



# AESA avanza en la construcción de la obra energética más importante de Uruguay

El proyecto ANCAP- GASOIL Y GASOLINA DE BAJO AZUFRE le permitirá a Uruguay producir en su Refinería La Teja de Montevideo combustibles de alta calidad con bajo contenido de azufre de acuerdo a los nuevos estándares internacionales.

**A**ESA continúa trabajando intensamente en la concreción del proyecto energético más importante de las últimas décadas del Uruguay. El proyecto de GASOIL Y GASOLINA DE BAJO AZUFRE le permitirá a Uruguay producir en su Refinería La Teja de Montevideo combustibles de alta calidad con bajo contenido de azufre de acuerdo a los nuevos estándares internacionales.

Este proyecto de más de 300 millones de dólares fue adjudicado a AESA a fines de 2008 bajo la modalidad contractual de EPC, a través de su filial uruguaya, luego de un extenso proceso licitatorio público e internacional que demandó más de 2 años

donde AESA compitió con empresas de ingeniería y construcciones de primer nivel de todo el mundo.

Esta ampliación y revamping de gran envergadura lleva a la fecha un avance aproximado del 50%, encontrándose la ingeniería en su etapa final, mientras que en campo esta en pleno desarrollo la ejecución de la obra civil y electromecánica. También es importante destacar que esta en pleno desarrollo la fabricación de los equipos y módulos de proceso en nuestra Planta Canning.

## El desarrollo del proyecto

La ingeniería del proyecto se ejecutó casi por completo, y la misma

terminará insumiendo un total de 500.000 horas hombre de ingeniería, desarrolladas con personal propio y de varias empresas subcontratistas de primer nivel mundial. Las mejores prácticas de gestión, sumadas a la última tecnología en el manejo de documentación de ingeniería permitieron a AESA coordinar y dirigir desde sus oficinas centrales de Canning, provincia de Buenos Aires, equipos de diseño ubicados en diversas ciudades, siendo las más distantes Caracas (Venezuela) y Houston (USA).

También se encuentra avanzado el suministro de materiales y equipos que formarán parte de las instalaciones, cerca de 15.000 ítems provenientes de casi 400 proveedores de todas



partes del mundo. Para cumplir con los requerimientos de calidad y plazo exigidos por el proyecto se debió realizar un gran despliegue logístico, de control y de aseguramiento de calidad bajo normas ISO, en diversas locaciones como Argentina, USA, Inglaterra, Francia, España, Italia, Brasil y Asia, entre otras.

Una mención aparte merece la fabricación de equipos y módulos de proceso en nuestros propios talleres de Planta Canning, desde allí se exportará la mayoría de los equipos y módulos necesarios para la concreción del proyecto. Son en total unos 124 equipos de gran porte entre intercambiadores de calor, aerofriadores, reactores, recipientes a presión, hornos, filtros, tanques; y 35 módulos de proceso completos y cañerías prefabricadas.

En la obra, luego de los desmontajes, de los trabajos preliminares y del relleno de 8000 m<sup>2</sup> de la bahía

de Montevideo que permitieron ampliar los terrenos de la refinería, se encuentran en plena ejecución varios frentes de trabajos distribuidos en toda la refinería y que ocupan todas las especialidades: completamiento de fundaciones, montaje de estructuras prefabricadas, terminación de los edificios de control, montaje de tanque API de 30.000m<sup>3</sup>, montaje de cañerías de interconexión, y cableados e instalaciones de electricidad e instrumentación.

### Característica del Proyecto

El proyecto contempla el completamiento de la ingeniería básica, la ingeniería de detalle, suministro, construcción, pre-habilitación y asistencia para habilitación, puesta en marcha y 1er año de operación, de las siguientes instalaciones:

- Nueva planta de hidrodesulfuración

de gas-oil de 18.000 barriles/día.

- Nuevas unidades de regeneración de aminas y de tratamiento de aguas ácidas.

- Nueva planta de hidrodesulfuración de naftas de 5.000 barriles/día.

- Dos nuevos trenes Claus de recuperación de azufre de 34 tn/día cada uno, con tratamiento de gas de cola.

- Nuevo tanque API de 30.000 m<sup>3</sup> y modificación de los sistemas existentes de almacenaje y bombeo de productos.

- Nuevo sistema cerrado de agua de enfriamiento para reemplazo del actual sistema a ciclo abierto, con capacidad para toda la refinería.

- Tres nuevas subestaciones eléctricas y modificaciones en varias subestaciones existentes.

Trabajos en fundaciones para nueva planta de hidrodesulfuración de naftas



Nueva sala de control unificada para toda la refinería



Trabajos para nueva planta de hidrodesulfuración de gasoil y trenes Claus de recuperación de azufre



- Ampliación de los terrenos de la refinería mediante rellenando sobre la bahía.
- Nuevo sistema de control distribuido (DCS) y de seguridad (ESD) de última tecnología, incluyendo tanto a las nuevas unidades como la migración de las unidades existentes de la refinería.

- Nueva sala de control unificada de la refinería.

- Obras conexas (nuevo edificio operadores, nueva pileta de soda cáustica, traslado de tanque API, desmontajes, demoliciones y corrimientos de instalaciones existentes, nuevas calles y pavimentos, etc.).

El Ing. César Coronel, Gerente de AESA Construcción, manifestó que "es un orgullo haber sido adjudicataria de la licitación pública que llevo

adelante ANCAP, luego de competir con otras empresas de primer nivel internacional, y poder desarrollar el proyecto que llevará los combustibles que se elaboran en una refinería que abastece a todo un país, a los estándares de calidad europeos. Además este proyecto está en línea con el plan estratégico de nuestra compañía, ya que pretendemos tener mayor presencia en el mercado

**Materiales Eléctricos para áreas clasificadas (Explosion Proof)**

**OMR**  
Olivero y Rodríguez Electricidad SAICFI

Guardia Nacional 22 (C1408HWB) Buenos Aires Argentina  
Tel: +54 11 4682 8302/8998 Fax: +54 11 4683 8090  
E-mail: ventas@olivero.com.ar www.olivero.com.ar

Nuevo tanque API de 30.000 m3 para almacenaje de gasoil



mundial. De hecho estamos participando en licitaciones de grandes obras en Sudamérica, Medio Oriente y Asia. Otro punto importante para AESA es la confianza que ANCAP ha depositado en nosotros, ya que este es un proyecto “llave en mano”, con realización de ingeniería, provisión y fabricación de equipos y de todos los componentes, y ejecución de todas las construcciones civiles y electro-

mecánicas”.

Entre las principales dificultades que tuvieron que sortear durante esta etapa de construcción, Coronel señaló que “uno de los puntos críticos fue y sigue siendo atender las necesidades de los distintos “stakeholders” involucrados, precisamente por la relevancia del proyecto en Uruguay, tiene un alto grado de exposición pública. En particular, y como ejemplo

de un tema de difícil implementación y bien resuelto, merece una mención especial el programa de capacitación (para todo el personal actuante en la obra) que se está llevando a cabo en forma exitosa y en paralelo con la ejecución del proyecto”.

La fecha prevista para finalizar los trabajos en la Refinería La Teja de Montevideo con la puesta en marcha es el cuarto trimestre del 2011. ■

1810-2010

Un país Bicentenario  
trabajando con energía  
hacia el futuro.

**EMDERSA**  
EDESAL EDELARA EDESA  
Con energía hacia el futuro