



OBRAS TEMPORÁRIAS PARA A CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS PORTUÁRIAS

Carlos Moreira; Eoin Carey; Jonathon Backus
Gavin & Doherty Geosolutions
cmoreira@gdgeo.com, ecarey@gdgeo.com.

Resumo

As obras temporárias podem ser definidas como as estruturas, equipamentos e suportes necessários para a construção de infraestruturas portuárias novas e existentes no âmbito geotécnico e estrutural. Este tipo de obras tem principal objetivo facilitar a construção de obras permanentes/definitivas por meio de processos construtivos destinados a apoiar e manter os vários componentes e equipamentos de construção no local durante as atividades de construção.

Introdução

O presente documento incide sobre o que se pode definir como obra temporária para construção de infraestruturas portuárias, apresentando algumas das considerações mais críticas a adotar para a sua conceção e execução. Adicionalmente, serão apresentados alguns projetos de obras temporárias desenvolvidas pelo GDG.

Obras Temporárias para Construção de Portos

As obras temporárias utilizadas na construção de infraestruturas portuárias possuem várias naturezas e tipologias. A seguir apresentam-se alguns tipos de obras temporárias em obras de construção portuárias:

- Ensecadeiras como estruturas temporárias usadas para garantir estanqueidade de uma zona submersa de forma a permitir a execução de obras.
- Estruturas de suporte para trabalhos de dragagem ou aterros temporários são estruturas temporárias usadas para apoiar as operações de dragagem e construção.
- Estruturas temporárias de suporte de estacas usadas para suportar operações de cravação de perfis metálicos ou paredes de contenção.
- Plataformas de trabalho como estrutura temporária para trabalhos acima da linha da água de forma a garantir estabilidade e segurança dos trabalhadores durante as operações.
- Estruturas temporárias para cofragens e escoramentos para a construção de estruturas de betão (fundações, paredes e pilares).

Importância das obras Temporárias na Construção de Portos

Toda a obra portuária exige um projeto construtivo detalhado no qual o construtor deve realizar obedecendo os regulamentos e normas aplicáveis. Para isso o construtor, por vezes em parceria com empresas de projeto especializadas em obras temporárias desenvolvem soluções construtivas temporárias de forma económica e de rápida execução com o menor impacto possível. No entanto, é fundamental cumprir as normas de segurança e os regulamentos ambientais durante a execução de obras temporárias. As autoridades portuárias devem garantir que esses projetos não comprometam a integridade das estruturas permanentes ou tenham qualquer impacto ambiental adverso.

Projetos para obras temporárias desenvolvidos pela GDG

Porto de águas profundas de Stornoway, Escócia - Estruturas temporárias para cravação de perfis metálicos

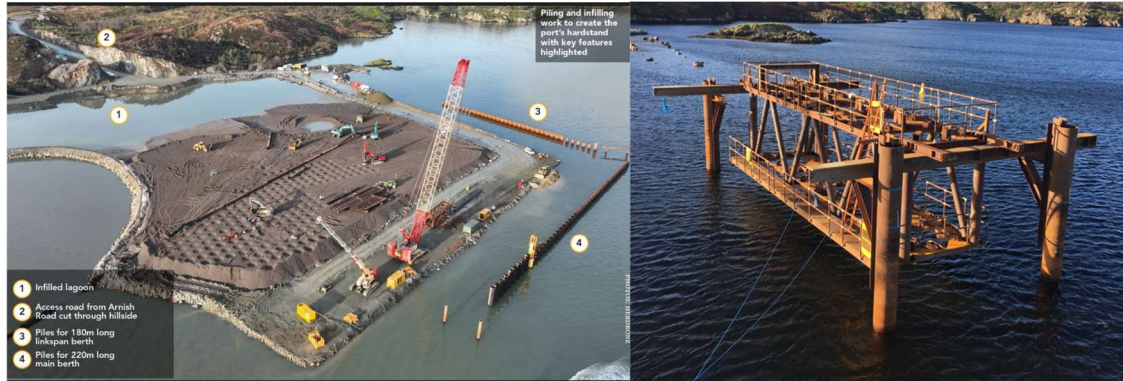


Figura 1. Porto de Stornoway - Escócia

Porto de Shannon Foynes – Conexão dos Cais Este e Oeste – Obras temporárias para cravação de perfis metálicos



Figura 2. Porto de Shannon Foynes - Irlanda

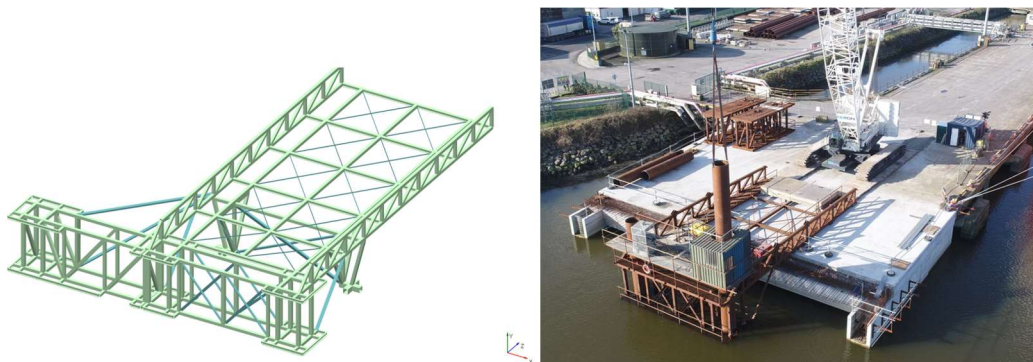


Figura 3. Modelo estrutural da estrutura metálica temporária para cravação de estacas e respetiva instalação da parede combi-wall

Fecamp, Franca – Obras temporárias para cabos submarinos de parques eólicos offshore

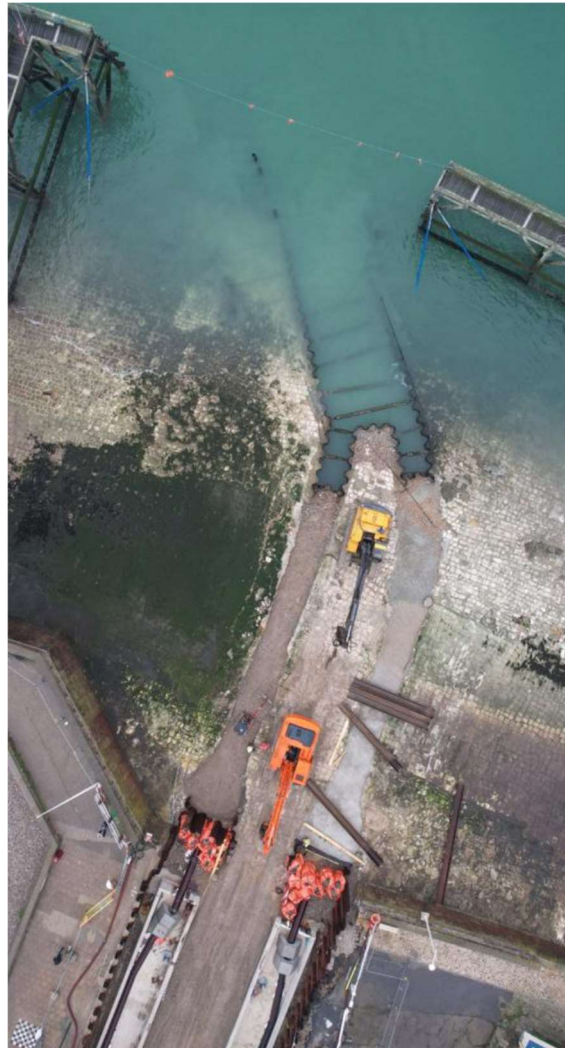


Figura 4. Obras temporárias para instalação de cabos submarinos

Foram realizados os seguintes projetos de obras temporárias:

- Dimensionamento de estacas prancha para instalação dos cabos submarinos

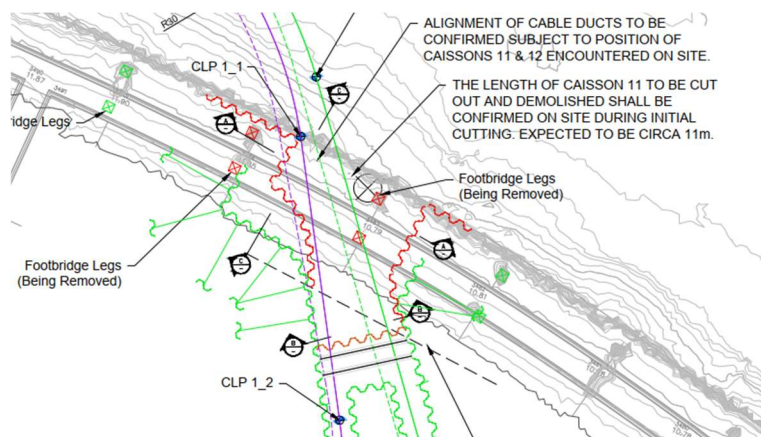


Figura 6. Layout de instalação das estacas prancha

Noirmoutier, França – Obras temporárias de infraestruturas para cabos submarinos para parques eólicos offshore



Figura 5. Obras temporárias para instalação de cabos submarinos

Foram realizados os seguintes projetos de obras temporárias:

- Dimensionamento de estacas prancha para instalação dos cabos submarinos

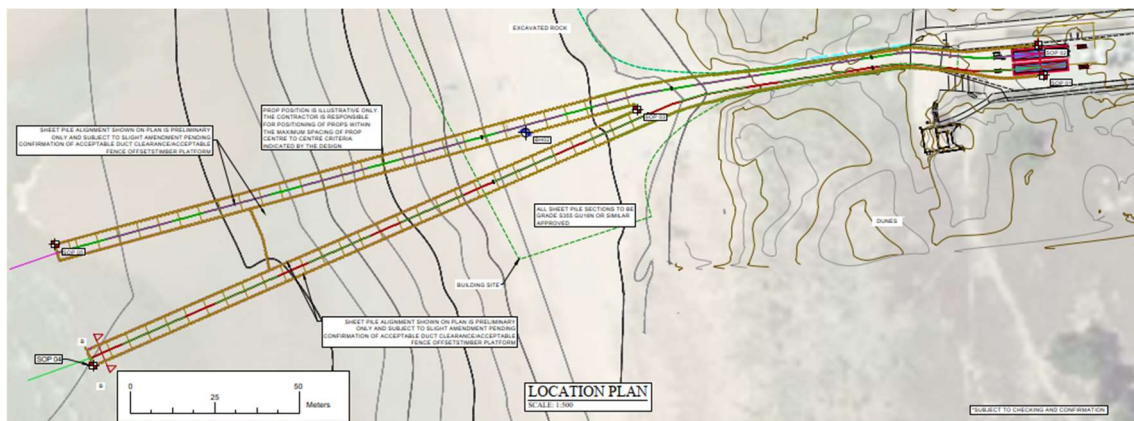


Figura 6. Layout de instalação das estacas prancha

Conclusão

As obras temporárias nos portos desempenham um papel vital na metodologia construtiva dos trabalhos de construção, ampliação ou reabilitação de infraestruturas portuárias. O construtor juntamente com empresas de projeto especializadas em obras marítimas deverão desenvolver um projeto específico (estruturas, geotecnia, etc.), para cada tipologia de obra temporária. Estes projetos contribuem para a escolha das melhores soluções construtivas tendo em vista aspetos económicos e de execução com o menor impacto possível para o bom funcionamento dos portos.