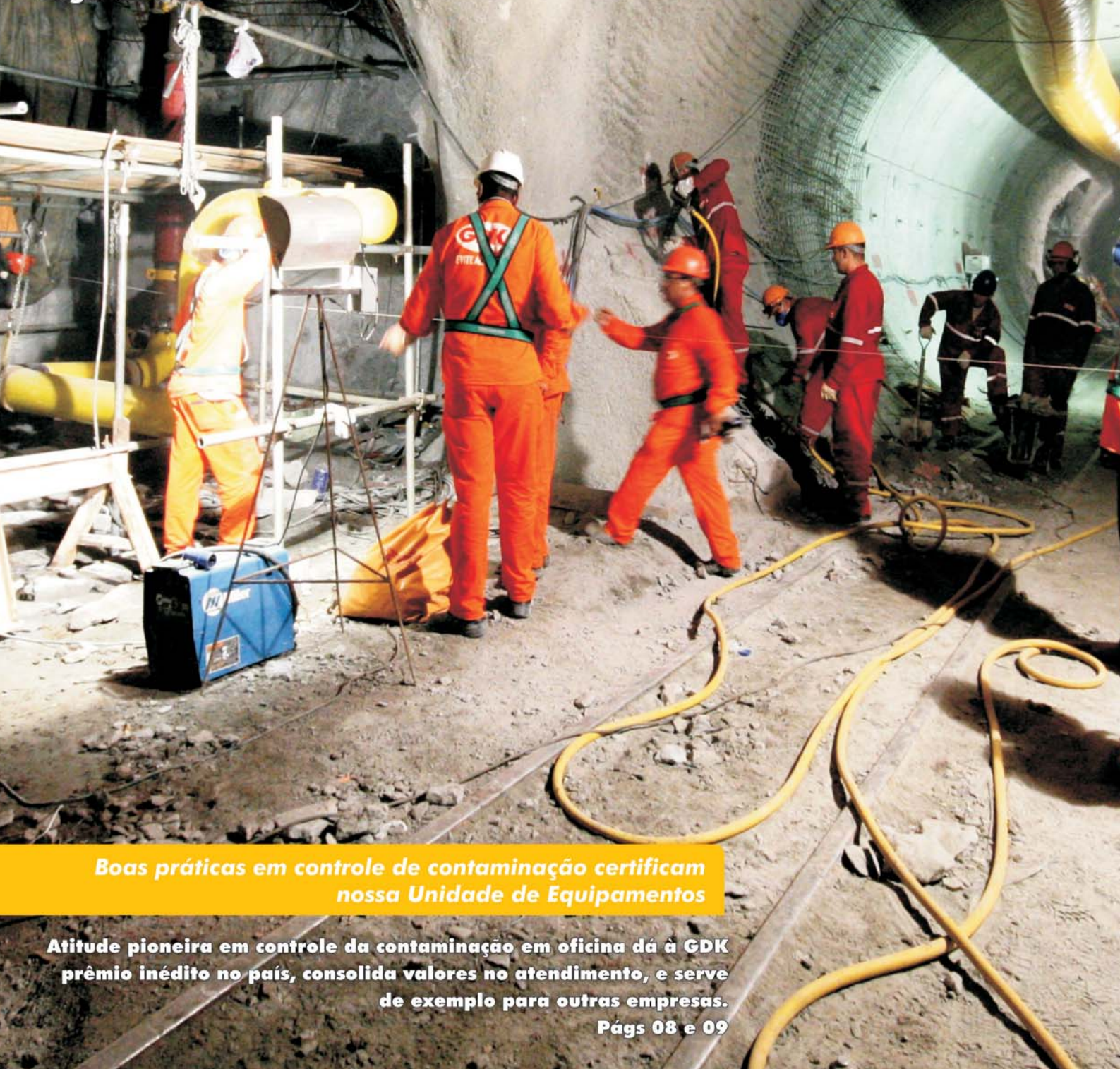


A complexa execução do último trecho do Gastau vem sendo vencida

Garra, criatividade e soluções inovadoras evidenciam o diferencial da GDK numa obra de críticas condições de execução.

Págs. 06 e 07



Boas práticas em controle de contaminação certificam nossa Unidade de Equipamentos

Atitude pioneira em controle da contaminação em oficina dá à GDK prêmio inédito no país, consolida valores no atendimento, e serve de exemplo para outras empresas.

Págs 08 e 09

Enfrentar e vencer desafios, por mais complexos que possam ser, tornou-se marca registrada da GDK, reconhecida pelos clientes e parceiros. É vista, sob qualquer ângulo, nas obras em execução ou em conclusão: na quase "impossível" tarefa de concluir em prazo recorde 2 estações de compressão em meio à selva amazônica, num contrato EPC; na crítica missão de executar o último e mais complexo trecho do Gastau, num túnel de mais de 5 km, trabalhando simultaneamente à perfuração; na alteração radical, em meio à obra, do processo construtivo dos dutos submarinos do GLP atendendo a novos requisitos e restrições do cliente. Já começamos 2011 assumindo novos desafios - um mineroduto de 400 km de extensão - atravessando dois Estados, projeto com características técnicas e logísticas diferenciadas e que exigirá acurado planejamento e alta performance. E outros ainda virão, a empresa está capacitada para o programa de investimentos na área de petróleo e gás e também para atuar em novos mercados, focada na perspectiva que o crescimento do Brasil requer e podemos atender.

Neste empolgante cenário, trabalhamos também com seriedade no que chamamos de desafios internos: no processo de governança corporativa em implantação, a GDK reestruturou seu organograma, com o propósito de definir as responsabilidades de forma cada vez mais clara e objetiva, de concentrar sinergias e aproveitar cada vez mais seu potencial humano. A nova estrutura organizacional evidencia o valor conferido à gestão dos projetos numa franca demonstração da importância do equilíbrio entre o "fazer" e o "gerir". Disciplina, controles eficientes e foco nos resultados técnicos e econômicos são, a cada dia mais, requisitos indispensáveis ao sucesso e perenidade da GDK e à perspectiva dos competentes e dedicados colaboradores. Estamos na rota certa do crescimento sustentado e cabe a todos nós, abraçar e nos comprometer com esta realidade.

Afinal, a GDK é uma empresa movida a desafios!

Conrado Serodio
Vice-Presidente de Operações

Furo Direcional: equipamentos renovados em ação



Sonda HK 400

Em respeito a nossos clientes, o canteiro de perfuração horizontal localizado na BR 324 em Salvador - BA, onde estão todos os equipamentos voltados para a área de Drilling, vem sendo reestruturado desde setembro de 2009. Em busca de resultados, instalaram-se novas peneiras e recicladoras nas unidades de bombeamento e tratamentos de fluido de perfuração MP-500. O maior consumo de peças nas bombas Tríplice e o tempo de intervenção muito alto levaram à substituição dos extratores de sólidos originais por novos equipamentos Brandt. Com peneiras, dessiltadores e desareiaadores, conseguiram melhor desempenho, redução do custo final, além de otimizar a reciclagem com maior capacidade de extração de sólidos. Nestas unidades também foram realizadas modificações internas no tanque para melhorar o sistema de refinamento do fluido, dividindo-se o sistema interno em três compartimentos para separar os que possuem alto teor de areia, os que já foram reciclados, e os que estão prontos

novamente para serem injetados na coluna de perfuração.

Adquiriu-se uma bomba de fluido Ellis Williams com motor Caterpillar com 800HP de potência no acionamento, o que leva todo o conjunto a um melhor desempenho no avanço das ferramentas de perfuração. Este equipamento oferece opção para trabalhos com pressões de 2500 a 5000 psi com vazões de 200 até 500 galões por minuto, ganhando-se em potência hidráulica.

Por fim, foi comprada uma nova sonda alemã Herrenknecht HK-400, com capacidade de 400 t de força e que consegue puxar colunas de dutos na extensão de até 3000 metros. Sua cabine com instrumentos analógicos e sistema eletrônico, possibilita constante comunicação da sonda de perfuração com a unidade de acionamento, oferecendo mais segurança ao operador e aos que acompanham as atividades do furo direcional. Possui ainda um equipamento

GDK notícias

www.gdksa.com

e-mail: cida.caruso@gdksa.com

Publicação da Área de Comunicação Corporativa da GDK S.A.

Editor Responsável
Cida Caruso

Jornalista Responsável
Paulo Colombo - M.T. Reg.: 10771

Produção
Céu Azul Serviços

Salvador

São Paulo

Rio de Janeiro

Tel.: (71) 2106-2900 - Fax: (71) 2106-2920

Tel.: (11) 2131-2900 - Fax: (71) 2131-2903

Tel.: (21) 2131-2900 - Fax: (21) 2131-2903

chamado Crawler, que transporta toda a sonda para o melhor local de embarque e desembarque, o que facilita a manobra das carretas, e contribui para um menor custo com diárias de guindaste. A sonda pode ser dividida em três módulos para facilitar o translado: o peso máximo por módulo é de 20 t. São interligados hidráulicamente, facilmente montados e acondicionados em seus respectivos containers, com 6 m cada.

E, como observou Max A Freitas - Administrador, em entrevista a nós concedida, na área administrativa foram implantadas para cada operação de furo direcional, subprojetos com centros de custos próprios, o que permite maior controle das atividades. No período entre setembro de 2009 e dezembro de 2010 foram executados três significativos projetos: no Rio Jaguaripe - CE, no Projeto Mexilhão localizado na Serra do Mar - SP e recentemente na travessia da Lagoa de Mundaú em Maceió - AL.

Este último consistiu na travessia da Lagoa de Mundaú, visando a instalação através de um furo direcional, de um oleoduto com 8 polegadas de diâmetro.

A execução do furo com cerca de 560 m de comprimento já havia sido tentada sem



Da esquerda para a direita: Max A Freitas e Engº Edson Curi Kachan

sucesso por duas outras empresas, que não conseguiram terminá-lo, ou as colunas de perfuração ficaram presas na operação de alargamento.

A GDK então foi contratada para resolver o problema. Após duas tentativas infrutíferas, e dadas as condições geológicas do local, optou-se por executar

operação de lavagem em uma das colunas de perfuração presa anteriormente, liberando-a e substituindo-a por uma coluna própria, o que permitiu alargar o furo e, simultaneamente, instalar o oleoduto.

Utilizou-se na operação de lavagem da coluna presa equipamento projetado pelo Engenheiro Mecânico e de Petróleo Edson Curi Kachan, batizado de "Anel Lavador de Parede Dupla". Na operação de alargamento e na simultânea puxada do oleoduto foi utilizado um alargador de 14 polegadas, de parede dupla, também projetado pelo mesmo engenheiro.

Máquinas de última geração na área de Drilling atendem à demanda

Bomba de fluido com 800HP de potência no acionamento



Ecomps: comprometimento de todos vence desafios

Profissionais de várias especialidades, atuando em equipes coesas, superam todas as dificuldades de obra realizada em plena selva.

Estão praticamente prontas as Estações de Compressão de Coari e Juaruna, integrantes do Consórcio Solimões. A fase atual é de acabamentos, pintura e apoio à fornecedora dos equipamentos de compressão. Segue-se a isto o compromisso contratual de dar apoio por 45 dias à operação assistida, a partir da compressão do gás logo após o comissionamento dos compressores.

As obras estão mais adiantadas na Estação de Compressão de Coari, com uma defasagem de quinze dias em relação à de Juaruna. Esta diferença resultou primeiramente da seca histórica ocorrida na Amazônia no ano de 2010, quando o rio Urucu atingiu o mais baixo nível em quarenta anos, criando dificuldades de transporte imensas: transpor o rio Urucu transformou-se em um árduo desafio que exigiu soluções criativas e ousadas, mas mesmo assim prejudicando o fluxo de



Vista Geral da Ecomp de Coari

equipamentos e materiais. Outro fator que também contribuiu foi a decisão do cliente em comissionar primeiramente as turbomáquinas de Coari, postergando os serviços decorrentes deste fornecedor, e que só agora estão sendo realizados.

Com obstáculos aparentemente intransponíveis, a construção das duas estações de compressão na selva amazônica, graças aos profissionais mobilizados, permitiu demonstrar a enorme capacidade de realização da GDK, coroada pela conclusão das estações em tempo recorde, obtendo-se o reconhecimento e a satisfação do cliente.

A concretização deste sonho, como nos disse o Eng^o Roberto Luís Bernardes

Rodrigues - Gerente de Contrato do Consórcio Solimões, começou ainda na fase de orçamento, sob a batuta de Euler Gravata Menezes, que com seu grupo de orçamento, ousou na composição para uma obra em condições tão inóspitas. Em suas diversas fases, a obra teve três gerências de contrato: Eduardo Michelli, que estabeleceu os primeiros contatos em campo com o cliente; Sérgio Borges, que solidificou a formação das equipes e estrutura em Manaus, e Roberto Bernardes, que fortaleceu a estrutura de obra em Coari. Deve-se destacar também aqueles que, apoiados por suas equipes, empreenderam e estabeleceram as bases para a logística local, em Manaus, Coari e na selva amazônica: Roberto Lima, Leonardo Rodrigues e Domício de Brito. A gerência de obra esteve sob responsabilidade de Sérgio Lima e Leonardo Rodrigues, respectivamente em Coari e Juaruna.

Dedicação e velocidade de ação foram fundamentais para se atingir os objetivos. Com a decisão estratégica de construir as estações em módulos em forma de skids e interligações, os equipamentos foram desenvolvidos na Bahia, sob supervisão de Pedro Augusto Brasileiro de Oliveira, Cassius Vicente Batista Santos, Vilobaldo Alves de Oliveira e Toniase de Guimarães



- Parte da Ecomp de Coari: Aquecedores, Vaso Pulmão e Ar e Skids

Barros, e posteriormente transportados até a obra. A atuação da equipe de Suprimento, sob o comando de Fernando Carlos Barretto Filho, realizou a especificação e diligenciamento dos mais de 6.500 itens de compras, permitindo grande integração com fornecedores e velocidade nos suprimentos.

Coube ao Gerente Amilcar Mizher coordenar as atividades de Comissionamento, Elétrica, Instrumentação e Automação, com excelente trabalho realizado, e com a competente contribuição de Eduardo Michelli, Marcionilon Aparecido de Sales, Cid Sapucaia e Laureano Oliveira.

Antônio Geraldo Barreto Guimarães fez o acompanhamento da fabricação das casas dos compressores, bem como a difícil coordenação do Planejamento face à forte demanda de controles.

Aos engenheiros José Clóvis Macedo e Sérgio Riccio foram delegadas as atividades de obras civis, inclusive a construção dos canteiros de obras, realizada em tempo recorde.

A expressiva atuação do CQ - Controle de Qualidade, coordenado por Adelmo Rodrigues dos Santos, pode ser

demonstrada pela velocidade de elaboração do Data Book da obra, cujo volume ultrapassa quinhentas pastas de documentos, e que está em fase adiantada, com previsão de término em março de 2011.

Todo o empreendimento transcorreu sem acidentes com afastamento, o que mostra o empenho do SMS. Merece destaque também a Comunicação Social, que assumiu papel relevante no incentivo e acompanhamento dos colaboradores, amenizando as adversidades enfrentadas e mantendo elevada a moral de todo o grupo.

Fundamental também foi a parceria com a Tecna - empresa responsável pelo detalhamento do projeto, que com seus dedicados profissionais, desempenhou importante papel nas fases de gaseificação e comissionamento.

Não se poderia deixar de destacar, por fim, a eficiente atuação dos Engenheiros Conrado Serodio e Daniel Catalan, Vice-Presidente de Operações e Diretor de Montagem Industrial, respectivamente: o primeiro na

Ecomps quase prontas reforçam competência técnica da GDK.

coordenação do Consórcio e o segundo como exemplo de motivação e força motriz de todo o grupo na superação dos obstáculos.

O lema presente todo o tempo: "O Desafio É Grande, Mas Não É Maior Que Nossa Vontade", demonstra a determinação das equipes de campo, as grandes artífices desta obra, que sob sol escaldante ou sob chuvas torrenciais, não esmoreceram um só momento.

Como afirmou ainda o Eng^o Bernardes: "Muitas vezes, para aqueles que vinham de fora, parecia ser um sonho impossível, porém, no nosso grupo, havia sempre presente a garra e dedicação de grandes profissionais, responsáveis pelo sucesso alcançado, e que honram o nome da empresa."

Vista Geral da Ecomp de Juaruna



GDK: Garra, criatividade e tecnologia aplicada para vencer condições críticas

Vista das obras do loop e do eboque do túnel



As soluções técnicas desenvolvidas possibilitaram encurtar etapas e reduzir prazos.

Em nossa edição passada, falamos sobre o desafio que a GDK aceitou para execução de um novo e complexo segmento do gasoduto Gastau. Dando sequência ao assunto, ficou claro que as complexas condições de montagem da tubulação no interior do túnel e sua interligação com o trecho vertical do shaft, exigiram estudos e soluções inéditas e criativas, além de conteúdo diferenciado de engenharia de montagem.

Como se não bastasse o exíguo espaço disponível, a geometria da tubulação, a simultaneidade dos trabalhos de montagem do duto, a perfuração do túnel e do shaft e ainda um cronograma desafiador, o cliente optou por interligar provisoriamente o duto a 02 shafts com tubulação de 9.5/8", unindo o Planalto (SDV 02) e a Planície (Interior do Túnel), visando a completação mecânica e inertização do duto.

Acarretando novos desafios, o caminho para o êxito incluiu um minucioso planejamento; equipes trabalhando em regime de 24 horas; concepção, projeto e fabricação em menos de 3 meses de diversos equipamentos e acessórios especialmente para esta obra e capazes de operar em segurança no interior do túnel.

Com apoio do Eng^o Gilvan Couceiro d'Amorim - Vice-Presidente do Conselho de Administração, desenvolveu-se um equipamento, chamado de Mad Max numa alusão bem humorada ao filme, que consistiu na idealização e posterior fabricação de carro de posicionamento que transitasse no interior do túnel e levasse as curvas à quente de 28" com graus variando de 22°30' a 90°, até o correto acoplamento, permitindo a realização das interligação com o shaft definitivo de 28". Nenhum outro equipamento oferece a necessária tecnologia de levantamento

pelo princípio do centro de gravidade, ou funciona nas condições do túnel com raio de curva dos trilhos.

Outras soluções diferenciadas foram também executadas em tempo recorde, como a utilização de peças forjadas em aço especial, a busca pelo cliente e compra de tubos que ressissem à pressão e especificações exigidas pelo projeto, nas primeiras interligações túnel- shaft.

Fabricou-se ainda uma vagoneta com 10 m de comprimento com 2 guindautos com capacidade de 5 tf cada, acoplada a um trator sobre trilhos com sistema hidráulico, para que as peças pudessem ser transportadas e posicionadas no interior do túnel. A utilização da vagoneta auxiliou as atividades de instalação da ancoragem, dos tês 28" x 10" e das interligações da tubulação de 10" nos nichos #1 e 3 dentro do túnel.

Outros acessórios foram feitos de modo a facilitar a montagem, entre eles um pórtilo com trolley em monovias, e outras plataformas deslizantes. A instalação das plataformas móveis, no emboque do túnel, permitiu a realização da linha da soldagem/lançamento dos double joints com 3 cabines de solda e 1 de ultrassom, sem bloquear a passagem das composições ferroviárias para o interior do túnel.

Para assegurar outra etapa crítica - a inertização com um grande volume, num curtíssimo espaço de tempo - a obra concebeu uma solução técnica criativa e segura: enquanto se desenvolviam os trabalhos de montagem, instalou uma central de geração de nitrogênio, constituindo um "pulmão" com este gás, pressurizado a 50 kgf/cm² entre as válvulas 02 e 03, de tal forma que ao concluir a secagem da linha, o gás inerte já estaria todo disponível para os trabalhos, agilizando e garantindo a gaseificação dentro da meta.

Durante o processo de montagem do túnel, o cliente solicitou também a realização de duas obras de contenções de porte em locais íngremes para atender a requisitos ambientais e que, utilizando até a técnica de rapel, já foram concluídas.

Em obra executada em condições quase sempre críticas, como comentou o Eng^o



O equipamento Mad Max que será utilizado quando da realização da interligação definitiva

José Guido Viana de Oliveira - Diretor de Dutos, os procedimentos adotados pelo QSMS precisam ser adaptados às condições locais. Diz ele: "Os procedimentos são totalmente diversos dos utilizados rotineiramente, já que dentro do túnel a ventilação é forçada, e a exaustão realizada com utilização de equipamentos específicos". Para os soldadores trabalhando em áreas fechadas foram disponibilizadas máscaras especiais que, com auxílio de compressor, oferecem mais ar e mais conforto. Houve um cuidado especial nas condições de trabalho, principalmente por causa do movimento contínuo de locomotivas, durante o lançamento da coluna.

O cronograma vem sendo cumprido à risca: todas as atividades do escopo estão em conformidade com seus prazos

contratuais, quando não antecipadas, como, por exemplo, o lançamento dos 3500 m de tubulação executados em 6,7 dias quando o prazo era de 10 dias.

Obra de características únicas, mescla know-how com inovação.

Isto demonstra o comprometimento, de toda a equipe, com as metas, prazos e com a qualidade dos serviços executados.

Perguntado sobre qual seria o desafio a ser lembrado nesta obra, o Eng^o Francisco Medeiros - Gerente de Contrato, afirmou ser o lançamento de cerca de 5 mil m de dutos de 28" em um túnel sem saída, e suas interligações com o trecho vertical no interior do mesmo, considerando que as dimensões não permitiriam o uso de equipamentos convencionais. E acrescentou: "Esta é uma obra de características únicas de execução e dificuldade que mescla o know-how da GDK na construção de duto com soluções de vanguarda em engenharia em um curto prazo para a sua realização".



Da esquerda para a direita: Francisco da Silva Santos (Vanuzinha), Francisco de Carvalho (Chico), Luis Felipe de Vasconcelos Borges Coni, Valdemiro de Carvalho (Cigano), Edson de Souza, José Guido Viana de Oliveira, Raimundo da Silva Santos, Francisco Chagas de Medeiros Neto e Antônio José Ferreira Paixão



Mateus Oliveira, coordenador do Programa de Controle de Contaminação, com os colaboradores da Unidade de Equipamentos

Com qualidade de serviços reconhecida, GDK consolida valores no atendimento aos clientes.

Primeira Empresa de Engenharia e Construção no Brasil e a segunda no mundo a ser certificada no Programa de Controle de Contaminação na categoria de instalações 3 estrelas, a GDK recebeu o reconhecimento da Marcosa/Caterpillar por adotar boas práticas no controle da contaminação nos procedimentos de manutenção dos equipamentos em sua oficina. Coerente em sua constante busca de qualidade, a GDK está atenta às pesquisas realizadas por fabricantes de equipamentos pesados que apontam a contaminação por agentes externos como a principal causa de falhas nos sistemas hidráulicos das máquinas.

Na auditoria para concessão da certificação são levados em conta itens como: a limpeza e organização da oficina, o sistema de lavagem de equipamentos, o sistema de filtragem de óleos lubrificantes e diesel, a limpeza e organização do almoxarifado e do pátio de máquinas, o sistema de limpeza em mangueiras hidráulicas, entre outras atividades rotineiras nas oficinas. Os

treinamentos para as equipes são também observados, como forma de avaliação do desempenho proposto aos funcionários.

A Cerimônia de Certificação aconteceu na Unidade de Equipamentos da GDK, localizada em Pirajá - Salvador, no dia 02 de dezembro passado. Na ocasião, o Sr. Antonio Carlos Ponce - Gerente Comercial de Serviço da Caterpillar, apresentou uma palestra sobre "O Conceito e as Vantagens do Controle de Contaminação", seguida de visita às instalações da Unidade de Equipamentos. Mais tarde, na entrega oficial da Certificação, o Sr. Jeferson Paris - Diretor de Operações da Marcosa, discursou afirmando que o risco de contaminação pode ser substancialmente reduzido se as empresas adotarem medidas de prevenção e controle eficazes.

O Diretor da Unidade de Equipamentos - Sérgio Barrêto da Silva ressalta que a implantação do programa de controle da contaminação foi uma iniciativa da própria empresa: "Surgiu do desejo em atender ao que há hoje de mais exigente

em qualidade, quando se trata de organização, procedimentos na manutenção, controle da contaminação e limpeza de máquinas e equipamentos". A GDK já realizava o controle das manutenções preventivas com base nos manuais dos fabricantes, que agregam periodicamente instruções de aperfeiçoamento contínuo para o melhor desempenho dos equipamentos, considerando-se as suas aplicações. Esse procedimento é totalmente informatizado, sendo gerenciado em cada obra pelos controladores que, em sintonia com os encarregados de mecânica, programam a parada das máquinas, visando à execução das ações preventivas.

Há seis meses, entretanto, percebendo os benefícios e agregando ainda mais valor ao seu desempenho técnico, a GDK implantou o Programa de Controle de Contaminação em sua Unidade de Equipamentos, com o objetivo de mudar a cultura de limpeza e organização dos processos que estejam ligados diretamente com a manutenção. Dentro do andamento da unidade, este programa representa um



Sr. Jeferson Paris, Vice-Presidente da Marcosa, entregando o prêmio para Juscelino Lemos Santos da GDK

avanço em qualidade na execução dos serviços realizados, proporcionando excelência em soluções e produtos para os clientes.

É como nos disse Jelve Lima das Neves - Encarregado Geral da oficina: "Houve grande mudança nos procedimentos da oficina, focando-se no compromisso com a limpeza e com a organização do ambiente. Hoje a oficina é outra. O programa trouxe uma nova consciência para todos".

Com esta nova perspectiva, pretende-se alcançar a otimização das tarefas de manutenção dos equipamentos, buscando sua maior confiabilidade e disponibilidade; qualidade em segurança e saúde ocupacional dos colaboradores; área de trabalho mais limpa e organizada; e a redução do impacto das operações de manutenção no meio ambiente.

Partiu-se inicialmente de uma pré-auditoria, para verificar as áreas e operações que precisavam de atenção e deveriam ser melhoradas para atender ao padrão internacional. Foram então relacionados todos os equipamentos e ferramentas que precisavam ser adquiridos além de determinar que áreas e setores necessitariam de atualização do layout.

Toda a equipe técnica e administrativa precisa estar consciente e comprometida com o programa e com a sua manutenção com o passar do tempo. Aos líderes cabe apresentar os fundamentos do programa,

consolidando os seus conceitos para serem multiplicados pelos técnicos. A fiscalização é importantíssima, pois o programa requer vigilância constante nos procedimentos.

Sob a coordenação de Mateus Oliveira, técnico e s p e c i a l m e n t e

capacitado, dá-se ênfase ao treinamento semanal dentro da unidade, envolvendo toda a equipe, para que possam entender e seguir os procedimentos. São realizadas também avaliações mensais através de

75% das falhas em sistemas hidráulicos resultam da contaminação.

auditorias internas, divulgadas após para todos os setores envolvidos a fim de serem corrigidas as não-conformidades, caso encontradas.

Nestes meses iniciais de trabalho dentro desta nova metodologia, como nos informa Juscelino Lemos Santos - Gerente de Equipamentos, a Unidade de

Equipamentos foi avaliada nas áreas de treinamento, setor de lavagem de equipamentos, atributos e práticas gerais da oficina, área de desmontagem e montagem de componentes, bancada de cilindros hidráulicos, caminhão de lubrificação, armazenamento de fluidos e no armazém de peças, obtendo uma pontuação de 86,4% de conformidade.

Como nos explicou Marcelo Leal - Gerente de Serviços da Marcosa, as orientações referentes à implantação deste programa, resultam de trabalho de consultoria oferecido aos clientes, sendo realizado em parceria entre as duas empresas. A certificação não possui validade, mas a empresa agraciada passará por auditoria anual quando serão reavaliados os processos e procedimentos do Controle de Contaminação, podendo perder estrelas caso seu desempenho não seja mantido.

Essa certificação representa um grande estímulo para os que trabalham na área, comprovando a determinação de todos com o controle da contaminação nas oficinas. E a atitude pioneira da GDK serve de exemplo para outras empresas brasileiras, e pode motivar também outros clientes a buscar esse processo que ajuda em muito a operação das máquinas, a melhoria da qualidade de serviços nas oficinas, além de um melhor ambiente de trabalho para os seus colaboradores.

Parte das Instalações da Unidade de Equipamentos



Comissionamento: ferramenta que reduz riscos

A tendência hoje é sistematizar a atividade de comissionamento nas obras EPC.

Define-se Comissionamento como o conjunto de atividades aplicadas em empreendimentos complexos de engenharia, com o objetivo de transferir a unidade industrial para o cliente final, de forma confiável e segura, garantindo sua funcionalidade e operacionalidade no âmbito do contrato.

O comissionamento está presente nas obras multidisciplinares e com alto grau de complexidade executadas pela GDK, como a UPGN III de Uruçu, a URGN de Catú, UAPO de São Francisco do Conde, EIA de Ubarana, e a Ecomp's de Coari e Juaruna.

A maior dificuldade na implantação do comissionamento é a diversidade de tarefas que exigem grande versatilidade e experiência dos profissionais envolvidos, com domínio total da operação da unidade industrial em construção.

Outra dificuldade diz respeito à empresa: como definir com clareza as atribuições e interfaces com cada disciplina. É necessário interagir-se com o CQ, Tubulação, Mecânica, Elétrica, Instrumentação, Civil e Planejamento, além de ter cada vez mais responsabilidade nas medições dos serviços. Como nos disse o Engº Amilcar Mizher - Gerente: "Comparando-se a empresa a uma família, é natural que haja indefinições de tarefas entre o irmão caçula e os irmãos mais velhos".



Ecomp de Coari-AM: Instalação de Turbocompressores de gás natural

São atribuições do comissionamento o planejamento, a subcontratação e o acompanhamento da execução das atividades: testes de fábrica (TAF), a limpeza interna de tubulações e equipamentos, o hidrojateamento e/ou

Elétrica e Instrumentação, trabalhando nos procedimentos e planejamento. No início a equipe é reduzida, realizando acompanhamento de testes em fábrica e preservação de equipamentos em campo. Com o desenvolvimento da montagem eletromecânica, o comissionamento vai exigindo mais gente na execução até absorver todas as atividades de pré-operação, partida e operação assistida.

Garante as especificações contratadas para a operação da planta.

despressurização rápida, a limpeza dos sistemas de óleos hidráulicos e lubrificantes, a secagem e inertização de tubulações e equipamentos. É responsável também pela calibração de instrumentos, pelos testes de malhas de controle, os de matriz de causa & efeito, os de aceitação de campo de sistemas operacionais, pelo suporte às atividades de NR-13 e NR-10, pela pré-operação, partida e operação assistida.

Deve contar com um coordenador geral e líderes para cada disciplina, entre elas Tubulação, Mecânica,

O comissionamento é tendência fortemente observada em todas as grandes obras de montagem industrial multidisciplinares que adotam o regime de EPC - Engineering, Procurement and Construction Contracts.

Da esquerda para a direita: Érico Gurgel (engenheiro eletricista), Alexandre Souza (Instrumentista de Calibração) e William Cruz (Instrumentista de Sistema)



Fim de ano: Confraternização e Premiação de Funcionários



Participantes da festa, muita descontração

Como tradicionalmente acontece ao término do ano de trabalho, a GDK oferece a seus colaboradores uma oportunidade de confraternização sempre muito esperada. Este ano não foi diferente. No dia 18 de dezembro passado, durante toda tarde, os convidados estiveram reunidos em um resort baiano, para mais uma animadíssima comemoração. O local em muito contribuiu para o altíssimo astral da festa: lugar paradisíaco, bufê diversificado, o capricho na bela apresentação dos pratos, decoração de extremo bom gosto, e a descontração dos participantes, garantiram o sucesso do evento.

A Mestre de Cerimônia - jornalista Rita Batista, que comanda em Salvador os

Show com Alcione, ponto alto da festa



programas "Boa Tarde Bahia" e "Band News FM 2ª edição", apresentou inicialmente a banda Batifun, em performance muito aplaudida. Em seguida



Cecília Pereira Sales, do protocolo, recebendo a homenagem por 10 anos de empresa

o ponto alto da festa: o show com Alcione, que levou o público ao delírio.

Mas a grande emoção este ano foi sem dúvida a homenagem aos funcionários que completaram 15 e 10 anos de empresa. Como nos disse Leide Fernanda de Oliveira Queiroz - Gerente de Desenvolvimento Organizacional e Pessoas, a ideia de homenagear os funcionários mais antigos surgiu da repetição de uma frase que se escuta frequentemente: "Tenho

orgulho de ser GDK". São profissionais experientes, extremamente envolvidos e comprometidos, que como forma de reconhecimento por sua dedicação e lealdade, fizeram jus às placas comemorativas dos 15 e 10 anos na empresa.

Premiados 15 anos

Cesar Roberto Santos Oliveira
Edson de Souza
Ana Claudia Santa Rita Santana
Carlos Alberto Santos
Fernando Carlos Barretto Filho
Cleber Costa Mendes
Alda Maria Boudoux Reis
Patricia Alves Pimenta Santana
Osvaldo Vieira dos Santos Junior
Israel França da Silva

Premiados 10 anos

Luiz Fernando Garcia
Josenildo Rodrigues de Souza
Ismael Lima Silva
Antonio Carlos Correia Carvalho
Tania Maria Macedo Pamponet
Marcos Flavio Costa Lopes
Pedro Augusto Brasileiro de Oliveira
Raimundo Novaes Costa
Regis de Oliveira
Sérgio Barreto Lima
Polliana Gomes Feliz
Zival Jose Tavares Silveira
José Raimundo Queiroz Anunciação
José Clovis Macedo Ferreira
José Guido Viana de Oliveira
Daniel Ribeiro Catalan Junior
Francisco Chagas de Medeiros Neto
Antonio Guimarães Spinola Junior
Wagner Bomfim Oliveira da Silva
Leide Fernanda de Oliveira Queiroz
Maria dos Santos Freitas
Gilvan Couceiro d'Amorim
Rosane Brandão Brayner de Cerqueira
Antônio Geraldo Barreto Guimarães
Ednilson Salustiano de Souza
Denise Rigaud de Santana Brito
Cecília Pereira Sales
Roberto Luis Bernardes Rodrigues
Flaviane Ferreira dos Passos
Mária da Glória Santos do Nascimento
Mário Romero Durão Vieira
Vilobaldo Alves de Oliveira
Marcio Bittencourt Barbosa
Ana Nery Costa Santos Lima
Helio Jose Dantas Rosado
Antonio Arruti Rey
Moisés Figueiredo de Assunção



Domício Pereira de Brito, nosso cordelista

Literatura de Cordel é o nome dado às histórias do romanceiro popular presentes no Nordeste do Brasil, onde os cantadores do improviso, itinerantes e com vocação de repórteres, divulgam de feira em feira, as notícias de lugares distantes, as histórias do folclore regional e os acontecimentos históricos do país. Esta manifestação cultural teve origem na Europa por volta do século 12, e foi trazida para o Brasil pelos colonizadores portugueses. São textos com rimas e vocabulário simples, estruturados em versos, mas sem o rigor da poesia erudita, com os folhetos ilustrados principalmente com xilogravuras. Os cordelistas recitam esses versos de forma melodiosa e cadenciada, muitas vezes acompanhados de viola, com interpretações animadas para conquistar os possíveis compradores.

E, aqui na GDK, temos também um cordelista de coração. Estamos falando do Domício Pereira de Brito - Coordenador de Logística nas obras das Ecomps, trabalhando ligado à Diretoria de Montagem Industrial e baseado em Coari - AM. Com grande experiência profissional nas áreas de administração e turismo ambiental, está há três anos e meio na empresa, enfrentando agora a complexidade de um grande empreendimento na selva. "É um tremendo desafio que tem me proporcionado oportunidade de aprendizado única".

Como violeiro e bom nordestino, o Domício esteve sempre exposto à literatura de cordel. Ainda na infância, escreveu "Um valentão na cidade", cordel que contava a história de um sujeito brigão, trabalho lido na rádio local e colocado no mural do seu colégio. Daí para frente dedicou-se a registrar o que lhe chama à atenção, sem pensar em publicar seus trabalhos. Procura divertir colegas e familiares, movido apenas pela intuição, retratando de forma simples e engraçada um fato observado. As reações são únicas: "Alguns riem, acham engraçado, outros duvidam de que sou o autor e por aí vai."

Até que, numa ida para a obra, voando de Brasília a Manaus, resolveu fazer, através de versos, uma brincadeira com o Diretor Daniel Catalan. Como faz questão de ressaltar, a publicação destes despretensiosos e singelos versos no Jornal da GDK não passa de um acidente

de percurso. E acrescenta: "É resultado da simplicidade generosa do Presidente Arruti que enxergou neste cordel, sem cátedra ou métrica, algo de algum valor."

Trecho do Cordel

... O canteiro é engravado
No coração da floresta
É rio prá todo o lado
Mosquito senta na testa
Do barco pro pé da obra
De vez em quando uma cobra
Tremendo susto nos presta

De tanta beleza exposta
Não já nem sei prá onde olhar
Rasgando a floresta virgem
O rio, no meio, a passar
Alí me punha encantado
Meio tolo e apaixonado
Com as coisas desse lugar

O serviço é gigantesco
Pro tempo que lhe foi dado
Pede muita engenharia
Trabalho compartilhado
Só prá montar um Skid
Nem mesmo Durango Kid
Se sente bem preparado

A logística complicada
Trás grande limitador
Se fabrica em Chapecó
São Paulo e até Salvador
De Belém viajam de balsas
Pra mais de mil toneladas
Guindaste Skid e Motor ...