

Metodologia inovadora para a construção de ponte

As obras de construção da Ponte sobre o Rio Almada, em Ilhéus (BA), foram concluídas recentemente pela Empa S.A. Serviços de Engenharia, empresa do Grupo Teixeira Duarte. A estrutura faz parte das obras iniciais do Porto Sul, que também compreendem a construção dos caminhos de acesso do Terminal Portuário de Aritaguá, cujos serviços estão em execução.

Para este trabalho, a construtora utilizou uma metodologia

ras definitivas da ponte (longarina, vigas e estacas metálicas e as pré-lajes) lançadas na passagem do equipamento.

Por meio deste equipamento, foram lançadas 252 toneladas de vigas e 1.000 m³ de concreto, envolvendo cerca de 500 colaboradores, diretos e indiretos. Com a utilização do cantitraveller, com console único de lançamento de 26,40 m, eliminaram-se os 18 apoios provisórios e reduziu-se significativamente o impacto ambiental.

O equipamento funciona apoiado nas estruturas definitivas, como viga travessa e estacas metálicas, por ele mesmo posicionadas, dando assim seguimento aos ciclos de deslocamento e avanço para execução de todo trabalho.

Após o lançamento das vigas, faz-se a cravação das estacas metálicas, lançamento e concretagem da viga travessa. As pré-lajes dos tabuleiros também são içadas e lançadas por outro guindaste que circula sobre o tabuleiro construído, sendo a concretagem de consolidação realizada em fase posterior ao lançamento de todas elas no vão do tabuleiro.

Uma estrutura auxiliar suportada pelos pilares definitivos da ponte tem a função principal de guiar os tubos metálicos das estacas na sua fase de cravação, sem recorrer a apoios adicionais para além dos pilares definitivos da ponte. As vigas de apoio do equipamento, nesta obra da ponte em Ilhéus, foram formadas por dois conjuntos de quatro vigas caixão.

A plataforma de armazenamento do cantitraveller neste projeto foi formada por um estrado de 14 m de largura por 13,5 m de comprimento, sobre o qual estavam uma grua e os martelos vibratórios e de percussão para cravação de estacas, além de outros materiais de apoio. O movimento longitudinal no cantitraveller é realizado por cilindros hidráulicos e dispõe de travão mecânico. O guia de cravação de estacas tem sua movimentação também feita por cilindros hidráulicos.



inovadora, dimensionada exclusivamente para este projeto. A obra foi executada com o auxílio de uma plataforma de apoio à cravação de estacas - cantitraveller, que funciona como estrutura provisória, composta de vigas metálicas (tipo caixão), plataforma de armazenamento e guia de cravação, sendo as estrutu-

TPF Engenharia (PE)

Soluções eficazes e inovadoras

DESTAQUE DO RANKING DA ENGENHARIA BRASILEIRA 2021 PROJETISTAS E GERENCIADORAS

Eleita a maior companhia do Norte-Nordeste no mercado em que atua, a TPF Engenharia é uma empresa de engenharia consultiva especializada em projetos, consultoria, gerenciamento e supervisão e fiscalização de obras de grande porte, com unidades no Recife (PE), Fortaleza (CE) e São Paulo (SP), além de escritórios por todo o país.

Há mais de 50 anos dedicando-se a serviços de engenharia, a TPF realizou mais de 500 projetos que contribuem para o desenvolvimento econômico e social do Brasil, proporcionando a seus clientes soluções eficazes e inovadoras, com qualidade e excelência.

A TPF Engenharia faz parte do Grupo TPF S/A, holding de engenharia com sede em Bruxelas, na Bélgica. O grupo multicultural está presente em 50 países com mais de 4.000 colaboradores, cujo faturamento chega à marca de R\$ 1 bilhão. Este grupo conta com três Centros de Competência dedicados à Água, Meio Ambiente e Energia, Edificações e Infraestruturas de Transporte, com intuito de apoiar suas empresas, reforçando seus níveis de competitividade e de conhecimento nos diferentes mercados onde atuam.

