

Aena



*Aeropuertos Españoles
y Navegación Aérea*

Aena informa

En el BOE de hoy

AENA licita la construcción de una planta de cogeneración eléctrica y térmica para la Ampliación del Aeropuerto de Madrid - Barajas

- El presupuesto lo fijará AENA durante la vigencia del contrato
- El plazo de ejecución será de 18 meses

6 de febrero de 2003

Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA) ha sacado a concurso la construcción de una planta de cogeneración de energía eléctrica y térmica para la Ampliación del Aeropuerto de Madrid - Barajas mediante planta de cogeneración. El presupuesto será el que resulte de la aplicación de los precios unitarios relativos a la energía eléctrica y térmica a los consumos reales, realizados por Aena durante la vigencia del contrato. El plazo de ejecución será de 18 meses.

Esta Planta de Cogeneración, incluida dentro de las diversas actuaciones contempladas en la Ampliación del Aeropuerto de Madrid - Barajas, tiene como objetivo principal suministrar a la Nueva Área Terminal (NAT) la energía eléctrica y térmica que necesita para su funcionamiento en condiciones normales de operación, proporcionando al pasajero un servicio basado en la calidad y confort.

Así, mediante la técnica de cogeneración, satisfará la demanda termofrigorífica (calor y frío) de las diferentes instalaciones que se están construyendo y garantizará la demanda de energía eléctrica de emergencia en el caso en el que se produzca un fallo en la acometida eléctrica exterior.

En concreto, la Planta estará formada por seis grupos motogeneradores alternativos duales (gas natural y gasóleo) de 5.500 kW de potencia mecánica unitaria y 750 r.p.m, y cada grupo cogenerador llevará asociado un grupo frigorífico de absorción y una caldera de recuperación de calor de gases de escape.

La disipación de la energía de refrigeración en baja temperatura de los motores y los condensadores de las máquinas frigoríficas se realiza por medio de torres de refrigeración, mientras que la refrigeración de motores en alta temperatura, cuando requerido su funcionamiento en situación de emergencia eléctrica no exista demanda térmica de proceso, se realizará por medio de una batería de aerorrefrigeradores para cada grupo.

La Planta dispondrá también de un sistema de control distribuido que supervisará y gestionará su funcionamiento y, para la cobertura total de la demanda térmica máxima simultánea prevista y la posible indisponibilidad de un grupo cogenerador, contará con una caldera auxiliar convencional y seis grupos frigoríficos centrífugos que totalizarán unas potencias térmicas de 30.900 KWc (central calorífica) y 37.400 KWf (central frigorífica).

Todas las actuaciones contempladas en este expediente se encuadran dentro del marco del Plan de Infraestructuras 2000-2007 del Ministerio de Fomento. La finalidad de estas obras es dotar al Aeropuerto de Madrid – Barajas de unas modernas instalaciones e infraestructuras que permitan atender, dentro de unos adecuados niveles de seguridad y calidad, la demanda del tráfico aéreo.

CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA DE COGENERACIÓN

- Grupos cogeneradores: 6 motores de 5.500 kW (potencia unitaria)
- Calderas de recuperación: 6 de 2.600 kW (potencia unitaria)
- Grupos frigoríficos de absorción: 6 de 3.000 kW (potencia unitaria)
- Grupos frigoríficos centrífugos: 6 de 3.100 kW (potencia unitaria)
- Torres de refrigeración: 5 de 15.000 kW (potencia unitaria)
- Transformadores 6.6/4.6 kV: 4 de 25 MVA (potencia unitaria)