

O WSS FluidControl limpa e recupera o óleo de base sintética dos resíduos na Dakota do Norte

Situação

- Operando no local da plataforma terrestre e sob condições ambientais extremas

Desafios

- Relocar a usina de tratamento térmico completa na média de uma vez a cada três meses durante o período do contrato
- Operar com tempo de inatividade mínimo durante condições rígidas de inverno

Solução e resultados

- Mobilização de uma Unidade térmica de óleo quente totalmente montada no skid para ser transportada por caminhão entre locais de perfuração
- Operação 24 horas por dia, sete dias por semana, estar em conformidade com 8 poços por plataforma a cada três meses
- Eficiência da operação dos equipamentos acima de 90% em média
- Reúso de todo óleo base sintético recuperado no sistema de lama
- Reúso de toda água excedente do tratamento de resíduos
- Todos os equipamentos da TDU e equipamentos auxiliares estão executando com gás natural dos tanques, reduzindo assim a emissão total de carbono da operação e otimizando o custo operacional



Em fevereiro de 2014, um grande operador da Dakota do Norte convidou a WSS FluidControl a realizar uma pesquisa em uma plataforma de perfuração com a tarefa de propor um tratamento térmico do local da plataforma dos resíduos de lama de base sintética.

O operador foi atraído para o processo de TDU por diversos motivos, incluindo: a reciclagem de lama de base sintética (SBM), os volumes de descarte reduzidos, as menores responsabilidades de gerenciamento de descarte e o fato de que a unidade era alimentada por gás natural em vez de diesel. O relatório da pesquisa (proposta técnica e comercial) foi apresentado ao operador em março, que foi seguido pela aceitação imediata e pelo contrato de serviço final entre a NOV e o operador.

Desde o início, a NOV adaptou meticulosamente o processo da TDU para fornecer uma solução personalizada para o operador. Nós estabelecemos um relatório de progresso detalhado da empreiteira-cliente que foi enviado ao operador num determinado período para atualizá-lo sobre o cronograma de fabricação e mobilização. No fim de junho, a TDU foi pré-montada em nosso estaleiro de WSS em Dickinson, ND, e testada antes do envio para o local da plataforma de Williston. A TDU e os equipamentos auxiliares de suporte foram enviados

para o local da plataforma, mobilizados na plataforma e estavam prontos para operação em 3 de julho.

A TDU está tratando e recuperando o óleo de uma plataforma de oito poços. O óleo recuperado é bombeado diretamente de volta para os tanques de lama da plataforma e misturado de volta na lama. Toneladas de resíduos processados e barris de óleo recuperados são relatados diariamente e relatórios de fim de poço que são fornecidos para a empreiteira e o operador. Toda a água recuperada do processo é reutilizada e o único fluxo de descarte é o de sólidos tratados com, no máximo, 0,2% de óleo nos sólidos. O material de resíduos de entrada tem aproximadamente 11% de óleo por peso.

Após a conclusão de cada plataforma de oito poços, a TDU será movida para outro local de perfuração para o operador da Dakota do Norte e estará processando resíduos durante os meses de inverno. Um pacote de inverno com uma tenda aquecida está instalado para garantir que a TDU seja bem-sucedida no duro inverno da Dakota do Norte.

Entre em contato com um representante da WSS FluidControl para saber mais sobre a TDU da NOV e outras soluções de controle de sólidos.

O pacote contratado incluía:

- Relatório e gerenciamento do processo de resíduos
- Sistema de ponderação de alimentação de resíduos para a emissão de relatórios
- Equipamentos de laboratório para a emissão de relatórios
- Operação da unidade de dessorção térmica montada sobre skids (TDU), incluindo armazenamento no tanque diário do óleo e da água recuperados
- Instalação do queimador de gás natural na TDU com abastecimentos de gás dos tanques
- Recuperação de valioso óleo de base sintética para reutilização no sistema de lama da plataforma
- Pacote de geradores de energia portáteis NOV
- Tancagem e tubagem, escavadora para alimentar equipamentos auxiliares e de resíduos para concluir os processos acima
- Mobilização e desmobilização do local de tratamento completo aproximadamente a cada três meses

2800 N Frazier Street
Conroe, Texas 77303, EUA
Telefone: 936 523 2600
Fax: 936 523 2791