

## Monitoramento de Ancoragem de Ponto Único

Os Sistemas de Monitoramento de Ancoragem de Ponto Único da BMT fornecem ao petroleiro mestre e Operadores de Sala de Comando na Costa ou em FPSOs dados operacionais e ambientais, em tempo real, necessários para gerenciar a integridade dos sistemas de carregamento e fazer decisões de baixo risco de conexões e desconexões. Com esse sistema, operadores podem alcançar altas taxas de transferência de cargas com segurança e mestres de petroleiros podem efetuar abordagens de bóias mais seguras.



Substituição de bóias CALM para as instalações da TERMAP em Comodoro Rivadavia.



Típico Tablet PTU com o mostrador da tela do operador.

O básico Sistema de Monitoramento SPM da BMT focaliza nas seguintes funções/medidas críticas:

- Estado e controle de válvulas de desligamento
- Temperatura, pressão, e taxa de fluxo do produto
- Tensão de Espias
- Posição e velocidade relativa de Bóias/Petroleiros

Para aumentar a sensibilização de forças ambientais, a BMT dispõe:

- Direção e velocidade do vento
- Direção e velocidade de correntes (focada na profundidade do petroleiro)
- Altura de ondas e marés

Comunicação de Dados e Comandos fiável e seguro emprega Rádio-Telemetria comprovada, de redundância dupla, alta largura de banda, e amplo espectro. O sistema de divulgação via ethernet sem fio da BMT para as unidades remotas é comprovado, robusto, e seguro. Painéis impressionantes e de usabilidade são parte de um estilo distinto dos sistemas de monitoração da BMT em unidades portáteis como também em consoles de Salas de Controle na Costa e em FPSOs.

A BMT forneceu sistemas para melhorar o gerenciamento de integridade de sistemas de carregamento marítimo. Aqui estão alguns sistemas que estão instalados e funcionando:

- Medição de atitude e fluxo da bóia para detectar falhas em linhas de ancoragem
- Monitoramento de Tensão em linhas de Ancoragem de Bóias
- Linhas de Descarga de Petróleo
  - Tensões Mecânicas
  - Inclinações de Juntas Flexíveis
  - Movimentos de Bóias