Newsletter
FLUXO SOLUÇÕES INTEGRADAS
Julho 2020, Nº 39

O País do Sincretismo Energético

Por: Marcio Felix

Há quase 40 anos no setor energético, passei pela maior parte da indústria de Petróleo & Gás: Flopetrol-Schlumberger, Petrobras, IBP, Secretaria de Desenvolvimento do Espírito Santo, Ministério de Minas e Energia, Pré Sal Petróleo, ES Gás, ONIP..., mas ainda faltava o desafio de empreender nesse mercado, sem uma "rede de segurança".

Criar mais uma empresa de petróleo? Não, a ideia foi desenvolver uma plataforma de energia, uma companhia dedicada a integrar ecossistemas, unindo o óleo e gás com biocombustíveis e as mais diversas formas de energia, especialmente a humana. E assim a EnP Energy Platform foi lançada no Rio de Janeiro no dia 10 de março de 2020, uma semana antes do Brasil mergulhar no mais longo "toque de recolher".

Em poucos dias, a economia despencou e o mundo deixou quase que instantaneamente seu modo analógico e se digitalizou em home-offices, lives, webinars e outras formas de interação.
No Brasil, uma estatística duríssima, 57 milhões de pessoas inscritas no programa de ajuda do Governo Federal. Se cada uma delas tiver um dependente em média, isso envolve mais de 100 milhões de pessoas, metade de nossa população. Esse cenário nos exigiu uma atitude proativa.

Desse modo, ajustamos as velas e seguimos avançando, mesmo durante a pandemia, conectando, articulando e inovando, como diz o slogan da EnP. Assim, estabelecemos alianças estratégicas importantes, no Brasil e no exterior, a exemplo da Datagro – integração de óleo e gás com biocombustíveis e desenvolvimento de um fundo de investimentos em ecossistemas energéticos; Oil Group – construção no Espírito Santo de uma refinaria e de uma planta de lubrificantes; além de estarmos inscritos como empresa operadora na segunda rodada do leilão de oferta permanente de áreas de E&P na ANP.

A terra brasileira, em sua superfície, é celeiro de alimentos para o mundo. Já em seu subsolo, um potencial inexplorado de óleo & gás e outros tesouros, todos eles em oferta, oportunidade única no mundo. Uma nova equação precisava ser proposta.

Como colocar essa e outras riquezas minerais a serviço de milhões de pessoas e da forma mais simples e distribuída

possível? Como motivar e ocupar os milhares e milhares de jovens, altamente capacitados, com formação nas áreas de petróleo, gás, biocombustíveis e correlatas? Como aproveitar a geração que já tem 30, 40 ou 50 anos de experiência nesses setores?

A resposta vem naturalmente. Juntar jovens e veteranos, acessar essas riquezas, tirá-las do seio da terra e colocá-las a serviço da prosperidade local, regional e nacional. A nossa equação é simples, pode parecer muito ousada, mas a História deverá mostrar que, na realidade, é muito acanhada. Criar 1000 empresas e, em 10 anos, produzir 1 milhão de barris diários de energia equivalente, compondo um ecossistema com etanol, biodiesel, biogás, bioquerosene de aviação e outras energias, notadamente emana da brava gente brasileira um verdadeiro sincretismo energético.

Desse ponto em diante, para quem ainda tem dúvida sobre qual atitude tomar, compartilho o poema de Johann Göethe, intitulado Ante o Compromisso:

"Antes do compromisso há hesitação, a possibilidade de recuar e sempre a ineficácia.

Em relação a todos os atos de iniciativa e de criação, existe uma verdade elementar cujo desconhecimento destrói muitas ideias e planos esplêndidos.

Fluxo inaugura filial em Singapura

Fluxo e Baker Hughes iniciam parceria para prestação de serviços

Fluxo, Scana e Honeywell Enraf juntas para fornecer sistemas VRC e Ballasting para FPSOs

Ultracargo automatiza sistema de carregamento ferroviário com skids da Fluxo

No momento em que nos comprometemos de fato, a providência move-se também. Ocorre toda espécie de coisas para nos ajudar, coisas que de outro modo nunca ocorreriam.

Todo um fluir de acontecimentos brota da decisão, fazendo surgir a nosso favor toda sorte de incidentes, encontros e assistência material, que ninguém sonharia que viesse em sua direção.

O que você queira fazer ou sonhe que possa, você pode e deve começar.

A coragem contém genialidade, poder e magia de realizar-se.

Comece agora!

Marcio Felix é engenheiro eletrônico e de petróleo com MBA em gestão empresarial. Boa parte de sua carreira, formada por 4 décadas no setor de petróleo, gás e energia, foi construída na Petrobras, onde se manteve por 36 anos. Marcio foi ainda diretor do IBP, secretário de Desenvolvimento do Espírito Santo e Secretário Executivo no Ministério de Minas e Energia. Hoje, dedica-se uma empresa inovadora no setor energético, a EnP Energy Platform, onde é o atual presidente.

Fluxo e Baker Hughes iniciam parceria para prestação de serviços

Contrato abrange a prestação de serviços para linha de válvulas Masoneilan e Consolidated para todo o território nacional

Em dezembro de 2019, a Fluxo apresentou um plano de ação desafiador com o objetivo de impulsionar vendas e serviços da linha de válvulas Masoneilan e Consolidated, da Baker Hughes. Dentro do objetivo, estava a recuperação da imagem da marca após a saída do mercado brasileiro há 4 anos, o aumento do market share (base instalada) e a prestação de serviços aftermarket, com cobertura para todo o mercado brasileiro.

Após cinco meses de estudos, a Fluxo e a Baker Hughes aprovaram as bases do plano em maio de 2020, definindo as premissas e responsabilidades de cada parte envolvida.

O primeiro passo do plano será a qualificação da Fluxo para obtenção do certificado MARC (Masoneilan Authorized Repair Center) em sua base de serviços em Santana de Parnaíba-SP e com uma equipe selecionada criteriosamente para o treinamento. Demais medidas a serem implementadas serão a formação no Brasil de um estoque de peças local para agilizar o atendimento aos clientes, a criação de parcerias de serviço para válvulas com empresas renomadas e estrategicamente escolhidas por região, lideradas pela Fluxo, a elaboração de um catálogo específico para divulgação junto aos clientes e a mitigação de fabricação e venda de peças não originais, que comprometem a qualidade das válvulas e

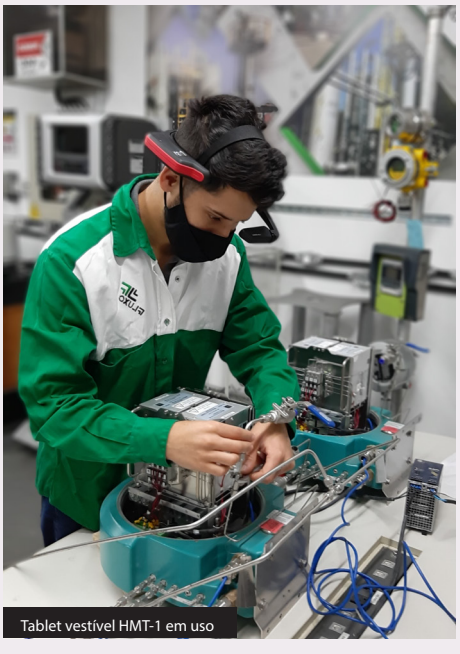
Base de Serviços da Fluxo - Santana de Parnaíba-SP

põem em risco a operação e conformidade dos clientes.

"Com parcerias já firmadas com as empresas Serventec (atuando na região Norte/Nordeste), Petrolane (atuando no Rio de Janeiro, Espírito Santo, e segmento offshore da região Sudeste), Linear / Serventec (atuando na região Sul), além da Base de Santana de Parnaíba da própria Fluxo liderando a gestão dos serviços, conseguiremos atender a todo território nacional de forma satisfatória" afirma o *Head* de projetos estratégicos Eduardo Lavigne. Mesmo com os problemas atuais relacionados à Covid 19, as bases de serviços da Fluxo e das parceiras estão com toda infraestrutura preparada e o treinamento dos profissionais está previsto para este mês.

A Fluxo tem exclusividade na comercialização de peças, produtos e execução de serviços das linhas Masoneilan e Consolidated para os segmentos de O&G (incluindo térmicas e petroquímico) em todo território nacional, além do segmento químico no Norte/Nordeste do País. "Estamos animados em poder atender e servir ao mercado nacional como um todo" ressalta Lavigne.

Fluxo inicia vendas de “tablet” vestível para uso industrial


Tablet vestível HMT-1 em uso

Em parceria com a Acuraflow, a Fluxo se tornou distribuidora exclusiva da Realwear no Brasil, onde já realizou a venda das primeiras unidades do “tablet” HTM-1 para a Pepsico.

O tablet vestível HMT-1, da marca RealWear, é fixado ao capacete, deixando as mãos do profissional totalmente livres para o trabalho. Possui câmera integrada e permite a instalação de programas, trazendo informações e ferramentas necessárias ao homem que trabalha em campo. Além disso, HMT-1 é à prova d’água, de poeira e resistente a quedas. O “tablet” para uso industrial da Realwear possui integração com Microsoft Teams e outros aplicativos, trazendo muitos benefícios às indústrias e diversos negócios como:

- Assistência remota
- Workflow digital
- Treinamento remoto
- Visualização de manuais e desenhos
- Inspeção remota

Tudo isso com grande redução de custos de deslocamento, redução de riscos, otimização de pessoal e aumento de segurança.

O dispositivo possui ainda visor com resolução WVGA (854x480), o equivalente à visão de um tablet de 7”, sistema operacional Android, câmera de 16MP, wi-fi, bluetooth, GPS e reconhecimento de comandos por voz, além de ser próprio para uso industrial, inclusive em áreas classificadas.

Ultracargo automatiza sistema de carregamento ferroviário com skids da Fluxo

Localizado em uma importante porta de entrada de combustíveis no Brasil, o terminal da Ultracargo em Itaqui, no Maranhão, conta agora com um moderno sistema de automação de carregamento e descarregamento projetado e fabricado pela Fluxo Soluções Integradas.

Ao todo, são 72 pontos de medição para carregamento de vagões pré-montados em módulos skidados, para o novo desvio ferroviário do terminal.

A estratégia de contratação de módulos skidados foi definida pela engenharia da Ultracargo, com o objetivo de atrelar a responsabilidade pela performance do conjunto com um único fornecedor, especialista em automação de carregamento, evitando gaps de interface, além de minimizar riscos de atraso pela montagem de campo. Assim, os skids de medição foram fabricados dentro das instalações da Fluxo, sem interferência com a obra de campo da construção das plataformas e desvio ferroviário, que seguia em paralelo. Como especialista no tema e com foco em performance, a Fluxo selecionou os melhores equipamentos de classe mundial para medição e controle: medidores de vazão tipo turbina helicoidal da Faure Herman, atuadores elétricos Rotork, válvulas de controle digital da OCV e pré-determinadores Fusion4.

Os medidores de vazão tipo turbina helicoidais são comuns em estações de medição fiscal em plataformas de produção, pela sua robustez e precisão. Ao selecioná-los para aplicação nos skids de carregamento, a Ultracargo conta com o estado da arte em medição de vazão de líquidos.

Além dos sistemas de carregamento ferroviário, a Fluxo também forneceu, nesta expansão, os skids de descarregamento rodoviário de combustível, com medidores Coriolis para controle da quantidade e monitoramento da qualidade do produto descarregado.

Skid de automação de carregamento e descarregamento em Itaqui-MA

Fluxo, Scana e Honeywell Enraf juntas para fornecer sistemas VRC e Ballasting para FPSOs

A Honeywell Marine e Skarpenord AS part of Scana irão unir forças para o fornecimento do VRC (Valve Remote Control System) e o Ballasting System em um único pacote para o mercado de FPSOs e de navios graneleiros líquidos.

Ambas são tradicionais fornecedoras de sistemas, cada uma em sua especialidade. A Skarpenord é uma empresa norueguesa do grupo Scana, fabricante de sistemas de válvulas remotamente atuadas para cascos de navios, com fornecimentos também para navios petroleiros, inclusive de frotas brasileiras. A Honeywell, através de sua divisão Enraf, é especialista em fornecer sistemas de lastro de navios e FPSOs.

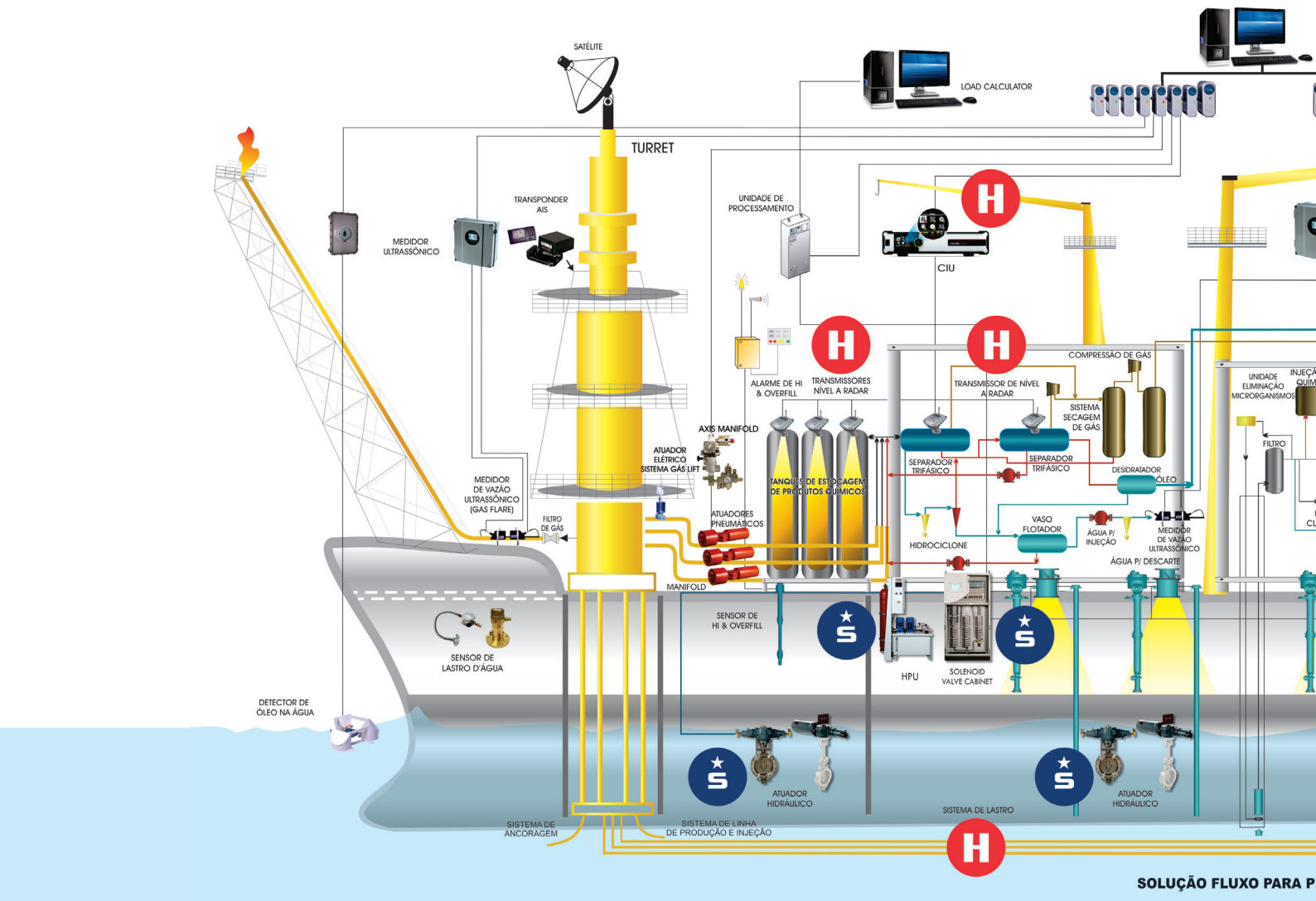
A Fluxo, que representa e distribui os produtos de ambas empresas no mercado brasileiro, idealizou a convergência de seus fornecimentos através de um único pacote, já que assim trabalhou por 14 anos para a Emerson Process Management, distribuindo, de forma bem sucedida, pacote similar.

Desta forma, o mercado mundial de navios graneleiros e de FPSOs passa a ter mais um fornecedor de pacote completo, através de empresas com know-how de fornecimentos individualizados já consagrados no mercado.

Como é importante que os sistemas fornecidos tenham a devida cobertura de after market, a Fluxo foi designada para tal, com base em sua credencial de ter introduzido no país o sistema digital de telecomando de válvulas, e trabalhado até hoje com a principal fabricante mundial de atuadores elétricos e pneumáticos / fluidos. Além disso, a Fluxo foi responsável também por trazer ao Brasil sistemas de controle de nível de tanques com uso de radar, há 33 anos, e ainda cuida da assistência de pós venda de mais de 4 mil medidores por radar e servo-operadas.

Além disso, quando requerido percentual de conteúdo nacional, a Fluxo está apta a dar suporte ao fornecimento com válvulas de fabricação nacional e a realizar a montagem de atuadores de diversos tipos nas suas instalações industriais em São Paulo, onde também pode fazer o teste de aceitação de fábrica.

“Estamos bastante ansiosos com a resposta do mercado. Desta mesma forma, o nosso núcleo de Singapura, liderado pelo diretor executivo Harry Huang, também estará disponível para dar total apoio comercial local” enfatiza Hideo Hama, presidente da Fluxo.



SOLUÇÃO FLUXO PARA P

Valvtechnologies formaliza nova parceria para serviço de pós venda no Brasil

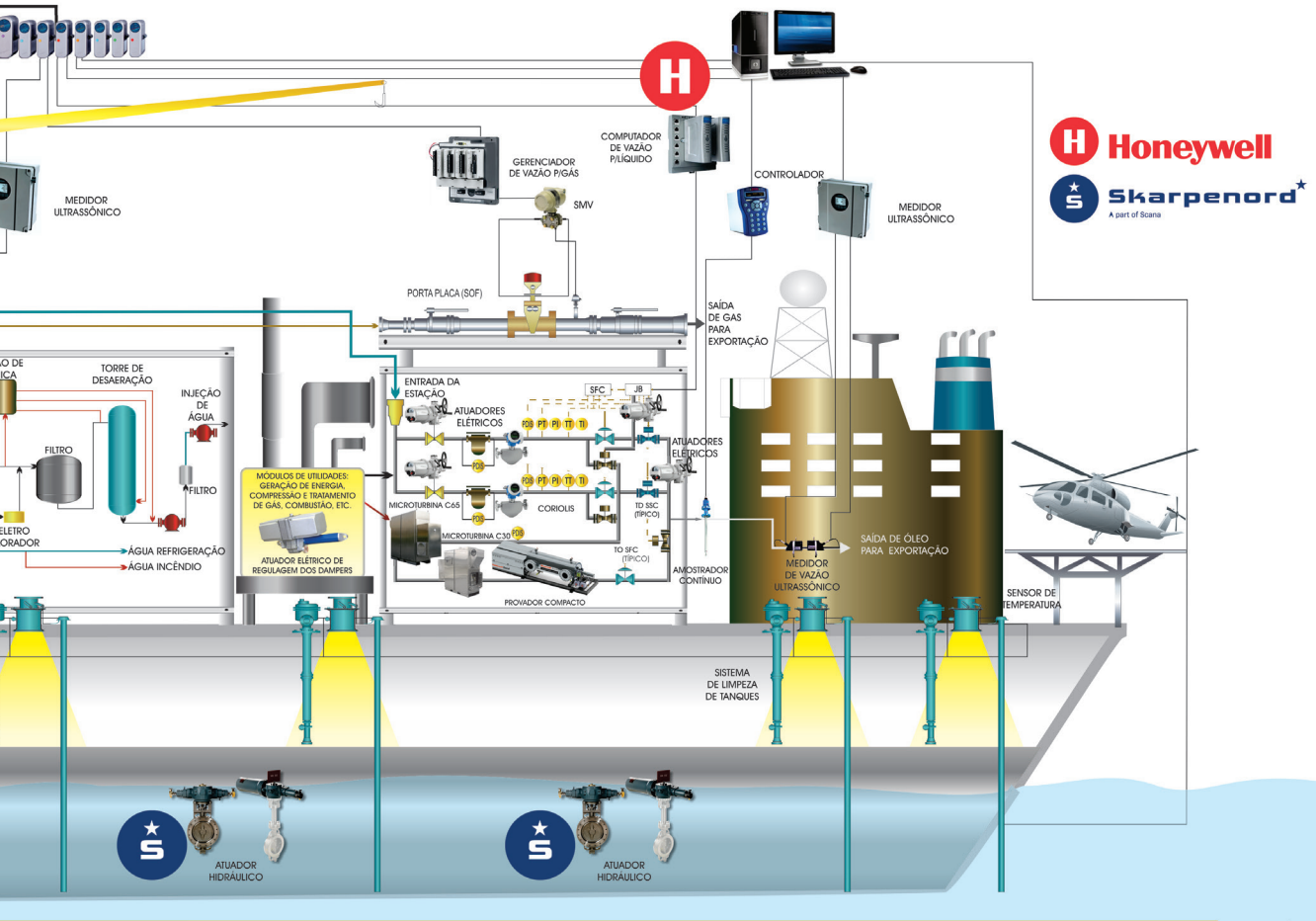
A Fluxo, como representante e distribuidora da Valvtechnologies, fabricante americana de válvulas para serviço severo com sede metal-metal e vazamento zero, leva ao conhecimento do mercado que a empresa Petrolane formalizou parceria com a Valvtechnologies para serviços de pós venda no Brasil.

A Valvtechnologies possui centros de serviços certificados em todo o mundo

A Petrolane é uma parceira da Fluxo na prestação de serviços de assistência técnica e manutenção nas linhas de válvulas de controle & segurança e alívio da Masoneilan e Consolidated, pertencentes ao grupo Baker Hughes. O cobertura dos serviços abrange a região Sudeste e toda atividade offshore do país.

A Petrolane possui base em Macaé com espaço de 4mil m² com escritório, oficina de manutenção, testes e pintura, oficina para fabricação e laboratório dimensional. Está 100% estruturada para prestação dos respectivos serviços com tecnologia e qualidade.

A Fluxo é responsável por toda a presença da Valvtechnologies no segmento de Óleo&Gás e Mineração no território nacional, tendo fornecido mais de 2mil válvulas no Brasil, nos principais clientes dos setores, tais como: Petrobras, Vale, Anglo e Samarco.
A Valvtechnologies tem um projeto de válvula de sede metálica com vazamento zero conforme a ISO 5208 Rate A, que permite oferecer até 4 anos de garantia de fábrica.



Fluxo chega à fase final do projeto do complexo termelétrico da GNA

Navio FSRU atracado no terminal de LNG da GNA no Porto do Açu - RJ

Considerando o grande desafio e responsabilidade para desenvolver e controlar o planejamento de projetos dentro da crise da Covid-19, é com muita felicidade que a Fluxo anuncia sua convocação para o início da fase de comissionamento e start-up do complexo termelétrico Gás Natural Açu (GNA). Ao longo do período de execução da obra, o Consórcio Açu (COA) e a Acciona tiveram grandes desafios, e com muito trabalho duro e inteligência, conseguiram cumprir a montagem de campo, para enfim chegar nesta fase do cronograma do empreendimento. A precisão do início da geração elétrica é janeiro do próximo ano.

A Fluxo deu uma grande contribuição para o complexo, através do fornecimento de equipamentos com capacidade de regulagem e medição de mais de 7 milhões de m³ por dia, para o empreendimento da GNA1 e para o terminal de GNL.

São eles:

- 2 Emeds com dois tramos cada;
- 4 cromatógrafos de análise de Gases para C6+, C9+, H_2S e ponto de orvalho;
- 2 filtros coalescentes;
- 2 trocadores de calor;
- 2 sistemas e regulação de pressão;
- 4 caldeiras de aquecimento de água;
- 1 sistema de bombeio de água quente redundante;
- Infraestrutura de interligação de tubulação, elétrica e instrumentação;
- Sistema de controle e supervisório redundante, para o monitoramento e controle dos equipamentos citados acima.

Sobre a GNA

A GNA – Gás Natural Açu é uma *joint venture* formada pela Prumo Logística, a BP e a Siemens, dedicada ao desenvolvimento, implantação e operação de projetos estruturantes e sustentáveis de energia e gás.

A empresa está construindo no Porto do Açu - RJ o maior parque termelétrico a gás natural da América Latina. O projeto compreende a implantação de duas usinas térmicas movidas a gás natural (GNA I e GNA II) que, em conjunto, alcançarão 3 GW de capacidade instalada, energia suficiente para atender cerca de 14 milhões de residências. Além das térmicas, o projeto compreende um Terminal de Regaseificação de GNL (Gás Natural Liquefeito), de 21 milhões de m³/dia.

"A chegada da FSRU BW MAGNA é um dos grandes marcos do projeto da GNA. Quando em operação, nosso parque termelétrico será capaz de produzir energia equivalente a 17% da geração térmica a gás natural do Brasil, contribuindo para a segurança do Sistema Integrado Nacional. Estamos muito orgulhosos com a conclusão dessa importante etapa de nosso projeto", afirma Bernardo Perseke, Diretor- Presidente da GNA.

EXPEDIENTE

Informativo editado pela Fluxo Soluções Integradas.

Impressão: Golgraf.
Tiragem: 3 mil exemplares.
Jornalista Responsável:
Ane Milena Oliveira **DRT:** 2526
Colaboraram com esta edição:
Daniel Barros, Danielle Barbosa, Eduardo Lavigne, Fábio André Alves, Hideo Hama, Murillo Teruo, Newton Kajimoto, Paloma Melo, Oswaldo Soares, Sérgio Pato e Sylvio Fonseca.

ENDEREÇOS FLUXO

SALVADOR
R. Manoel Barreto, 717, Graça, 40.150-360 - Salvador - BA
salvador@fluxosolutions.com.br

SÃO PAULO
Av. Doutor Hugo Beolchi, 445, Cj. 74, Vila Guarani, 04.310-030
São Paulo - SP
saopaulo@fluxosolutions.com.br

RIO DE JANEIRO
R. Santa Luzia, 651, Conj. 2401, Centro, 20.030-040 - Rio de Janeiro - RJ
riodejaneiro@fluxosolutions.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA
Rua Espírito Santo, 300, Chácara do Solar I (Fazendinha), 06.530-015
Santana de Parnaíba -SP
santanadeparnaiba@fluxosolutions.com.br

Fluxo irá fornecer sistema de telemetria de tanques para terminais da Raízen

Sistema de telemetria de tanques instalado na Raízen

A Fluxo fechou parceria com a Raízen para o fornecimento de radares para medição de inventário nos terminais de São Luis II-MA, Fortaleza-CE, Belém-PA, e Cabedelo-PB.

Ao todo, serão monitorados 65 tanques, distribuídos nesses 4 terminais, com os radares mais precisos do mercado, de fabricação da Honeywell – Enraf e distribuídos pela Fluxo no Brasil.

Os radares, modelo FlexLine, possuem 0,4mm de incerteza em todo o range de medição, e, em conjunto com a medição multi-pontos de temperatura e a concentradora de sinais CIU888 e software de gerenciamento Entis, permite que a Raízen monitore seu inventário com precisão.

Com mais esse projeto, a Fluxo consolida sua hegemonia no mercado de terminais, tendo fornecido grande parte dos sistemas de medição de inventário no Brasil desde a década de 70.

Na foto, vemos o radar instalado no novo Terminal de São Luis II, que iniciou recentemente suas operações.

Fluxo inaugura filial em Singapura

A Fluxo inaugurou, em março deste ano, um núcleo de apoio em Singapura, com o intuito de acompanhar mais de perto as oportunidades dos projetos de FPSOs (Floating, Production, Storage and Offloading), comumente contratados e construídos nesta região.

O sudeste asiático, além de ser muito procurado por empresas operadoras de navios, também se dedica à construção de FPSOs, devido aos inúmeros estaleiros existentes na região.

O escritório de Singapura dará o suporte necessário para as atividades da Fluxo no Brasil e também aos parceiros que procuram desenvolver negócios na região. O território que será coberto por esta filial compreende Singapura, Malásia, Indonésia, Tailândia, Vietnã, China e Taiwan.

A principal atribuição do novo escritório será o desenvolvimento de negócios a partir da proximidade com os operadores e estaleiros, e ainda divulgar a capacitação da Fluxo com relação à prestação de serviços de assistência técnica pós-venda dos equipamentos de nossos parceiros, assim como ajudar as empresas locais a interpretar e entender os requisitos da Petrobras para determinadas aplicações dos equipamentos/sistemas de processo do topside das FPSOs.

A Fluxo Singapura irá atuar, em princípio, com as empresas de engenharia e estaleiros contratados pela Petrobras para sua frota própria, mas também com as operadoras que atuam no Brasil tais como Modec, SBM, Yinson, Keppel, Sembcorp, Altera Infrastructure, Misc entre outras.

Este núcleo avançado de apoio será também o link da Fluxo Brasil com as empresas de engenharia/estaleiros locais, auxiliando e prestando assistência com relação à legislação brasileira, normas, regulamentação e controle metrológico.

Estas atividades, entre outras, serão coordenadas por Harry Huang, diretor executivo recém contratado pela Fluxo para coordenar as atividades do novo núcleo de apoio em Singapura.

Sylvio Fonseca e Harry Huang celebram nova filial em Singapura

Harry, nativo de Singapura, é engenheiro mecânico graduado pela Universidade de Singapura e pós graduado em marketing e finanças pelo IMUK, e possui mais de 30 anos de experiência e um vasto conhecimento do segmento de Óleo&Gás no sudeste asiático.

Fluxo entrega mais um skid do projeto de automação para a Adonai

A Adonai Química Terminal de Líquidos, empresa do grupo ABA Infraestrutura e Logística, situada no Terminal da Ilha Barnabé, em Santos -SP, adquiriu mais um skid de carregamento rodoviário da Fluxo. Com este, são ao todo 8 sistemas de carregamento multi-produto modularizados e automatizados com o pré-determinadores Honeywell Fusion4.

A implementação é parte de um plano piloto de automação, que traz eficiência ao terminal, com os mais modernos equipamentos disponíveis no mercado.

Além dos pré-determinadores Honeywell Fusion4, o sistema conta com medidores de vazão do tipo Coriolis, e está totalmente integrado com o sistema de supervisão e controle e alinhamento virtual de bombas, garantindo total flexibilidade para a operação do terminal. Através do sistema de alinhamento idealizado pela Fluxo é possível conectar todos os tanques com todos os pontos de carregamento.

O sistema também passou por todo o processo de Verificação Inicial junto ao IPEM-SP, seguindo a norma NIT-SEFLU-014 de 2018. A Fluxo, por sua vez, é pioneira no Brasil no fornecimento de skids de carregamento para medição fiscal em terminais.

Após algumas semanas de funcionamento, o departamento de operações gostou tanto da aplicação de automação inicial, que solicitou à engenharia de projetos que continuasse com o plano de ampliação, e assim foram negociados skids compostos por tramos fiscais com medidores mássicos, com modelos aprovados pelo IPEM, para as baias “EF” e outro para as baias “GH”, fechando assim o loop de controle.

Skid de carregamento rodoviário Fluxo a caminho da Adonai

Algumas semanas depois, a eficiência do carregamento teve um ganho de produção considerável, motivo este que levou a mais uma aquisição, desta vez para as baias “IJ”.

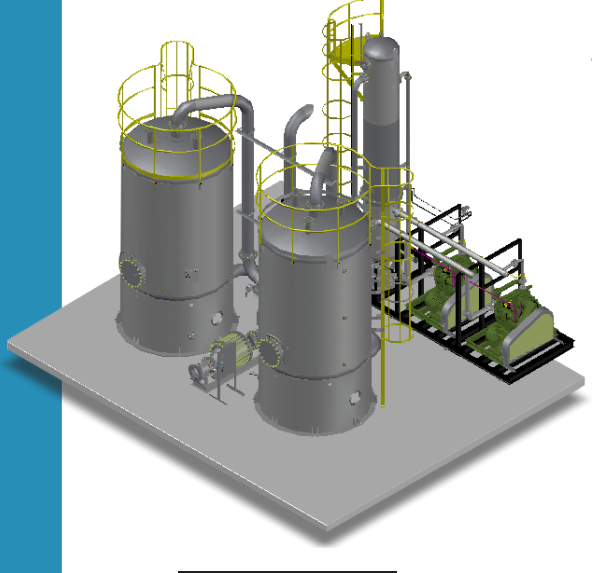
Com a aderência do terminal ao uso dos skids fiscais, reduziu-se em mais de 50% o fluxo de caminhões nas balanças, eliminando assim o gargalo do atraso da pesagem, já que agora, após o final do carregamento, o motorista passa pela saída, retira a nota fiscal e não pesa mais o caminhão. Esta solução entrega ao terminal menor tempo gasto para este transbordo, aumentando sua disponibilidade para o carregamento, gerando maior eficiência em sua operação e competitividade no mercado.

Fluxo vai instalar URV na Refit

A Fluxo irá fornecer uma unidade de recuperação de vapor (URV) em solução turn-key para a Refit, no Rio de Janeiro. Seu start-up está previsto para novembro deste ano.

A Refit é a nova marca da Refinaria de Manguinhos, uma empresa focada na produção eficiente de combustíveis. Como solução turn-key, além do fornecimento dos skids que compõem a URV, o escopo também contempla o fornecimento do projeto de engenharia, a obra civil, a montagem eletromecânica e interligação dos skids em campo e também os serviços de comissionamento e start-up.

A Fluxo é licenciada pela Aereon/Jordan Technologies para fabricação local de unidades de recuperação de vapor e unidades de combustão de vapor (VCU), adequando o projeto para atender às regulamentações brasileiras e disponibilizando suporte de pós venda no Brasil. Fornecemos com exclusividade a última geração de bombas de vácuo, da japonesa Hori, que gera menor necessidade de manutenção e consumo de energia elétrica quando comparada às bombas com selo de glicol ou bombas secas de duplo parafuso.


Unidade de Recuperação de Vapor em desenho 3D