

## Ampliação do Molhe Norte

Gibraltar

### North Mole Extension

Gibraltar

#### Descrição dos trabalhos

A empreitada "North Mole Extension" consistiu no prolongamento do quebramar/cais situado na parte noroeste da península de Gibraltar.

O prolongamento do quebramar existente, em aproximadamente 270 m de frente acostável, compreendeu a instalação de nove caixotões assentes em prisma de enrocamento e visou aumentar a área terrestre disponível com o objectivo de construir uma nova "Power Station" nesta zona.

Esta estrutura ficou com o coroamento à cota +4.00m OD e a fundação à -8.00m OD. Entre as cotas -10.50m OD e -8.00m OD foi executado um prisma de fundação formado por enrocamento seleccionado.

Os nove caixotões em betão armado, de aproximadamente 2.300 ton cada um, foram fabricados dentro do Porto de Gibraltar com recurso a sistemas de cofragens deslizantes.

A construção de cada caixotão foi iniciada sobre uma Doca Flutuante e finalizada com o caixotão em flutuação.

Depois de fabricados, os caixotões foram rebocados para o molhe norte onde foram afundados sobre a fundação em enrocamento, entretanto executada com recurso a meios flutuantes (dragagem com escavadora).

O preenchimento das células dos caixotões com areia foi realizado por intermédio de uma dragagem com escavadora de alto rendimento.

Os trabalhos terminaram com a execução da laje de cobertura dos caixotões *in-situ*.

#### Principais quantidades:

- Caixotões: 9 unid;
- Betão: 9.000 m<sup>3</sup>;
- Aço em varão: 850 ton;
- Área de cofragem deslizante: 34.650 m<sup>2</sup>;
- Dragagem: 20.250 m<sup>3</sup>;
- Enrocamentos: 15.000 m<sup>3</sup>.

#### Principais equipamentos envolvidos:

- Doca Flutuante de 4.000 ton de capacidade;
- Sistema de cofragem deslizante;
- Grua torre de 6 ton a 50 m;
- Dragagem c/ escavadora;
- 2 Rebocadores;
- 1 plataforma flutuante 50 x 15 m c/ grua de rastos de 100 ton;
- 1 grua móvel de 70 ton.



#### Resumo da Obra

##### Work Summary

Cliente	<b>Government of Gibraltar</b> (através da Casais, SA)	<i>Client</i>
Tipo de contracto	<b>Valor Global / Lump-sum</b>	<i>Contract type</i>
Construtores	<b>Seth, SA (em consórcio)</b>	<i>Contractor</i>
Data de construção	<b>2014-2015</b>	<i>Construction period</i>
Custo	<b>€11.750.000,00</b>	<i>Cost</i>