

CANTEIRO FLUTUANTE

(MEMORIAL DESCRITIVO)

Engº Resp.: Sérgio Belov Moreira – CREA BA: 34.799 / D

Simões Filho – Bahia – Brasil
Maio de 2014

Rev.1

ÍNDICE

1. CANTEIRO FLUTUANTE.....	3
1.1 INTRODUÇÃO	
1.2 FACILIDADES	
2. EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES.....	7
2.1 CRAVAÇÃO DAS CAMISAS METÁLICAS	
2.2 PERFURAÇÃO EM ROCHA	
2.3 CONCRETAGEM DOS TUBULOS	
3. EXECUÇÃO DA MESO ESTRUTURA DE CONCRETO.....	10
3.1 MONTAGEM DOS PRE-MOLDADOS	
3.2 MONTAGEM DAS ARMADURAS “IN LOCO”	
3.3 CONCRETAGEM “IN LOCO”	
4. EXECUÇÃO DA SUPER ESTRUTURA METÁLICA.....	12
4.1 MONTAGEM DAS ESTRUTURAS METÁLICAS DA TUBOVIA	
4.2 MONTAGEM DAS PASSARELAS E ESTRUTURA AUXILIARES	
4.3 FIXAÇÃO DOS APARELHOS DE APOIO	
4.4 INSTALAÇÃO DOS GANCHOS DE DESENGATE RÁPIDO (GATOS)	
4.5 INSTALAÇÃO DEFENSAS DE ATRACAÇÃO	

1. CANTEIRO FLUTUANTE

Arranjo das balsas e embarcações onde estarão dispostos os equipamentos para execução "in loco" do terminal, previsto para toda a duração uma balsa canteiro para apoio com sanitário químico, contêiner de apoio e escritório.



Foto de Satélite do Porto de Aratu –Canteiro Flutuante 1ª etapa (Tubovia)



Foto de Satélite do Porto de Aratu –Canteiro Flutuante 2ª etapa (Plataforma & Dolphins)



Exemplo de Arranjo de Balsas – Obra Terminal Portuário de Cotegipe 2009



Exemplo de Arranjo de Balsas – Obra Terminal Portuário de Cotegipe 2009



Pôster Obra Terminal Portuário de Cotegipe 2009



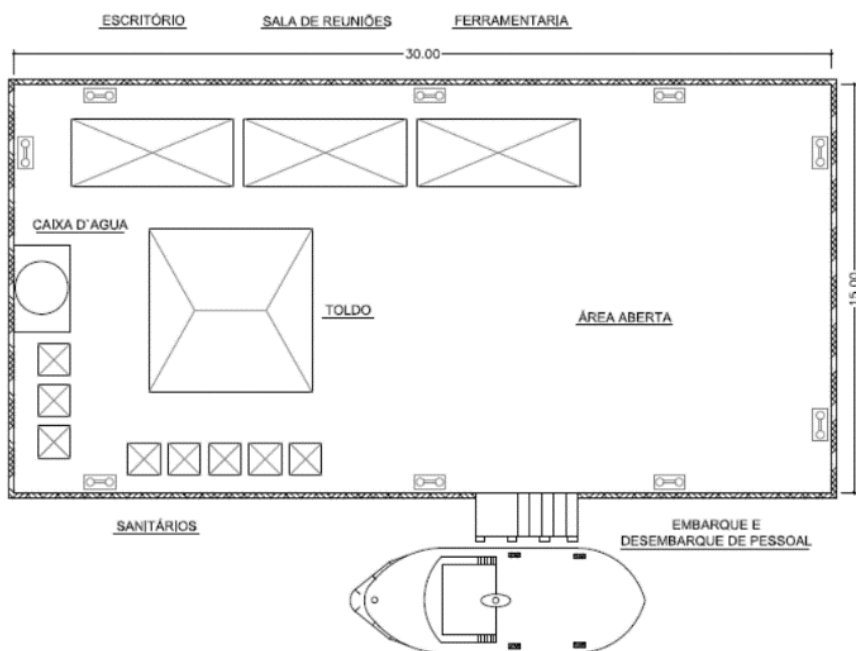
Exemplo de Arranjo de Obra – Obra Terminal Portuário de Cotegipe 2009



Exemplo de Balsa Canteiro



Exemplo de Contêiner Sanitário



Layout Esquemático da Balsa Canteiro

2. EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES

Execução de 56 tubulões de concreto $\varnothing = 150$ cm com camisas metálicas e $\frac{3}{8}$ " (camisa perdida) com pino em rocha arenítica $\varnothing = 140$ cm conforme projeto (incluindo fornecimento das camisas, armaduras e concreto / apoio e transporte marítimo, posicionamento, cravação, perfuração em rocha com perfuratriz hidráulica Wirth, montagem das armaduras, lançamento de concreto bombeado submerso com tremonha e arrasamento das estacas).



Montagem dos Gabaritos e Verticalização das Camisas Metálicas



Cravação com Martelo de Impacto (Guia Suspensa)



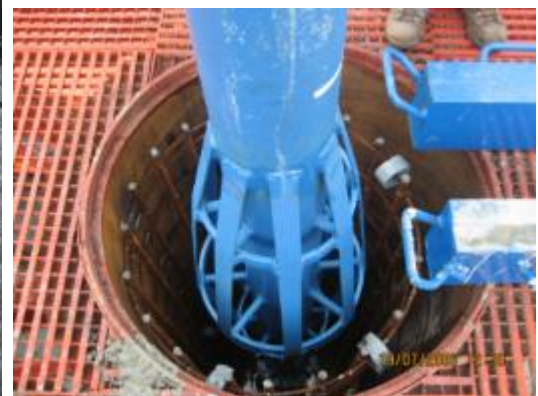
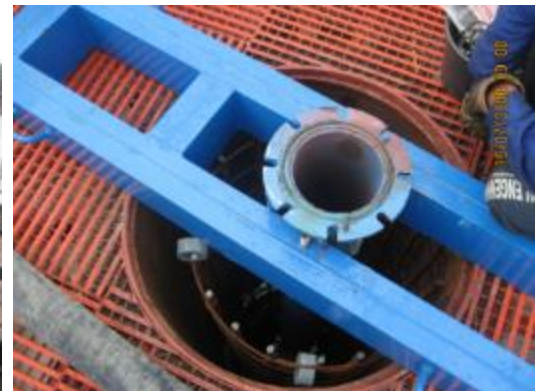
Perfuratrizes Rotativas (Wirth) para Tubulões Profundos



Perfuratriz Rotativa (Wirth) Executando Tubulão Inclinado



Montagem e Emenda das Armaduras do Tubulões



Concretagem Submersa com Tremonha dos Tubulões



Expurgo do Concreto Contaminado e Cura

3. EXECUÇÃO DA SUPER ESTRURA DE CONCRETO

Os pré-moldados serão construídos no canteiro de pré-fabricação e posteriormente serão embarcados sobre balsas e transportados até a obra. A Belov realizará a montagem no mar com seus equipamentos marítimos. As concretagens in loco da superestrutura de concreto armado serão executadas de forma análoga ao concreto dos tubulões, utilizando-se passarelas provisórias e a própria tubovia metálica já instalada para realizar o bombeamento do concreto até os locais de implantação.



Montagem dos Pré-Moldados de Concreto



Montagem Armaduras e Concretagem "in loco"



Exemplo de Blocos de Apoio e Plataformas Concretadas

4. EXECUÇÃO DA SUPER ESTRUTURA METÁLICA

Transporte e Montagem das superestruturas metálicas da tubovia e das passarelas de acesso aos dolphins, montagem dos gatos de escape e das defensas de atracação



Transporte Marítimo das Super Estruturas Metálicas



Içamento e Montagem dos Vão Trelaçados



Fixação dos Aparelhos de Apoio



Exemplo de Blocos de Apoio e Super Estrutura Metálica



Montagem de Defensas Marítima de Atracação



Exemplo de Píer com Defensas de Atracação Instaladas



Exemplo de Gancho de Desengate Rápido (Gatos)



Exemplo Atracação em Terminal Líquido / Gasoso (Gatos)