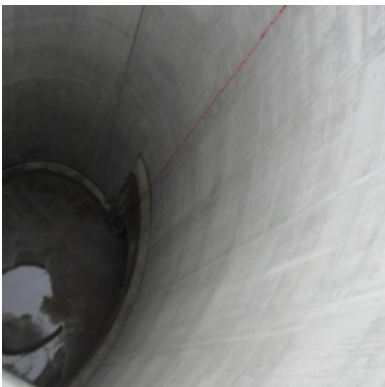
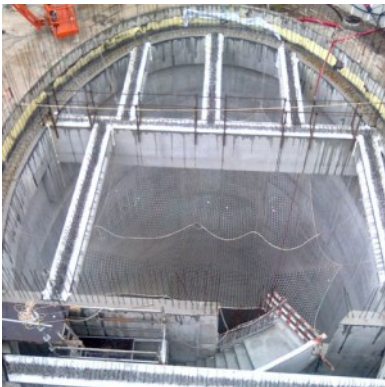


## POZO DE VENTILACIÓN - METROPOLITANO DE LISBOA

DISEÑO BÁSICO; DISEÑO EJECUTIVO; ASESORAMIENTO TÉCNICO DE OBRA



**Cliente:** Metropolitano de Lisboa / Nova estação, ACE / CJC Engenharia Ltda.

**Ubicación:** Línea Azul – Tramo Amadora Este – Reboleira y Término

**Fecha del diseño:** 2010 - 2010

**Fecha de la construcción:** 2011 - 2011

**Servicios prestados:** Diseño Básico; Diseño Ejecutivo; Asesoramiento Técnico de Obra

**Constructor:** Andrade Gutierrez EAA / Soares da Costa, S.A. / Construtora do Tâmega, S.A. / Teixeira Duarte, S.A.

### Resumen:

La naturaleza rocosa del macizo y los equipos constructivos utilizados llevaron a la adopción de una geometría elíptica cuyos ejes principales tienen 18,7m y 13,2m.

El pozo de ventilación tiene una profundidad de 47 m, y un nivel de agua subterránea se encuentra a 7 m de la superficie.

La losa de cimentación es cóncava («invertida»). La cubierta y las escaleras de emergencia fueron ejecutadas con componentes totalmente prefabricados, lo que eliminó la necesidad de encofrado. Las singularidades de este proyecto son la conexión entre el túnel de la galería y el túnel de ventilación (debido a la alta presión), además de la complejidad de la geometría y la construcción

**CONSULTE EL SITIO WEB**