

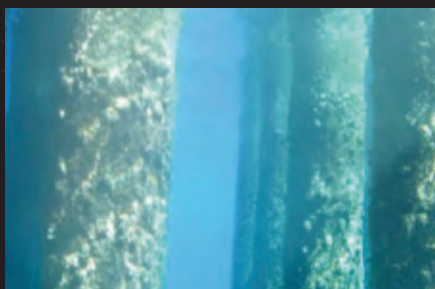
GESTÃO DA INTEGRIDADE DOS CONDUTORES

VISÃO GERAL

Este estudo de caso demonstra como uma operadora offshore abordou a gestão da integridade dos condutores de poços de plataformas que haviam sofrido deterioração superficial externa de longa duração, tanto acima quanto abaixo da linha d'água.

O estado visível dos condutores, aliado à incerteza quanto a possíveis danos ocultos, foi considerado um risco para o período de prorrogação da vida útil remanescente do ativo.

A operadora identificou a necessidade de medidas corretivas para melhorar a gestão da integridade dos condutores ao longo do restante do ciclo de vida da plataforma.



O DESAFIO

O ativo já havia ultrapassado a vida útil prevista no projeto original e, com uma prorrogação prevista de no mínimo cinco anos, era necessário estabelecer um plano de integridade e ações corretivas para proteger os condutores ao longo do ciclo de vida restante.

As normas de gestão da integridade existentes não definiam os requisitos para a gestão da integridade dos condutores, revelando uma lacuna na estrutura de integridade que precisava ser sanada.

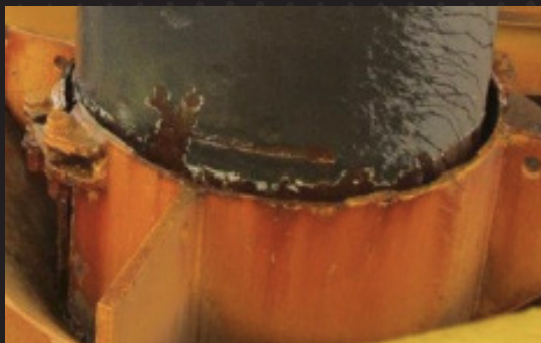
A Opus Integrity foi contratada para analisar quais eram as degradações e falhas mais comuns nos condutores de poços de plataformas, e identificar o que poderia ser aplicável ao ativo; detectar os riscos relacionados a falhas nos condutores e realizar uma avaliação de estado com base nos dados e informações disponíveis.

Além disso, fazer uma análise independente das normas e diretrizes atuais de gestão da integridade de condutores; identificar as lacunas e formular recomendações para melhorias, bem como atualizar as normas conforme necessário.

SOLUÇÃO

A abordagem consistiu em definir um escopo de curto prazo e também identificar soluções de longo prazo para a operadora. O foco a curto prazo consistiu em:

- Realizar um estudo para identificar as falhas mais comuns conhecidas no setor.
- Identificar os tipos de falhas aplicáveis ao ativo.
- Fazer uma avaliação geral do estado geral dos condutores com base nos dados disponíveis.
- Analisar o histórico dos poços para identificar aqueles com problemas conhecidos de integridade interna.
- Cruzar as conclusões para identificar poços de maior risco com base em problemas de integridade interna.
- Identificar o efeito sobre a integridade do poço e as consequências de qualquer falha que venha a ocorrer.
- Analisar a estrutura atual do SGIP em relação à gestão da integridade dos condutores e identificar lacunas a serem abordadas.
- Desenvolver processos e orientações de gestão de integridade suficientes para a gestão de integridade dos condutores no curto prazo, a serem incorporados ao WIMS.



Estudo de falhas de condutores e análise de lacunas no SGIP.



Avaliar a condição dos condutores, revisar o histórico de integridade dos poços e realizar correlação cruzada para identificar poços de maior risco.



Atualizar o SGIP para contemplar os requisitos de garantia e gerenciamento de condutores no curto prazo.

ESTUDO DE FALHA

O estudo sobre falhas em condutores analisou quais eram os problemas e falhas mais comuns em condutores em todo o setor e identificou aqueles que poderiam ser relevantes para os poços de ativos.

Além disso, forneceu informações de apoio à atualização do SGIP e acrescentou alguns fundamentos para a implementação de requisitos de garantia e gestão a curto e longo prazo.

O estudo sobre falhas em condutores abrangeu:

- Visão geral dos condutores e do suporte estrutural – tipos de projeto, métodos de instalação e centralizadores.
- Falhas em condutores – tipos comuns de falhas, causas de defeitos ou falhas e possíveis consequências.
- Gestão da integridade dos condutores – plano de gestão da integridade (GI), métodos de inspeção, monitoramento, análise e correção.
- Inspeção e correção – tecnologia disponível para realizar limpeza, inspeção e correção de condutores.
- Integridade do poço – identificar condições potenciais de integridade do poço que aumentam o risco caso ocorra uma falha no condutor.
- Condição dos condutores dos ativos – identificar condutores com maior risco com base nos dados disponíveis.
- Análise combinada da integridade do condutor e do poço para avaliar os poços relevantes com problemas de integridade e preocupações relacionadas aos condutores.

ATUALIZAÇÃO DO SGIP

A atualização do SGIP foi feita em duas partes:

1. Revisão da estrutura e do conteúdo do SGIP no que se refere à gestão da integridade dos condutores. Identificar lacunas e áreas que necessitam de atualização.
2. Fornecer orientações e instruções adequadas sobre a gestão da integridade dos condutores para as necessidades de curto prazo, com flexibilidade para uma atualização mais detalhada no futuro, que será orientada por futuras inspeções e análises de risco.

Atualizações e acréscimos ao SGIP relacionados à gestão da integridade do condutor:

- Integridade estrutural da plataforma.
- Criticidade das barreiras do poço.
- Gestão da pressão do anel.
- Gestão da integridade do condutor.
- Planejamento da gestão da integridade e RA.
- Garantia do condutor / RBI / Monitoramento.
- Análise de engenharia.
- Extensão da vida útil / ERP.