

## Dessulfurização da Central Termoeléctrica de Sines EDP – Refinaria de Sines, Portugal

### Civil Works for Desulphurization Plant, at the Thermoelectric Power Plant, Sines EDP Sines – Portugal

#### Trabalhos Efectuados

O projecto de dessulfurização da Central Termoeléctrica de Sines consiste na implementação de quatro unidades de dessulfurização (FGD), pelo processo húmido calcário/gesso, uma em cada um dos respectivos grupos electroprodutores. O processo da dessulfurização consiste basicamente na remoção do SO<sub>2</sub> dos gases de combustão através da reacção com um absorvente alcalino, obtendo-se gesso como sub-produto.

Os principais componentes do sistema de dessulfurização são os que indicamos a seguir com as respectivas obras de construção civil associadas:

**Sistema de Gases de Combustão:** execução de maciços de ventiladores e apoios de betão armado de condutas

**Sistema de Absorção de SO<sub>2</sub>:** fundações dos absorvedores, poços de bombagem, fundações diversas para equipamentos.

**Sistema de Armazenamento de Calcário:** fundação de grande dimensões para dois depósitos metálicos de calcário, três fundações para moinhos de bolas, poço para instalação do sistema de descarga e transporte do calcário por tapete aos depósitos, toda a edificação envolvente e diferentes fundações para equipamentos.

**Sistema de Armazenagem de Gesso:** construção de um silo de betão armado com Ø24m e 40 m de altura, com capacidade de 9000 m<sup>3</sup>.

**Sistema de Tratamento de Efluentes dos Líquidos da Dessulfurização:** Construção de 2 decantadores, 10 tanques quadrados, edifício das lamas, edifício eléctrico, e bacias de retenção diversas.

**Sistemas Auxiliares de Energia:** edifício para uma caldeira auxiliar e bacias diversas.

**Edifício Eléctrico e de Comando Central:** construção de um edifício com cave em que estão instalados os quadros eléctricos, laboratório, sala de comando, etc..

**Sistemas de Ar Comprimido:** construção de quatro edifícios junto dos grupos, de modo a garantir o abastecimento de ar comprimido ao sistema da dessulfurização. Para suporte de tubagem diversa foi executada uma linha de Pipe Rack desde das 4 unidades até á denominada zona comum.

Foram executadas obras de drenagens diversas, arranjos exteriores e pavimentações.

#### Principais quantidades:

**Escavação:** 160.000 m<sup>3</sup> / **Aterro:** 95.000m<sup>3</sup>

**Betão estrutural C35/45:** 25.000m<sup>3</sup> / **Betão enchimento C12/15:**

8.500m<sup>3</sup> **Cofragem:** 48.000m<sup>2</sup> / **Armadura de construção:** 2.600.000kg

**Elementos metálicos diversos:** 400.000 kg



#### Resumo da Obra

##### Work Summary

Cliente	Consórcio Hitachi - Coba	Client
Tipo de contrato	Valor Global Lump Sum	Contract type
Data de construção	2005-2008	Construction period
Custo	EUR 14.000.000,00	Cost

