 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. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **12.1.1** | Sugestão de alteração:  12.1.1 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, buscando conformidade com os requisitos contidos neste Regulamento Técnico, através da execução de auditorias. | Manter coerência com o requisito já estabelecido no SGSO. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **12.2.1** | Sugestão de exclusão do item 12.2.1. Constar apenas o item 12.3.3 e subitens. | Conflito entre os itens 12.2.1 (Planejar auditorias internas para diferentes fases do ciclo de vida), 12.3.3 (ciclo de auditorias para a fase de operação) e 12.3.3.2 (ciclo de auditoria interna deverá contemplar todas as práticas aplicáveis à fase de Operação). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **12.2.1.1** | Sugestão de alteração:  12.2.1.1 O planejamento deverá considerar os Capítulos aplicáveis à fase do ciclo de vida em que se encontra o Sistema Submarino, durante uma determinada auditoria. | Manter coerência com o requisito já estabelecido no SGSO. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **12.2.2.1** | Sugestão de alteração:  12.2.2.1 O auditor responsável pela condução da auditoria interna deverá ter conhecimento adequado dos regulamentos de segurança a serem auditados e experiência de auditorias. | O auditor líder não necessariamente terá conhecimento técnico na atividade do sistema submarino. Como será permitido que a auditoria interna deste Regulamento seja realizada em conjunto com as auditorias dos demais regulamentos, o auditor líder terá conhecimento adequado das práticas de gestão e experiência como auditor. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **12.2.4** | Sugestão de realocação do item 12.2.4 d) para 12.2.5 e renumerar o 12.2.5 para 12.2.6. | Entendemos que a alínea d) (cronograma) não é parte integrante do plano de auditoria (específico de uma instalação), mas sim do processo de auditoria como um todo, onde são englobadas todas as instalações. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **12.3.3** | 12.3.3 O Operador do Sistema Submarino deverá estipular o ciclo de auditoria interna para a fase de Operação considerando um prazo máximo de 02 (dois) anos. Em situações especiais o prazo máximo poderá ser alterado, a critério da ANP e mediante fundamentação técnica, não devendo exceder 3 (três) anos. | Como será permitido que a auditoria interna deste Regulamento seja realizada em conjunto com as auditorias dos demais regulamentos de segurança da ANP, manter coerência com o requisito já estabelecido no SGSO. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **12.3.3.1** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “abrangência” por “escopo”.  12.3.3.1 A auditoria interna deste Regulamento poderá ser realizada em conjunto com as auditorias dos demais regulamentos de segurança da ANP, desde que estipulado no escopo da auditoria. | Os limites da auditoria são definidos no escopo da auditoria. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **12.5.1.1** | Sugestão de alteração:  12.5.1.1 O plano de ação deverá ser suficiente para dar tratamento corretivo à Causa Raiz das não conformidades. | Plano de ação não confere abrangência. Plano de ação trata a causa da não conformidade. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **12.6.2** | Sugestão de exclusão do item 12.6.2. | Dúvida em relação ao termo “ampliação de abrangência”. Entendemos que o item 12.6.1 é amplo e suficiente, visto que a Agência deve regular que deve ser feita a abrangência de ações corretivas e preventivas. No entanto, cabe ao Operador definir o “como” operacionalizar o processo de abrangência dentro do seu Sistema de Gestão. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **12.7.1** | 12.7.1 Quando aplicável, deverá ser realizada verificação da eficácia das ações corretivas e preventivas após sua implementação. | Nem sempre todas as ações corretivas terão avaliação de eficácia e nem sempre elas serão mensuráveis. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **12.7.1.1** | 12.7.1.1 Quando identificada a necessidade de verificação de eficácia, esta deverá ser realizada após um período de tempo preestabelecido pelo Operador do Sistema Submarino, a partir do prazo final de implementação das ações corretivas e preventivas. | Nem sempre todas as ações corretivas terão avaliação de eficácia e nem sempre elas serão mensuráveis. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **13.2.1.2** | Sugestão de alteração:  13.2.1.2 Determinar fluxo de emissão e aprovação da documentação; | Fluxo de verificação e aprovação normalmente é aplicado a documentação de projeto. Normas, procedimentos não possuem este fluxo. São emitidos e aprovados. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **13.2.2** | Sugestão de alteração:  13.2.2 Deve ser definidos quais documentos necessitam ter os seguintes controles:  a) ... | Nem todos os documentos necessitarão ter todas estas informações. De acordo com NBR ISO 9001, deve ser estabelecido como será o controle de documentos. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **14.2** | Sugestão de alteração: Revisar o texto e juntar os itens 14.2.1 e 14.2.2.  14.2 Registro  14.2.1 O Operador do Sistema Submarino deverá registrar os Incidentes, abrangendo todos os Sistemas Submarinos por ele gerenciados, de forma a possibilitar, no mínimo: ...  Renumerar 14.2.3 e 14.2.4. | A forma de registro deve ser definida pelo Operador. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **14.4.1** | Sugestão de alteração:  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 término do Incidente, a fim de preservar evidências, salvo por motivo de força maior devidamente justificado e documentado. | 1 - Manter coerência com o requisito já estabelecido no SGSO.  2 - Em situações de emergência, por exemplo, a prioridade é sempre o controle da emergência e a colocação da instalação novamente em situação de segurança.  Sugere-se a alteração no texto, tendo em vista que a investigação de um incidente só deve começar quando as condições de segurança do sistema ou ambiente afetado pelo incidente foram reestabelecidas. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **14.4.2** | Trocar o termo “no mínimo” para “quando necessário”, alterando a redação para:  14.4.2 Para a investigação do Incidente deverá ser considerado, quando necessário:.... | Nem toda ocorrência significa que haverá necessidade de registro de imagem submarina. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **14.6.1.1** | Sugestão de alteração:  14.6.1.1 As ações corretivas e preventivas deverão ser suficientes para dar tratamento às Causas Raiz do Incidente. | Ações corretivas e preventivas conferem apenas o tratamento da causa raiz, daquele evento específico. A abrangência faz parte de um processo mais amplo, sendo considerada uma ferramenta preventiva, pro-ativa, complementar ao tratamento, que visa identificar a possibilidade de recorrência de evento específico. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **14.6.5** | Sugestão de alteração:  14.6.5 O eventual cancelamento das ações corretivas e preventivas deverá ser avaliado e a ação substituída por outra visando o combate da mesma Causa Raiz. A justificativa para o cancelamento deve ser documentada. | A análise de risco não necessariamente irá avaliar a eficácia de uma ação corretiva ou preventiva. O importante em casos de eventuais cancelamentos é documentar (registrar) e justificar, de forma a ter a rastreabilidade. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **14.7.2** | Sugestão de exclusão do item 14.7.2. | Dúvida em relação ao termo “ampliação de abrangência”. Entendemos que o item 12.6.1 é amplo e suficiente, visto que a Agência deve regular que deve ser feita a abrangência de ações corretivas e preventivas. No entanto, cabe ao Operador definir o “como” operacionalizar o processo de abrangência dentro do seu Sistema de Gestão. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **14.8.1** | Sugestão de alteração:  14.8.1 Quando aplicável, deverá ser realizada verificação da eficácia das ações corretivas e preventivas após sua implementação. | Nem sempre todas as ações corretivas terão avaliação de eficácia e nem sempre elas serão mensuráveis. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **14.8.2** | Sugestão de alteração:  14.8.2 Quando identificada a necessidade de verificação de eficácia, esta deverá ser realizada após um período de tempo preestabelecido pelo Operador do Sistema Submarino, a partir do prazo final de implementação das ações corretivas e preventivas. | Nem sempre todas as ações corretivas terão avaliação de eficácia e nem sempre elas serão mensuráveis. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **15.3.1** | Sugestão de alteração:  15.3.1 Implementar programa de inspeção, manutenção e calibração, conforme aplicável, para os Elementos Críticos de Segurança Operacional. | Excluir o termo “diferenciado”, para conferir maior clareza ao texto. Se o requisito já está referenciado ao elemento crítico, já ocorre a diferenciação. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **15.3.2** | Sugestão de alteração:  15.3.2 Identificar, elaborar e manter atualizados os Procedimentos Críticos de Segurança Operacional. | Excluir o termo “diferenciado”, para conferir maior clareza ao texto. Se o requisito já está referenciado ao elemento crítico, já ocorre a diferenciação. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **16.2.2** | Sugestão de alteração:  16.2.2 O Operador deve estabelecer critérios para a realização de análise semi-quantitiva ou quantitativa, considerando o nível de risco resultante esperado após a implementação das recomendações. | Item deve ser mais subjetivo. A equipe multidisciplinar deve avaliar caso a caso. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **16.3.1** | Sugestão de alteração:  16.3.1 A metodologia para análise de riscos deverá, no mínimo:  d)Considerar os Modos de Falha aplicáveis;  f)Considerar procedimentos, situações ou equipamentos que possam contribuir para aumento da possibilidade de erros operacionais por parte da Força de Trabalho;  k)Identificar as salvaguardas existentes; | 1 - Alínea d: Nem sempre haverá um modo de falha associado.  2 – Alínea f: Deve ser considerada a possibilidade, mas não obrigatoriamente ter a identificação.  3 – Alínea k: Quando o estudo de risco é realizado, já é abordado a eficácia da salvaguarda. A salvaguarda estar funcional já é premissa do estudo de risco. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **16.5.1** | Sugestão de alteração:  16.5.1 Deverá ser elaborado relatório de análise de riscos pela equipe multidisciplinar contendo, no mínimo, os seguintes itens:  c)Datas das reuniões realizadas;  h)Identificação dos perigos, incluindo os Modos de Falhas, quando aplicável;  k)As salvaguardas existentes;  n)excluir esta alínea; e  o)As fontes de informação utilizadas, com respectiva versão ou data. | 1 - Alínea c: A informação da duração da reunião não agrega valor no que tange à segurança operacional.  2 – Alínea h: Nem todos os perigos terão um modo de falhas associado.  3 – Alínea k: Quando o estudo de risco é realizado, já é abordado a eficácia da salvaguarda. A salvaguarda estar funcional já é premissa do estudo de risco.  4 – Alínea n: Este tipo de análise já está coberto quando da revisão do estudo de risco, quando então serão consideradas as recomendações implantadas.  5 – Alínea o: tornar a redação mais clara. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **16.6.1** | Suprimir este item. | O relatório do estudo de risco, conforme estabelecido no item 16.5, já traz as informações solicitadas no item 16.6.1. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **16.6.6** | Suprimir o item 16.6.6. | Requisito escopo da sistemática de gestão de mudanças. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **16.8.2** | Suprimir as alíneas c) e d) do item 16.8.2. | A sistemática de gestão de mudanças já leva em consideração a necessidade de revisão de documentação correlata quando há a identificação de uma mudança. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **17.2.2.1** | Sugestão de alteração:  17.2.2.1 Definições das alterações que constituem uma mudança, contemplando no mínimo avaliação de mudanças na tecnologia, nas instalações e no pessoal. | Mudança é qualquer alteração permanente ou temporária, na tecnologia, nas instalações ou na força de trabalho, que modifique o risco ou altere a confiabilidade de um sistema (Diretrizes para segurança de processo baseada em risco – CCPS Center for Chemical Process Safety). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **17.2.2.10** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 17.2.2.10 conforme abaixo:  Comunicação e treinamento, quando aplicável, para toda a Força de Trabalho impactada pela mudança. | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que nem toda a mudança demandará treinamento da Força de Trabalho. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **17.2.2.11** | Sugestão de exclusão do item 17.2.2.11 | Uma mudança não é realizada necessariamente por causa de um risco. A necessidade de mudança também pode ser identificada devido à necessidade de otimização de processos operacionais. Nestes casos a mudança é necessária de ser realizada, é classificada como tal e é submetida ao processo de gestão de mudanças, de forma a avaliar e gerenciar os riscos advindos desta implementação. No entanto, a mudança em si, não possui avaliação de eficácia. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **19.2.2** | Sugestão de alteração alínea e):  19.2.2 e) Que o responsável pela aprovação de permissões de trabalho tenha treinamento na sistemática de permissão para trabalho; | O responsável pela aprovação da permissão para trabalho é o empregado que detém o conhecimento sobre o equipamento/sistema onde o serviço será executado. Não necessariamente ele terá o conhecimento necessário para avaliar o perigo da tarefa. Nestes casos ele solicita assessoria do profissional de segurança. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **19.2.4** | Suprimir o item 19.2.4. | Somente os empregados envolvidos na sistemática terão a necessidade de treinamento. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **19.2.11** | Suprimir o item 19.2.11. | As pessoas envolvidas na atividade/operação já participam da emissão da permissão para trabalho, tendo, portanto, conhecimento do início e término da atividade e se a mesma continuará no dia seguinte. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **20.5.1** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 20.5.1 conforme abaixo:  20.5.1 Selecionar a rota do Duto Submarino de forma a maximizar a segurança operacional e garantir o atendimento a sua integridade estrutural, considerando.... | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que a segurança operacional do duto será preservada de forma mais efetiva caso os carregamentos aplicados ao duto não excedam seus limites admissíveis. A expressão “otimizar tensões aplicadas” não estabelece de forma clara o que deve ser feito. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **20.5.3** | Sugere-se alterar o item 20.5.3 do regulamento pelo seguinte texto:  20.5.3 Executar inspeção submarina localizada, para seleção da rota do duto, nos casos que não se disponha das informações mínimas listadas abaixo:  a) Qualquer obstrução que possa interferir na diretriz do projeto e causar dano ao Sistema Submarino;  b) Áreas de cruzamentos entre o duto a ser lançado e os dutos rígidos, flexíveis, umbilicais, cabos elétricos e óticos existentes e interferências com outros equipamentos, instalações submarinas e sucata;  c) A área de aproximação da costa; e  d) Corais e rodolitos. | O item 20.5.2, em conjunto com as informações já disponíveis na base de dados do operador ou do projetista do duto, torna dispensável a execução de inspeção submarina ao longo de toda a rota do duto, por não acrescentar informação relevante no tocante à segurança da instalação. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **20.5.4** | Sugere-se alterar o item 20.5.4 do regulamento pelo seguinte texto:  20.5.4 Elaborar relatório da inspeção submarina do item 20.5.3 contendo, no mínimo: | A alteração proposta tem por objetivo tornar evidente o vinculo do relatório com a execução da inspeção submarina demandada no item 20.5.3 |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **20.14.1 - j** | Sugere-se alterar o item 20.14.1 j) do regulamento pelo seguinte texto:  j) Memorial Descritivo, englobando os aspectos mecânicos, instrumentação e controle, eletricidade, proteção catódica, revestimento, isolamento térmico e segurança. | Sugere-se alterar o item removendo a palavra tubulação. A palavra está fora do contexto, conflitando inclusive com o item 3.3.1, e não é possível entender perfeitamente o significado |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **21.2.2** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 21.2.2 conforme abaixo:  21.2.2 Controlar a qualidade dos serviços executados conforme item 23.13. | O item 23.13 define requisitos de controle da qualidade. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **21.5.3** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 21.5.3 conforme abaixo:  Os carregamentos aplicados nos tensionadores deverão ser monitorados durante todo o lançamento e registrados pelo menos em caso de anomalias. | Não é possível monitorar as tensões durante a instalação de dutos flexíveis ou rígidos, só é possível monitorar os carregamentos aplicados durante a instalação (aperto nos tensionadores). Tensões podem ser calculadas indiretamente a partir dos dados de esforços monitorados. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **21.8.1 c)** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 21.8.1 c) conforme abaixo:  c) Resultado dos ensaios e testes, conforme item 21.7.3; | A alteração proposta tem por objetivo corrigir a referência ao item que estabelece requisitos aos ensaios e/ou testes. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **21.9.1** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”.  21.9.1 O Operador do Sistema Submarino deverá estabelecer meios para que os documentos as built gerados na fase de fabricação e instalação e exigíveis pelas normas aplicáveis, sejam adequadamente arquivados ao longo de toda a vida útil do Sistema Submarino. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **22.1.1** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 22.1.1 conforme abaixo:  22.1.1 Estabelecer os requisitos mínimos a serem atendidos na Operação de Sistemas Submarinos. | A alteração proposta tem por objetivo compatibilizar o objetivo do capítulo 22 com o objetivo do regulamento registrados no capítulo 1. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **22.2.2** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”.  22.2.2 Estabelecer meios para que o Sistema Submarino esteja operando dentro dos limites do Envelope de Segurança definido no projeto. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **22.2.7** | Sugere-se a alteração do texto do item 22.2.7 conforme proposição a seguir:  22.2.7 Avaliar periodicamente a capacidade e desempenho dos meios de detecção e/ou monitoramento de vazamentos com base nas informações atuais, nas melhores práticas da indústria e na tecnologia disponível. | A redação conforme publicada já parte do pressuposto que existem meios de detecção de vazamentos atualmente, ou que pelo menos eles são possíveis, e foca na modificação. Acreditamos que o primeiro passo seria envidar os melhores esforços para a disponibilização de algum meio ao longo do tempo (já que não há tecnologia nem procedimento operacional hoje para a maioria dos cenários), suficientemente grande para amadurecimento de tais meios. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **22.3.4** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “promover”:  22.3.4 O Operador do Sistema Submarino deverá promover treinamento adequado nos procedimentos operacionais e suas revisões para a Força de Trabalho pertinente. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **22.3.5** | Retirar este item | 1-Nem todas as práticas necessitam de procedimentos operacionais. Treinamentos podem substituir, eventualmente, procedimentos operacionais.  2-O texto está conflitante com o item 22.3.1. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **22.5.1** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 22.5.1 conforme abaixo: O Operador do Sistema Submarino deverá elaborar, implementar e documentar procedimento para o retorno operacional após período, a ser determinado pelo Operador, em que o Sistema Submarino ou parte desse estiver fora de operação, contendo no mínimo: a) Revisão do histórico operacional, de inspeção, de manutenção e de monitoramento e controle da Corrosão;  b) Avaliação de Integridade, contemplando inspeção externa, inspeção da proteção catódica, dos Elementos Críticos, dos Complementos e Componentes, verificação do alinhamento das válvulas e testes nos sistemas de controle antes do retorno operacional; e  c) Procedimentos para o Condicionamento e para o retorno operacional. | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que na atual dinâmica de operação de sistemas submarinos há situações em que os sistemas ou parte deles fiquem fora de operação com frequência por curtos períodos, da ordem de minutos a dias, seja por estratégia ou por eventos adversos que causam fechamento de poços, dentre outros motivos. A exigência em elaborar procedimentos tão complexos em todas as situações certamente poderia afetar negativamente o desempenho da produção sem o correspondente aumento da segurança na operação. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.4.4** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.4.4 conforme abaixo:  23.4.4 Estabelecer, implementar e documentar programa e procedimentos de monitoramento e controle da Corrosão, quando aplicável, visando o monitoramento contínuo da integridade estrutural do Sistema Submarino. | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que o monitoramento e controle da corrosão não é aplicável para dutos flexíveis. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.4.6** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.4.6 conforme abaixo:  23.4.6 Estabelecer meios para que toda a documentação esteja baseada em recomendações técnicas, normas, padrões, regulamentos e melhores práticas da indústria. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.4.7** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.4.7 conforme abaixo:  23.4.7 Controlar a qualidade na execução das atividades e dos procedimentos. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.4.8** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.4.8 conforme abaixo:  23.4.8 Estabelecer meios para que as atividades somente sejam executadas após emissão das licenças necessárias. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.4.9** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.4.9 conforme abaixo:  23.4.9 Manter todos os dutos, Componentes ou Complementos que estejam fora de operação, em manutenção ou desativados temporariamente em condições seguras, com planos de inspeção, manutenção, monitoramento e controle da Corrosão aplicáveis e apropriados para todo o período. | Na maioria dos casos não é aplicável plano de manutenção ou monitoramento e controle de corrosão para sistemas submarinos fora de operação. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.4.10** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.4.10 conforme abaixo:  23.4.10 Estabelecer meios para a adequação ao uso dos Sistemas Submarinos. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.6.3** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.6.3 conforme abaixo:  23.6.3 O plano de inspeção poderá ser alterado desde que justificado tecnicamente, com substituição por outro tipo de inspeção ou medida de monitoramento, com acurácia similar ou superior, e/ou com alteração dos prazos. | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que a substituição da inspeção por outra de acurácia superior pode proporcionar ao operador condições tais que viabilizem a otimização da frequência de inspeção, sem comprometer o nível de segurança operacional do sistema submarino. Adicionalmente, a limitação da ampliação dos prazos de inspeção, como resultado da introdução de técnica de inspeção de maior acurácia, conflita com a afirmativa apresentada, no capítulo 1- Introdução, de que este regulamento não tem a intenção de limitar o desenvolvimento de novos equipamentos, procedimentos ou normas. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.8.1 – b)** | Aspectos geomecânicos. | Solicita-se que seja incluída uma definição mais clara de quais aspectos geomecânicos devem ser comtemplados na inspeção submarina. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.9.2 – b)** | Excluir item 23.9.2 b) Descrição dos resultados mais relevantes de inspeções anteriores. | O relatório de inspeção deverá conter os resultados da inspeção atual. Os resultados de inspeções anteriores estão nos relatórios de suas respectivas inspeções que deverão ser arquivados e mantidos como histórico do equipamento em questão, conforme itens 23.3.2, 23.3.3, 23.3.4 do regulamento. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.9.2 h)** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.9.2 h) conforme abaixo:  h) As descontinuidades (tipo, dimensão, localização e profundidade) observadas; | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que o termo mais apropriado, analisando o que está escrito em parênteses e o contexto, seria descontinuidades. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.10.3 b)** | Sugere-se alterar o subitem b) pelo seguinte texto:  23.10.3 b) Passagem periódica de PIGs de limpeza e de arraste de água para o deslocamento e coleta dos resíduos, quando aplicável. | A alteração proposta justifica-se pelo fato de que a opção por não depender da passagem de pig como estratégia de monitoramento e controle da corrosão interna é uma prática consagrada na indústria. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.11.1** | Sugere-se a alteração do texto do item 23.11.1 conforme abaixo:  23.11.1 Analisar os resultados das Avaliações de Integridade e identificar a causa provável dos defeitos encontrados nas inspeções. | Sugere-se a alteração no texto, tendo em vista que o termo irregularidade, originalmente proposto, possibilita um amplo entendimento, não direcionando ao objetivo principal da investigação que é o de identificar a causa do defeito observado na inspeção. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.12.1** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”.  23.12.1 Estabelecer meios para que as intervenções e os reparos realizados não levem o Sistema Submarino a uma condição inferior ao nível de segurança estabelecido na norma e código aplicável. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.12.3** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.12.3 conforme abaixo:  23.12.3 Documentar o controle de qualidade dos reparos atendendo, no que for aplicável, aos requisitos de projeto, especificações do fabricante, normas, regulamentações e as melhores práticas da indústria. Esta documentação deverá ser realizada antes do reinício da operação, quando aplicável. | 1-Alguns reparos podem ser executados com o equipamento em operação não havendo, portanto, reinício da operação. Exemplo: reparo de capa externa em dutos flexíveis.  2-Alguns reparos são definidos por norma e não pelo fabricante. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.12.4 f)** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.12.4 f) conforme abaixo:  f) Precauções necessárias, condições operacionais e o prazo de validade dos reparos, quando aplicável. | A necessidade destas exigências deve ser avaliada para cada tipo de reparo. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **23.12.4 g)** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.12.4 a) conforme abaixo:  g) Dados dos responsáveis pela inspeção, teste e/ou ensaios e suas qualificações técnicas; | Sugere-se a alteração do texto para compatibilizá-lo com o texto do item 23.12.2. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **24.2.4** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 24.2.4 conforme abaixo: 24.2.4 Assegurar que os tramos projetados para funções estáticas não sejam reutilizados para funções dinâmicas sem que o projeto seja verificado para esta nova utilização. | Sugere-se alterar o item incluindo a necessidade de verificação para permissão de utilização como dinâmico. Nada impede que um duto flexível, rígido ou umbilical, inicialmente projetado para aplicação estática seja reavaliado e aprovado para função dinâmica. Não se deve fazer a mudança de aplicação sem a verificação específica.  Particularmente, umbilicais normalmente não fazem esta distinção (estático e dinâmico), sendo caracterizado por somente uma estrutura.  Do mesmo modo, risers flexíveis antigos instalados em lâminas d’água rasa possuem estrutura igual a alguns dutos de aplicação estática em lâminas d’água profunda. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **25** | Sugere-se a substituição dos termos não somente neste item, como também ao longo do texto do regulamento, conforme abaixo:   * “vida útil” pelo termo “vida”, e * “vida útil de projeto” pelo termo “ vida de projeto”. | A alteração sugerida tem por objetivo alinhar o conteúdo do regulamento à terminologia adotada nas normas internacionais, citadas como referência na Nota Tecnica n° 133/SSM/2015. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **25.2.1 a) e**  **25.2.1 b)** | Juntar estes dois itens e alterar o texto para:  Realizar avaliação preliminar, incluindo análise dos históricos: operacional, manutenção, inspeção, intervenções, e Avaliações de Integridade efetuadas; | Análises de risco são realizadas durante todas as fases do ciclo de vida, conforme previsto no Programa de Gerenciamento da Integridade (PGI).  Pode-se retirar “Avaliação de Integridade” visto que a análise do histórico das Avaliações de Integridade efetuadas (capítulo 23) cobre esta demanda.  Pode-se retirar “monitoramento e controle da corrosão”, visto que faz parte da avaliação do item 25.2.1 d. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **25.2.1 e)** | Excluir este item. | Pode-se retirar, visto que faz parte da avaliação do item 25.2.1 d. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **25.3.1 – c)** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 25.3.1 c) conforme abaixo:  c) Taxa de Corrosão esperada, quando aplicável; | Sugere-se a alteração do texto tendo em vista que a taxa de corrosão esperada não é aplicável para dutos flexíveis ou umbilicais. |
| Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS | **Capítulos 6 a 19** | Sugestão de retirar do SGSS itens comuns com o SGSO, transcrevendo os mesmos com as alterações propostas no SGSS para o SGSO em futura revisão. | Independente das alterações sugeridas na redação específica dos itens acima, de um modo geral foram observados itens comuns entre o SGSS e o SGSO, estando o SGSS mais detalhado.  Em contrapartida, também percebe-se que os mesmos não alteram de forma significativa o que já é prática hoje.  Sendo assim, nossa principal recomendação é de retirar do SGSS esses itens comuns, transcrevendo os mesmos com as alterações propostas no SGSS para o SGSO em futura revisão.  O objetivo é manter o SGSO como o Regulamento Técnico de Gerenciamento da Segurança Operacional único 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 dos Concessionários é único;  - Mantendo diversos documentos, regulamentando o mesmo tema, em uma futura revisão de um documento específico, o outro documento ficaria desatualizado, sendo que o Sistema de Gestão dos Concessionários é único. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **2 Definições** | - Manter este item em um único documento, que será referenciado nos Regulamentos Técnicos ou quaisquer outros documentos, que requererem o esclarecimento de termos específicos.  Ou, caso tal não seja possível:  - Assegurar permanente alinhamento, através da atualização permanente, das definições deste RT do SGSS com a seção de Definições dos demais Regulamentos Técnicos. | Evitar que mesmo assunto seja tratado em diversos documentos o que gera potencial de desalinhamento, e por conseguinte necessidade de atualização constante de vários documentos. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **2.2** | Sugere-se alterar o item 2.2 pelo seguinte texto:  Processo sistemático baseado na inspeção e/ou monitoramento do Sistema Submarino, na avaliação das indicações resultantes das inspeções e/ou monitoramento, no exame físico por diferentes técnicas, na avaliação dos resultados deste exame, na caracterização por severidade e tipo de Descontinuidades encontradas e/ou na verificação da integridade através de análise estrutural. | A conjunção “e” dá a ideia de obrigatoriedade em realizar análise estrutural para avaliação de integridade de todas Descontinuidades, o que não se aplica a todos os cenários. Podem haver descontinuidades que não são caracterizadas como Defeitos, e logo não haver necessidade de análise estrutural. Ex.: Dano superficial na capa externa de dutos flexíveis. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **2.3** | Alterar definição para:  2.3 Causa raiz  Falha ou sucessão de falhas no sistema de gestão que podem resultar na ocorrência de falhas de equipamentos, sistemas e/ou erros humanos, constituindo o não atendimento de um item da segurança operacional e/ou o meio ambiente. | |  | | --- | | 1 – Definição de causa raiz para falhas no sistema de gestão  2 – Adequação da definição aos conceitos do TAP Root (Root Cause Analysis Experts). | |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **2.13.1** | Incluir ao final do texto do item 2.13.1, a referência ao item 15.2.1.  Equipamento cujo objetivo é prevenir ou mitigar os efeitos, ou cuja falha pode causar ou contribuir substancialmente, para um Acidente, em conformidade com o item 15.2.1. | Tornar a definição clara e específica, caso contrário todo e qualquer equipamento pode ser enquadrado como Equipamento Crítico de Segurança Operacional. Estes equipamentos devem ser definidos por intermédio de avaliação de risco em conformidade com a filosofia de cada Companhia, conforme descrito no item 15.2.1. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **2.14** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 2.14 conforme abaixo:  2.14 Envelope de Segurança  Limites e condições de operação definidos no projeto de acordo com a norma adotada, que não devem ser ultrapassados, que garantem a integridade e a segurança operacional do Sistema Submarino. | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que as normas de projeto admitem que os envelopes de segurança sejam transpostos em situações específicas, como por exemplo surto de pressão, sem comprometimento da segurança ou integridade do sistema. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **2.16** | Alterar definição para:  2.16 Força de Trabalho  Todo o pessoal envolvido na operação do Sistema Submarino, empregados do Operador do Sistema Submarino ou das contratadas. | 1 – Adequação ao termo definido no SGSO.  2 – Melhoria de redação, para conceder maior clareza. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **2.25** | Alterar definição para:  2.25 Sistema Submarino  Conjunto de instalações submarinas destinadas à elevação, injeção ou escoamento dos fluidos produzidos e/ou movimentados. Um sistema submarino é composto basicamente por três tipos de elementos: (i) equipamentos submarinos; (ii) linhas submarinas; e (iii) sistemas de controle e alimentação. Entre os equipamentos submarinos, podem-se destacar as unidades de separação submarinas, as unidades de bombeamento, os manifolds, os PLEMs (Pipeline-End-Manifold) e os PLETs (Pipeline-End-Terminal). Já as linhas submarinas abrangem dutos rígidos e/ou flexíveis e os umbilicais. Por fim, as unidades hidráulicas, unidades elétricas e estações de controle mostram-se os mais relevantes elementos do sistema de controle, ainda que se encontrem instalados nas plataformas de produção, e não no leito marinho. | A alteração proposta tem por finalidade uniformizar a definição com o texto apresentado na Nota Técnica 133/SSM/2015. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **2.26** | Trecho do duto identificado pelas análises de riscos como de maior risco ou trecho do duto situado em Locais Críticos. | Na avaliação de risco já são consideradas, na avaliação da frequência, as probabilidades de falhas dos equipamentos/dutos |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **2.27** | Sugere-se a inclusão do item 2.27 conforme abaixo:  2.27 Vida de projeto  Período especificado e documentado na fase de projeto original, na qual a integridade do sistema é prevista, considerando a realização de manutenção predefinida, porém sem requerer reparo substancial. | Sugere-se a inclusão do texto, tendo em vista a necessidade de clareza sobre o termo.  Cabe esclarecer que na indústria tem se observado que decorrida a vida de projeto, não necessariamente implicará na falha do equipamento ou instalação. A condição de integridade e operacionalidade do equipamento ou instalação é assegurada a partir dos resultados positivos da aplicação do plano de inspeção e monitoramento, além da observação dos demais fundamentos da Estratégia de Gerenciamento da integridade, qual seja, Procedimentos, Análises e testes pertinentes. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **3.1.1** | 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). | Evitar equívocos no atendimento dos requisitos do regulamento e conflitos durante as etapas de fiscalizações realizadas pelas equipes da ANP. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **3.1.1 – a)** | Sugere-se a alteração do texto do item 3.1.1 a), conforme abaixo:  a) Sistema de Coleta da Produção offshore; | Sugere-se a exclusão do termo “Teste de Longa Duração” tendo em vista que 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, devido aos diferentes critérios normativos aplicados a essas instalações. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **3.1.1 g)** | Sugere-se alterar o item g) pelo seguinte texto:  g) Unidades de processamento submarino e boosting. | Com este novo texto, estariam incluídos também bombeamento e/ou compressão submarina. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **4.2** | Esclarecer se o conteúdo das informações abrangerá os Sistemas de Controle. | A mídia digital hoje disponível no sítio eletrônico da ANP está focada em oleodutos.  Quando será disponibilizado no sítio eletrônico da ANP o sistema informatizado para preenchimento dos dados para todos os dutos abrangidos pelo Regulamento?  Por fim, este sistema incluirá os Sistema de Controle? |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **4.2** | Sugere-se a complementação do texto do item, informando de forma mais precisa o endereço no sítio da ANP onde poderá ser encontrado o arquivo eletrônico para cadastramento dos dados de dutos.  4.2. As informações devem ser encaminhadas em mídia digital, conforme arquivo disponível no sítio eletrônico da ANP, endereço www.anp.gov.br/xxxxx/nnnn/ggggg, até que seja disponibilizado um sistema informatizado, quando então todos os dados deverão ser encaminhados pelo sistema próprio. | A informação registrada no texto do regulamento não permite a localização do referido arquivo eletrônico. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **4.3** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 4.3 conforme abaixo:  4.3. Para os Dutos Existentes as informações contidas no Cadastro de Dutos devem ser encaminhadas em até 180 (cento e oitenta) dias após a publicação deste Regulamento Técnico em DOU. | A alteração proposta tem por objetivo ampliar o entendimento acerca do requisito, evitando eventuais conflitos de entendimento com os requisitos do capítulo 20 e com o Artigo 8° da Resolução 17/2015.  Inclusão da referência de publicação no DOU para ficar mais clara a referência de início da contagem de tempo para entrada em vigor do requisito. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **4.4** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 4.4 conforme abaixo:  4.4 Para Dutos Novos, as informações contidas no Cadastro de Dutos da ANP relativas ao Projeto deverão ser encaminhadas com no mínimo 45 (quarenta e cinco) dias de antecedência da data prevista para início do lançamento do duto. | A alteração proposta tem por objetivo ampliar o entendimento acerca do requisito, evitando eventuais conflitos de entendimento com os requisitos do capítulo 20 e com o Artigo 8° da Resolução 17/2015. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **4.5** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 4.5 conforme abaixo:  4.5 Para Dutos Novos, as informações contidas no Cadastro de Dutos da ANP relativas à Operação deverão ser encaminhadas com no máximo 45 (quarenta e cinco) dias de após a data de início da Operação. | A alteração proposta tem por objetivo ampliar o entendimento acerca do requisito, evitando eventuais conflitos de entendimento com os requisitos do capítulo 21 e com o Artigo 8° da Resolução 17/2015. Adicionalmente, as informações relativas à operação somente estarão disponíveis após o seu efetivo início. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **6.3.2.1** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”.  6.3.2.1. Estabelecer meios para que a Força de Trabalho esteja ciente de suas atribuições e responsabilidades. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **6.3.2.2** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”. Trocar o termo “consciência” por “conhecimento.  Sugestão de alteração:  6.3.2.2. Estabelecer meios para que a Força de Trabalho tenha conhecimento da pertinência e da importância de suas atividades e de sua contribuição para atingir os objetivos da segurança operacional. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **8.1.1** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”.  8.1.1. Estabelecer meios para que a Força de Trabalho exerça suas funções de maneira segura, de acordo com a estrutura organizacional e responsabilidades no sistema de gerenciamento da segurança operacional. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **8.2.3.2 e 8.2.3.3** | Sugestão de suprimir um dos dois itens devido à redundância. | Para tornar o texto claro, pois se as atividades relacionadas a este Regulamento Técnico tratam de atividades realizadas em cada fase do ciclo de vida do Sistema Submarino, então entende-se que os itens 8.2.3.2 e 8.2.3.3 são redundantes, devendo um deles ser excluído. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **9.2.1** | Sugestão de alteração:  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. | Manter coerência com o requisito já estabelecido no SGSO. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **9.2.2** | Sugestão de alteração:  9.2.2. Nas fases de projeto, construção, instalação e desativação, deverão ser identificados e considerados códigos e padrões relativos aos aspectos de ambiente de trabalho e de fatores humanos.  9.2.3. Durante a fase de operação, deverá ser promovida a conscientização da força de trabalho envolvida na operação e na manutenção, relativa às situações e condições que possam provocar incidentes. | Manter coerência com o requisito já estabelecido no SGSO. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **10.4.2** | Sugestão de alteração:  10.4.2 O pessoal contratado deve possuir qualificação e certificação, quando aplicável, necessários para o exercício da função. | O treinamento deve ser adequado ao exercício da função, mas não necessariamente aos mesmos critérios. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **10.4.3** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 10.4.3 conforme abaixo:  10.4.3. Exigir que todas as contratadas: | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que a responsabilidade da garantia do cumprimento deve ser da contratada, enquanto cabe ao contratante exigir o cumprimento. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **10.4.4** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios contratuais”.  10.4.4. Estabelecer meios contratuais para que as contratadas que efetuem atividades que afetem a segurança operacional estabeleçam, implementem e documentem um sistema de gerenciamento da segurança operacional e/ou sistema de gerenciamento da qualidade, dependendo do escopo da atividade. | A relação com as empresas contratadas é estabelecida e regrada pelo instrumento contratual. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **11.2.5 e 11.2.5.1** | Sugestão de exclusão dos itens 11.2.5 e 11.2.5.1. | 1 - Os itens 11.2.5 e 11.2.5.1 tratam da análise da eficácia das metas e dos Indicadores de Desempenho estabelecidos. Estes tópicos estão mais detalhados e melhor descritos no item sequencial (e seus subitens) 11.3 - Monitoramento e Medição.  2 - Exclusão devido à redundância de conteúdo. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **11.3.4** | Sugestão de exclusão:  11.3 Monitoramento e Medição  O Operador do Sistema Submarino deverá:  11.3.4. Comparar informações de desempenho entre Sistemas Submarinos, internos e externos à empresa, quando disponíveis. | Não é prática na indústria de atividades submarinas esta comparação de desempenho. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **11.4** | Sugestão de alteração:  11.4 Alertas de Segurança  O Operador do Sistema Submarino deverá:  11.4.1. Avaliar a aplicabilidade dos Alertas de Segurança recebidos.  11.4.2. Criar um banco de dados com os Alertas de Segurança, considerados aplicáveis, recebidos e emitidos. | Inverter a ordem para a ordem cronológica correta das etapas. Primeiramente é avaliada a aplicabilidade. Uma vez considerado aplicável, o alerta estaria no banco de dados e em seguida as ações de divulgação seriam tomadas. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **11.5.2** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”.  11.5.2. Estabelecer meios para 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. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **12.1.1** | Sugestão de alteração:  12.1.1 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, buscando conformidade com os requisitos contidos neste Regulamento Técnico, através da execução de auditorias. | Manter coerência com o requisito já estabelecido no SGSO. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **12.2.1** | Sugestão de exclusão do item 12.2.1. Constar apenas o item 12.3.3 e subitens. | Conflito entre os itens 12.2.1 (Planejar auditorias internas para diferentes fases do ciclo de vida), 12.3.3 (ciclo de auditorias para a fase de operação) e 12.3.3.2 (ciclo de auditoria interna deverá contemplar todas as práticas aplicáveis à fase de Operação). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **12.2.1.1** | Sugestão de alteração:  12.2.1.1 O planejamento deverá considerar os Capítulos aplicáveis à fase do ciclo de vida em que se encontra o Sistema Submarino, durante uma determinada auditoria. | Manter coerência com o requisito já estabelecido no SGSO. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **12.2.2.1** | Sugestão de alteração:  12.2.2.1 O auditor responsável pela condução da auditoria interna deverá ter conhecimento adequado dos regulamentos de segurança a serem auditados e experiência de auditorias. | O auditor líder não necessariamente terá conhecimento técnico na atividade do sistema submarino. Como será permitido que a auditoria interna deste Regulamento seja realizada em conjunto com as auditorias dos demais regulamentos de segurança da ANP, o auditor líder terá conhecimento adequado das práticas de gestão e experiência como auditor. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **12.2.4** | Sugestão de realocação do item 12.2.4 d) para 12.2.5 e renumerar o 12.2.5 para 12.2.6. | Entendemos que a alínea d) (cronograma) não é parte integrante do plano de auditoria (específico de uma instalação), mas sim do processo de auditoria como um todo, onde são englobadas todas as instalações. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **12.3.3** | 12.3.3 O Operador do Sistema Submarino deverá estipular o ciclo de auditoria interna para a fase de Operação considerando um prazo máximo de 02 (dois) anos. Em situações especiais o prazo máximo poderá ser alterado, a critério da ANP e mediante fundamentação técnica, não devendo exceder 3 (três) anos. | Como será permitido que a auditoria interna deste Regulamento seja realizada em conjunto com as auditorias dos demais regulamentos de segurança da ANP, manter coerência com o requisito já estabelecido no SGSO. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **12.3.3.1** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “abrangência” por “escopo”.  12.3.3.1 A auditoria interna deste Regulamento poderá ser realizada em conjunto com as auditorias dos demais regulamentos de segurança da ANP, desde que estipulado no escopo da auditoria. | Os limites da auditoria são definidos no escopo da auditoria. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **12.5.1.1** | Sugestão de alteração:  12.5.1.1 O plano de ação deverá ser suficiente para dar tratamento corretivo à Causa Raiz das não conformidades. | Plano de ação não confere abrangência. Plano de ação trata a causa da não conformidade. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **12.6.2** | Sugestão de exclusão do item 12.6.2. | Dúvida em relação ao termo “ampliação de abrangência”. Entendemos que o item 12.6.1 é amplo e suficiente, visto que a Agência deve regular que deve ser feita a abrangência de ações corretivas e preventivas. No entanto, cabe ao Operador definir o “como” operacionalizar o processo de abrangência dentro do seu Sistema de Gestão. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **12.7.1** | 12.7.1. Quando aplicável, deverá ser realizada verificação da eficácia das ações corretivas e preventivas após sua implementação. | Nem sempre todas as ações corretivas terão avaliação de eficácia e nem sempre elas serão mensuráveis. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **12.7.1.1** | 12.7.1.1 Quando identificada a necessidade de verificação de eficácia, esta deverá ser realizada após um período de tempo preestabelecido pelo Operador do Sistema Submarino, a partir do prazo final de implementação das ações corretivas e preventivas. | Nem sempre todas as ações corretivas terão avaliação de eficácia e nem sempre elas serão mensuráveis. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **13.2.1.2** | Sugestão de alteração:  13.2.1.2 Determinar fluxo de emissão e aprovação da documentação; | Fluxo de verificação e aprovação normalmente é aplicado a documentação de projeto. Normas, procedimentos não possuem este fluxo. São emitidos e aprovados. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **13.2.2** | Sugestão de alteração:  13.2.2. Devem ser definidos quais documentos necessitam ter os seguintes controles:a) ... | Nem todos os documentos necessitarão ter todas estas informações. De acordo com NBR ISO 9001, deve ser estabelecido como será o controle de documentos. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **14.2** | Sugestão de alteração: Revisar o texto e juntar os itens 14.2.1 e 14.2.2.  14.2 Registro  14.2.1 O Operador do Sistema Submarino deverá registrar os Incidentes, abrangendo todos os Sistemas Submarinos por ele gerenciados, de forma a possibilitar, no mínimo:  ... Renumerar 14.2.3 e 14.2.4. | A forma de registro deve ser definida pelo Operador. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **14.4.1** | Sugestão de alteração:  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 término do Incidente, a fim de preservar evidências, salvo por motivo de força maior devidamente justificado e documentado. | 1 - Manter coerência com o requisito já estabelecido no SGSO.  2 - Em situações de emergência, por exemplo, a prioridade é sempre o controle da emergência e a colocação da instalação novamente em situação de segurança.  Sugere-se a alteração no texto, tendo em vista que a investigação de um incidente só deve começar quando as condições de segurança do sistema ou ambiente afetado pelo incidente forem reestabelecidas. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **14.4.2** | Trocar o termo “no mínimo” para “quando necessário”, alterando a redação para:  14.4.2. Para a investigação do Incidente deverá ser considerado, quando necessário: | Nem toda ocorrência significa que haverá necessidade de registro de imagem submarina. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **14.6.1.1** | Sugestão de alteração:  14.6.1.1 As ações corretivas e preventivas deverão ser suficientes para dar tratamento às Causas Raiz do Incidente. | Ações corretivas e preventivas conferem apenas o tratamento da causa raiz, daquele evento específico. A abrangência faz parte de um processo mais amplo, sendo considerada uma ferramenta preventiva, proativa, complementar ao tratamento, que visa identificar a possibilidade de recorrência de evento específico. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **14.6.5** | Sugestão de alteração:  14.6.5 O eventual cancelamento das ações corretivas e preventivas deverá ser avaliado e a ação substituída por outra visando o combate da mesma Causa Raiz. A justificativa para o cancelamento deve ser documentada. | A análise de risco não necessariamente irá avaliar a eficácia de uma ação corretiva ou preventiva. O importante em casos de eventuais cancelamentos é documentar (registrar) e justificar, de forma a ter a rastreabilidade. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **14.7.2** | Sugestão de exclusão do item 14.7.2. | Dúvida em relação ao termo “ampliação de abrangência”. Entendemos que o item 12.6.1 é amplo e suficiente, visto que a Agência deve regular que deve ser feita a abrangência de ações corretivas e preventivas. No entanto, cabe ao Operador definir o “como” operacionalizar o processo de abrangência dentro do seu Sistema de Gestão. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **14.8.1** | Sugestão de alteração:  14.8.1. Quando aplicável, deverá ser realizada verificação da eficácia das ações corretivas e preventivas após sua implementação. | Nem sempre todas as ações corretivas terão avaliação de eficácia e nem sempre elas serão mensuráveis. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **14.8.2** | Sugestão de alteração:  14.8.2. Quando identificada a necessidade de verificação de eficácia, esta deverá ser realizada após um período de tempo preestabelecido pelo Operador do Sistema Submarino, a partir do prazo final de implementação das ações corretivas e preventivas. | Nem sempre todas as ações corretivas terão avaliação de eficácia e nem sempre elas serão mensuráveis. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **15.3.1** | Sugestão de alteração:  15.3.1. Implementar programa de inspeção, manutenção e calibração, conforme aplicável, para os Elementos Críticos de Segurança Operacional. | Excluir o termo “diferenciado”, para conferir maior clareza ao texto. Se o requisito já está referenciado ao elemento crítico, já ocorre a diferenciação. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **15.3.2** | Sugestão de alteração:  15.3.2. Identificar, elaborar e manter atualizados os Procedimentos Críticos de Segurança Operacional. | Excluir o termo “diferenciado”, para conferir maior clareza ao texto. Se o requisito já está referenciado ao elemento crítico, já ocorre a diferenciação. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **16.2.2** | Sugestão de alteração:  16.2.2 O Operador deve estabelecer critérios para a realização de análise semi-quantitiva ou quantitativa, considerando o nível de risco resultante esperado após a implementação das recomendações. | Item deve ser mais subjetivo. A equipe multidisciplinar deve avaliar caso a caso. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **16.3.1** | Sugestão de alteração:  16.3.1 A metodologia para análise de riscos deverá, no mínimo:  d) Considerar os Modos de Falha aplicáveis;  f). Considerar procedimentos, situações ou equipamentos que possam contribuir para aumento da possibilidade de erros operacionais por parte da Força de Trabalho;  k). Identificar as salvaguardas existentes; | 1 - Alínea d: Nem sempre haverá um modo de falhas associado.  2 – Alínea f: Deve ser considerada a possibilidade, mas não obrigatoriamente ter a identificação.  3 – Alínea k: Quando o estudo de risco é realizado, já é abordado a eficácia da salvaguarda. A salvaguarda estar funcional já é premissa do estudo de risco. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **16.5.1** | Sugestão de alteração:  16.5.1. Deverá ser elaborado relatório de análise de riscos pela equipe multidisciplinar contendo, no mínimo, os seguintes itens:  c) Datas das reuniões realizadas;  h) Identificação dos perigos, incluindo os Modos de Falhas, quando aplicável;  k). As salvaguardas existentes;  n) excluir esta alínea; e  o). As fontes de informação utilizadas, com respectiva versão ou data. | 1 - Alínea c: A informação da duração da reunião não agrega valor no que tange à segurança operacional.  2 – Alínea h: Nem todos os perigos terão um modo de falhas associado.  3 – Alínea k: Quando o estudo de risco é realizado, já é abordado a eficácia da salvaguarda. A salvaguarda estar funcional já é premissa do estudo de risco.  4 – Alínea n: Este tipo de análise já está coberto quando da revisão do estudo de risco, quando então serão consideradas as recomendações implantadas.  5 – Alínea o: tornar a redação mais clara. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **16.6.1** | Suprimir este item. | O relatório do estudo de risco, conforme estabelecido no item 16.5, já traz as informações solicitadas no item 16.6.1. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **16.6.6** | Suprimir o item 16.6.6. | Requisito escopo da sistemática de gestão de mudanças. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **16.8.2** | Suprimir as alíneas c) e d) do item 16.8.2. | A sistemática de gestão de mudanças já leva em consideração a necessidade de revisão de documentação correlata quando há a identificação de uma mudança. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **17.2.2.1** | Sugestão de alteração:  17.2.2.1 Definições das alterações que constituem uma mudança, contemplando no mínimo avaliação de mudanças na tecnologia, nas instalações e no pessoal. | Mudança é qualquer alteração permanente ou temporária, na tecnologia, nas instalações ou na força de trabalho, que modifique o risco ou altere a confiabilidade de um sistema (Diretrizes para segurança de processo baseada em risco – CCPS Center for Chemical Process Safety). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **17.2.2.10** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 17.2.2.10 conforme abaixo:  Comunicação e treinamento, quando aplicável, para toda a Força de Trabalho impactada pela mudança. | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que nem toda a mudança demandará treinamento da Força de Trabalho. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **17.2.2.11** | Sugestão de exclusão do item 17.2.2.11 | Uma mudança não é realizada necessariamente por causa de um risco. A necessidade de mudança também pode ser identificada devido à necessidade de otimização de processos operacionais. Nestes casos a mudança é necessária de ser realizada, é classificada como tal e é submetida ao processo de gestão de mudanças, de forma a avaliar e gerenciar os riscos advindos desta implementação. No entanto, a mudança em si, não possui avaliação de eficácia. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **18** | Incluir convite para que a ANP possa designar observadores de sua equipe para acompanhar os exercícios simulados, sempre que desejar. | Demonstrar que o processo está sendo realizado. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **18.4** | Incluir item adicional, como abaixo:  18.4.1. Os procedimentos para reposta deverão abranger no mínimo:  a) Preservação e integridade da vida humana, e eliminação da fonte como prioridade;  b) Controle da emergência;  c) Recebimento, identificação e a classificação das notificações de eventos que requeiram resposta imediata;  d). Adequada mobilização e disposição de pessoal, equipamentos, ferramentas e materiais no local da emergência, incluindo estruturas de resposta e recursos complementares, quando aplicável, inclusive os disponíveis em outras instalações e/ou de terceiros;  e) Ações a serem tomadas para a proteção de pessoas, do meio ambiente e do patrimônio;  f) Ações para mitigar e limitar quaisquer riscos, reais ou potenciais à vida, ao Sistema Submarino, ao meio ambiente e às atividades socioeconômicas regionais; e  g) Ações conjuntas com outras unidades, contratadas e autoridades competentes nas situações de emergência, quando aplicável. | Tornar o conjunto de ações mais completo e priorizando a vida humana e eliminação da fonte. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **18.6 d** | 18.6 Revisão do Plano de Resposta a Emergência  18.6.1 O Plano de Resposta a Emergência deverá ser reavaliado periodicamente, sempre que necessário e, no mínimo, nas seguintes situações:  a) Sempre que uma análise de risco assim o indicar;  b) Sempre que ocorrerem modificações físicas, operacionais ou organizacionais que afetem os seus procedimentos ou a sua capacidade de resposta;  c). Quando a avaliação do desempenho do Plano de Resposta a Emergência, decorrente do seu acionamento por Incidente ou exercício simulado, recomendar; e  d). Em outras situações a critério da ANP. | Sugerimos a supressão do item d), pois é muito vago. Se outras situações forem identificadas devem ser motivo de atualização do Regulamento. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **19.2.2** | Sugestão de alteração alínea e):  19.2.2 e). Que o responsável pela aprovação de permissões de trabalho tenha treinamento na sistemática de permissão para trabalho; | O responsável pela aprovação da permissão para trabalho é o empregado que detém o conhecimento sobre o equipamento/sistema onde o serviço será executado. Não necessariamente ele terá o conhecimento necessário para avaliar o perigo da tarefa. Nestes casos ele solicita assessoria do profissional de segurança. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **19.2.4** | Suprimir o item 19.2.4. | Somente os empregados envolvidos na sistemática terão a necessidade de treinamento. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **19.2.11** | Suprimir o item 19.2.11. | As pessoas envolvidas na atividade/operação já participam da emissão da permissão para trabalho, tendo, portanto, conhecimento do início e término da atividade e se a mesma continuará no dia seguinte. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **20.5.1** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 20.5.1 conforme abaixo:  20.5.1. Selecionar a rota do Duto Submarino de forma a maximizar a segurança operacional e garantir o atendimento a sua integridade estrutural, considerando.... | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que a segurança operacional do duto será preservada de forma mais efetiva caso os carregamentos aplicados ao duto não excedam seus limites admissíveis. A expressão “otimizar tensões aplicadas” não estabelece de forma clara o que deve ser feito. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **20.5.3** | Sugere-se alterar o item 20.5.3 do regulamento pelo seguinte texto:  20.5.3. Executar inspeção submarina localizada, para seleção da rota do duto, nos casos que não se disponha das informações mínimas listadas abaixo:  a). Qualquer obstrução que possa interferir na diretriz do projeto e causar dano ao Sistema Submarino;  b) Áreas de cruzamentos entre o duto a ser lançado e os dutos rígidos, flexíveis, umbilicais, cabos elétricos e óticos existentes e interferências com outros equipamentos, instalações submarinas e sucata;  c) A área de aproximação da costa; e  d) Corais e rodolitos. | O item 20.5.2, em conjunto com as informações já disponíveis na base de dados do operador ou do projetista do duto, torna dispensável a execução de inspeção submarina ao longo de toda a rota do duto, por não acrescentar informação relevante no tocante à segurança da instalação. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **20.5.4** | Sugere-se alterar o item 20.5.4 do regulamento pelo seguinte texto:  20.5.4. Elaborar relatório da inspeção submarina do item 20.5.3 contendo, no mínimo: | A alteração proposta tem por objetivo tornar evidente o vínculo do relatório com a execução da inspeção submarina demandada no item 20.5.3 |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **20.14.1 - j** | Sugere-se alterar o item 20.14.1 j) do regulamento pelo seguinte texto:  j) Memorial Descritivo, englobando os aspectos mecânicos, instrumentação e controle, eletricidade, proteção catódica, revestimento, isolamento térmico e segurança. | Sugere-se alterar o item removendo a palavra tubulação. A palavra está fora do contexto, conflitando inclusive com o item 3.3.1, e não é possível entender perfeitamente o significado |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **21.2.2** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 21.2.2 conforme abaixo:  21.2.2. Controlar a qualidade dos serviços executados conforme item 23.13. | O item 23.13 define requisitos de controle da qualidade. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **21.5.3** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 21.5.3 conforme abaixo:  Os carregamentos aplicados nos tensionadores deverão ser monitorados durante todo o lançamento e registrados pelo menos em caso de anomalias. | Não é possível monitorar as tensões durante a instalação de dutos flexíveis ou rígidos, só é possível monitorar os carregamentos aplicados durante a instalação (aperto nos tensionadores). Tensões podem ser calculadas indiretamente a partir dos dados de esforços monitorados. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **21.8.1 c)** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 21.8.1 c) conforme abaixo:  c) Resultado dos ensaios e testes, conforme item 21.7.3; | A alteração proposta tem por objetivo corrigir a referência ao item que estabelece requisitos aos ensaios e/ou testes. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **21.9.1** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”.  21.9.1 O Operador do Sistema Submarino deverá estabelecer meios para que os documentos as built gerados na fase de fabricação e instalação e exigíveis pelas normas aplicáveis, sejam adequadamente arquivados ao longo de toda a vida útil do Sistema Submarino. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **22.1.1** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 22.1.1 conforme abaixo:  22.1.1. Estabelecer os requisitos mínimos a serem atendidos na Operação de Sistemas Submarinos. | A alteração proposta tem por objetivo compatibilizar o objetivo do capítulo 22 com o objetivo do regulamento registrados no capítulo 1. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **22.2.2** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”.  22.2.2. Estabelecer meios para que o Sistema Submarino esteja operando dentro dos limites do Envelope de Segurança definido no projeto. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **22.2.7** | Sugere-se a alteração do texto do item 22.2.7 conforme proposição a seguir:  22.2.7. Avaliar periodicamente a capacidade e desempenho dos meios de detecção e/ou monitoramento de vazamentos com base nas informações atuais, nas melhores práticas da indústria e na tecnologia disponível. | A redação conforme publicada já parte do pressuposto que existem meios de detecção de vazamentos atualmente, ou que pelo menos eles são possíveis, e foca na modificação. Acreditamos que o primeiro passo seria envidar os melhores esforços para a disponibilização de algum meio ao longo do tempo (já que não há tecnologia nem procedimento operacional hoje para a maioria dos cenários), suficientemente grande para amadurecimento de tais meios. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **22.3.4** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “promover”:  22.3.4 O Operador do Sistema Submarino deverá promover treinamento adequado nos procedimentos operacionais e suas revisões para a Força de Trabalho pertinente. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **22.3.5** | Retirar este item | 1-Nem todas as práticas necessitam de procedimentos operacionais. Treinamentos podem substituir, eventualmente, procedimentos operacionais.  2-O texto está conflitante com o item 22.3.1. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **22.5.1** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 22.5.1 conforme abaixo:  O Operador do Sistema Submarino deverá elaborar, implementar e documentar procedimento para o retorno operacional após período a ser determinado pelo Operador, em que o Sistema Submarino ou parte desse estiver fora de operação, contendo no mínimo:  a) Revisão do histórico operacional, de inspeção, de manutenção e de monitoramento e controle da Corrosão;  b) Avaliação de Integridade, contemplando inspeção externa, inspeção da proteção catódica, dos Elementos Críticos, dos Complementos e Componentes, verificação do alinhamento das válvulas e testes nos sistemas de controle antes do retorno operacional; e  c) Procedimentos para o Condicionamento e para o retorno operacional. | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que na atual dinâmica de operação de sistemas submarinos há situações em que os sistemas ou parte deles fiquem fora de operação com frequência por curtos períodos, da ordem de minutos a dias, seja por estratégia ou por eventos adversos que causam fechamento de poços, dentre outros motivos. A exigência em elaborar procedimentos tão complexos em todas as situações certamente poderia afetar negativamente o desempenho da produção sem o correspondente aumento da segurança na operação. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.4.4** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.4.4 conforme abaixo:  23.4.4. Estabelecer, implementar e documentar programa e procedimentos de monitoramento e controle da Corrosão, quando aplicável, visando o monitoramento contínuo da integridade estrutural do Sistema Submarino. | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que o monitoramento e controle da corrosão não é aplicável para dutos flexíveis. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.4.6** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.4.6 conforme abaixo:  23.4.6. Estabelecer meios para que toda a documentação esteja baseada em recomendações técnicas, normas, padrões, regulamentos e melhores práticas da indústria. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.4.7** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.4.7 conforme abaixo:  23.4.7. Controlar a qualidade na execução das atividades e dos procedimentos. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.4.8** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.4.8 conforme abaixo:  23.4.8. Estabelecer meios para que as atividades somente sejam executadas após emissão das licenças necessárias. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.4.9** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.4.9 conforme abaixo:  23.4.9. Manter todos os dutos, Componentes ou Complementos que estejam fora de operação, em manutenção ou desativados temporariamente em condições seguras, com planos de inspeção, manutenção, monitoramento e controle da Corrosão aplicáveis e apropriados para todo o período. | Na maioria dos casos não é aplicável plano de manutenção ou monitoramento e controle de corrosão para sistemas submarinos fora de operação. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.4.10** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.4.10 conforme abaixo:  23.4.10. Estabelecer meios para a adequação ao uso dos Sistemas Submarinos. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.6.3** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.6.3 conforme abaixo:  23.6.3 O plano de inspeção poderá ser alterado desde que justificado tecnicamente, com substituição por outro tipo de inspeção ou medida de monitoramento, com acurácia similar ou superior, e/ou com alteração dos prazos. | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que a substituição da inspeção por outra de acurácia superior pode proporcionar ao operador condições tais que viabilizem a otimização da frequência de inspeção, sem comprometer o nível de segurança operacional do sistema submarino. Adicionalmente, a limitação da ampliação dos prazos de inspeção, como resultado da introdução de técnica de inspeção de maior acurácia, conflita com a afirmativa apresentada, no capítulo 1- Introdução, de que este regulamento não tem a intenção de limitar o desenvolvimento de novos equipamentos, procedimentos ou normas. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.8.1 – b)** | Aspectos geomecânicos. | Solicita-se que seja incluída uma definição mais clara de quais aspectos geo-mecânicos devem ser comtemplados na inspeção submarina. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.9.2 – b)** | Excluir item 23.9.2 b) Descrição dos resultados mais relevantes de inspeções anteriores. | O relatório de inspeção deverá conter os resultados da inspeção atual. Os resultados de inspeções anteriores estão nos relatórios de suas respectivas inspeções que deverão ser arquivados e mantidos como histórico do equipamento em questão, conforme itens 23.3.2, 23.3.3, 23.3.4 do regulamento. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.9.2 h)** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.9.2 h) conforme abaixo:  h). As descontinuidades (tipo, dimensão, localização e profundidade) observadas; | Sugere-se a alteração do texto, tendo em vista que o termo mais apropriado, analisando o que está escrito em parênteses e o contexto, seria descontinuidades. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.10.3 b)** | Sugere-se alterar o subitem b) pelo seguinte texto:  23.10.3 b) Passagem periódica de PIGs de limpeza e de arraste de água para o deslocamento e coleta dos resíduos, quando aplicável. | A alteração proposta justifica-se pelo fato de que a opção por não depender da passagem de pig como estratégia de monitoramento e controle da corrosão interna é uma prática consagrada na indústria. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.11.1** | Sugere-se a alteração do texto do item 23.11.1 conforme abaixo:  23.11.1. Analisar os resultados das Avaliações de Integridade e identificar a causa provável dos defeitos encontrados nas inspeções. | Sugere-se a alteração no texto, tendo em vista que o termo irregularidade, originalmente proposto, possibilita um amplo entendimento, não direcionando ao objetivo principal da investigação que é o de identificar a causa do defeito observado na inspeção. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.12.1** | Sugestão de alteração: Trocar o termo “garantir” por “estabelecer meios”.  23.12.1. Estabelecer meios para que as intervenções e os reparos realizados não levem o Sistema Submarino a uma condição inferior ao nível de segurança estabelecido na norma e código aplicável. | Entendimento que o termo proposto é mais adequado às responsabilidades do Operador (determina a ação por parte do Operador). |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.12.3** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.12.3 conforme abaixo:  23.12.3. Documentar o controle de qualidade dos reparos atendendo, no que for aplicável, aos requisitos de projeto, especificações do fabricante, normas, regulamentações e as melhores práticas da indústria. Esta documentação deverá ser realizada antes do reinício da operação, quando aplicável. | 1-Alguns reparos podem ser executados com o equipamento em operação não havendo, portanto, reinício da operação. Exemplo: reparo de capa externa em dutos flexíveis.  2-Alguns reparos são definidos por norma e não pelo fabricante. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.12.4 f)** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.12.4 f) conforme abaixo:  f) Precauções necessárias, condições operacionais e o prazo de validade dos reparos, quando aplicável. | A necessidade destas exigências deve ser avaliada para cada tipo de reparo. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **23.12.4 g)** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 23.12.4 a) conforme abaixo:  g) Dados dos responsáveis pela inspeção, teste e/ou ensaios e suas qualificações técnicas; | Sugere-se a alteração do texto para compatibilizá-lo com o texto do item 23.12.2. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **24.2.4** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 24.2.4 conforme abaixo:  24.2.4. Assegurar que os tramos projetados para funções estáticas não sejam reutilizados para funções dinâmicas sem que o projeto seja verificado para esta nova utilização. | Sugere-se alterar o item incluindo a necessidade de verificação para permissão de utilização como dinâmico.  Nada impede que um duto flexível, rígido ou umbilical, inicialmente projetado para aplicação estática seja reavaliado e aprovado para função dinâmica. Não se deve fazer a mudança de aplicação sem a verificação específica. Particularmente, umbilicais normalmente não fazem esta distinção (estático e dinâmico), sendo caracterizado por somente uma estrutura. Do mesmo modo, Risers flexíveis antigos instalados em lâminas d’água rasa possuem estrutura igual a alguns dutos de aplicação estática em lâminas d’água profunda. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **25** | Sugere-se a substituição dos termos não somente neste item, como também ao longo do texto do regulamento, conforme abaixo:  “vida útil” pelo termo “vida”, e  “vida útil de projeto” pelo termo “ vida de projeto”. | A alteração sugerida tem por objetivo alinhar o conteúdo do regulamento à terminologia adotada nas normas internacionais, citadas como referência na Nota Técnica n° 133/SSM/2015. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **25.2.1 a) e**  **25.2.1 b)** | Juntar estes dois itens e alterar o texto para:  Realizar avaliação preliminar, incluindo análise dos históricos: operacional, manutenção, inspeção, intervenções, e Avaliações de Integridade efetuadas; | Análises de risco são realizadas durante todas as fases do ciclo de vida, conforme previsto no Programa de Gerenciamento da Integridade (PGI).  Pode-se retirar “Avaliação de Integridade” visto que a análise do histórico das Avaliações de Integridade efetuadas (capítulo 23) cobre esta demanda.  Pode-se retirar “monitoramento e controle da corrosão”, visto que faz parte da avaliação do item 25.2.1 d. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **25.2.1 e)** | Excluir este item. | Pode-se retirar, visto que faz parte da avaliação do item 25.2.1 d. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **25.3.1 – c)** | Sugere-se a alteração do conteúdo do item 25.3.1 c) conforme abaixo:  c) Taxa de Corrosão esperada, quando aplicável; | Sugere-se a alteração do texto tendo em vista que a taxa de corrosão esperada não é aplicável para dutos flexíveis ou umbilicais. |
| Instituto Brasileiro de Petróleo IBP | **Capítulos 6 a 19** | Sugestão de retirar do SGSS itens comuns com o SGSO, transcrevendo os mesmos com as alterações propostas no SGSS para o SGSO em futura revisão. | Independente das alterações sugeridas na redação específica dos itens acima, de um modo geral foram observados itens comuns entre o SGSS e o SGSO, estando o SGSS mais detalhado.    Em contrapartida, também se percebe que os mesmos não alteram de forma significativa o que já é prática hoje.  Sendo assim, a principal recomendação é no sentido de retirar do SGSS esses itens comuns, transcrevendo os mesmos com as alterações propostas no SGSS para o SGSO em futura revisão.  O objetivo é manter o SGSO como o Regulamento Técnico de Gerenciamento da Segurança Operacional único 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 dos Concessionários é único;  - Mantendo diversos documentos, regulamentando o mesmo tema, em uma futura revisão de um documento específico, o outro documento ficaria desatualizado, sendo que o Sistema de Gestão dos Concessionários é único. |
| Lauro Massao Yamada da Silveira | **25.3.2** | O relatório deverá ser validado pelo responsável pela integridade do Sistema Submarino e por uma entidade independente. | Pode haver conflito de interesses neste caso visto que o Operador do Sistema Submarino é o maior beneficiário de uma possível extensão de vida útil do sistema Submarino. |
| ABESPetro | **2** | Inclusão do significado da sigla PMOA, citada nos itens 23.5.1, 23.5.3, 23.9.2; assim como, do termo “unidade de separação submarina”, citado no item 3.1.1. | Facilitar o entendimento para verificação da aplicabilidade do item às atividades da Empresa. |
| ABESPetro | **2.4** | Verificar a possibilidade de ser inserido o termo Pré-Comissionamento. | Maior clareza. |
| ABESPetro | **2.7** | Reavaliar o uso do termo Condicionamento. | Esse termo é normalmente utilizado para descrever uma atividade alternativa para a Secagem em dutos de gás. |
| ABESPetro | **8.2.3.2 até 8.2.3.4** | Sugerimos que seja incluída a posição/função de cada integrante da força de trabalho | O texto atual não está claro, podendo abrir para diferentes interpretações durante auditorias. |
| ABESPetro | **20.2.2** | De forma a minimizar as “quebras de projeto” sugerimos alterar a redação deste item como se segue:  Deve-se identificar a norma principal utilizada para o projeto do duto, definir e justificar as quebras de projeto, nos pontos não cobertos pela norma principal, garantindo a compatibilidade entre as diferentes normas. | Maior clareza. |
| ABESPetro | **20.5.1** | Recomendamos retirar trecho destacado (“otimizar as tensões aplicadas”) pois, nesse contexto, apresenta-se como conceito vago sujeito a múltiplas definições. | O objetivo central de se maximizar a segurança operacional já abarca que as distribuições de tensões no duto sejam adequadas ao seu Envelope de Segurança. |
| ABESPetro | **20.8.1.3** | Item a ser incluído: - O isolamento térmico, quando requerido, deve ser parte do revestimento externo e seu projeto deve considerar no mínimo: o isolamento requerido, o revestimento anticorrosivo, o método de instalação, o ambiente externo, a espessura das camadas individuais e totais, a composição do material, as propriedades mecânicas, a resistência à absorção de água, sais e oxigênio, a degradação biológica, as limitações de temperatura, a ação de raios ultravioleta, os requisitos de preparação de superfície, os requisitos de aderência, os requisitos para teste e inspeção e os procedimentos de reparo. | Maior detalhamento. |
| ABESPetro | **20.10.1** | Reescrever o item conforme se segue:  Prever no projeto a utilização de revestimento anticorrosivo e sistema de proteção catódica (SPC) durante toda a vida útil da instalação em toda sua extensão. | Maior detalhamento. |
| ABESPetro | **20.10.5** | Reescrever o item conforme se segue:  Projetar o revestimento anticorrosivo considerando no mínimo: o método de instalação, o ambiente externo, a compatibilidade com o sistema de proteção catódica, a espessura das camadas individuais e totais e compatibilidade com o sistema de isolamento térmico, a composição do material, as propriedades mecânicas, a resistência à absorção de água, sais e oxigênio, a degradação biológica, as limitações de temperatura, a ação de raios ultravioleta, os requisitos de preparação de superfície, os requisitos de aderência, os requisitos para teste e inspeção e os procedimentos de reparo. | Maior detalhamento. |
| ABESPetro | **21.6.2** | Sugerimos a inclusão do termo “quando aplicável” no item subitem g do item 21.6.2 | Tornar claro que a referida condição se aplica apenas aos dutos rígidos. |
| ABESPetro | **21.12** | Verificar a possibilidade de ser inserido o termo Pré-Comissionamento. | Maior clareza. |
| ABESPetro | **21.12.2.h** | Verificar a possibilidade de ser inserido o termo Condicionamento, um processo de injeção de MEG seguido normalmente por um gás, como alternativa para o processo de Secagem. | Prática do mercado. |
| ABESPetro | **21.13** | Verificar a possibilidade de ser inserido o termo Pré-Comissionamento. | Maior clareza. |
| ABESPetro | **21.14.1.12** | O procedimento mencionado foca em atividades executadas durante a fase de instalação ou em atividades a serem executadas durante a vida útil do equipamento? | Dúvida. |
| ABESPetro | **21.14.1.14** | O procedimento mencionado foca em atividades executadas durante a fase de instalação ou em atividades a serem executadas durante a vida útil do equipamento? | Dúvida. |
| ABESPetro | **21.14.1.15** | O procedimento mencionado foca em atividades executadas durante a fase de instalação ou em atividades a serem executadas durante a vida útil do equipamento? | Dúvida. |
| ABESPetro | **21.14.1.19** | O procedimento mencionado foca em atividades executadas durante a fase de instalação ou em atividades a serem executadas durante a vida útil do equipamento? | Dúvida. |
| ABESPetro | **21.14.1.29** | Alterar a redação para:  Relatório de inspeção de revestimento anticorrosivo e de isolamento térmico de junta de campo;  Ou: Relatório de inspeção de revestimento de junta de campo; | Maior clareza. |
| ABESPetro | **22.2.4** | Verificar a possibilidade de ser inserido o termo Pré-Comissionamento. | Maior clareza. |
| ABESPetro | **24.4.1** | Sugerimos a inclusão do Histórico de fluidos manuseados | Auxiliar na identificação de perigos e risco durante a operação de recolhimento e lançamento. |
| ABESPetro | **26.2.1.d)** | Como boa prática de outros países, recomendamos que o conjunto de licenças seja centralizado em um único órgão, a ANP no caso, que constituiria um comitê executivo com a participação de elementos de outros órgãos que tem responsabilidade legal de também avaliar e aprovar o Plano (Marinha, IBAMA, etc.). | A necessidade de múltiplos processos administrativos em diversos órgãos, onera e trás atrasos a um processo complexo que deveria ter uma abordagem integrada pelos entes governamentais envolvidos. |
| ABESPetro | **27.3** | Reavaliar o uso do termo Condicionamento. | Esse termo é normalmente utilizado para descrever uma atividade alternativa para a Secagem em dutos de gás. |