



CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

RESOLUCIÓN de 20 de septiembre de 2010, de la Dirección General de Ordenación Industrial y Política Energética, sobre autorización administrativa de instalación de producción de energía en régimen especial (planta termosolar). Expte.: GE-M/64/09. (2010062317)

Visto el expediente incoado en esta Dirección a petición de Proyecto Ensenada I, SL, con domicilio social en C/ Serrano, n.º 213, 1.ª planta, Oficina B-3. C.P. 28016 Madrid (Madrid), CIF B-85469468, solicitando la autorización administrativa del expediente de referencia, y cumplidos los trámites reglamentarios establecidos en el Capítulo II, del Título VII, del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre (BOE de 27-12-2000), así como lo dispuesto en la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico:

Esta Dirección General ha resuelto:

Emitir la autorización administrativa a favor de Proyecto Ensenada I, SL, de la instalación cuyas características principales son las que a continuación se indican:

Peticionario: Proyecto Ensenada I, SL, con domicilio social en calle Serrano, n.º 213, 1.ª planta, Oficina B-3. C.P. 28016 Madrid, CIF: B-85469468.

Características:

- Ubicación: parcela 13 del polígono 3 y parcelas 1, 2, 3, 4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18 del polígono 4, del término municipal de Solana de los Barros, con una superficie total de la parcela de 3.097.538 m². Quedando la planta encuadrada aproximadamente con las siguientes coordenadas UTM (Huso 29):

VÉRTICE	COORDENADAS UTM	
	X	Y
Norte	712.731,09	4.296.108,17
Este	713.909,32	4.294.616,39
Sur	712.407,38	4.293.343,93
Oeste	711.526,17	4.294.786,38

- Campo solar de colectores cilindro-parabólicos conectados formando lazos paralelos, unidos por tuberías aisladas. Cada colector está compuesto de reflector, estructura portante, tubo absorbedor y sistemas de seguimiento de sol y cada lazo está constituido por seis colectores unidos en serie. El número de lazos de colectores cilindro-parabólicos adecuado para el campo solar es de 110 y la configuración que mejor se encaja en la parcela es de 4 filas de lazos.
- Fluido de transferencia de calor: circula por el interior del tubo receptor. El elemento trasmisor de calor es aceite sintético (HTF) impulsado por bombas y se distribuye por los 110 lazos de colectores. En operación normal el aceite entra al campo solar a 290 °C y



retorna a 393 °C aproximadamente. Además se cuenta con bombas de aceite y depósitos de expansión.

- Colectores generales de tubería: tuberías encargadas del transporte del fluido HTF para todas las filas (lazos) hasta la zona de generación de vapor.
- Sistema de generación térmica auxiliar: tiene por objeto calentar el fluido de transferencia térmica para las operaciones de arranque de la planta, transitorios o apoyo de la generación solar. Se prevé la instalación de tres calderas de aceite térmico con utilización de gas natural como combustible de apoyo. Serán de tipo horizontal y permitirán la operación con aceite térmico hasta una temperatura de 400 °C, proporcionando una potencia térmica nominal de 3 x 15 MW.
- Sistema combustible gas natural: diseñado para suministrar dicho combustible, procedente de la ERM (estación de regulación y medida), a las calderas de apoyo a la generación (fluido HTF) y a la caldera auxiliar, en las condiciones adecuadas para su operación. El abastecimiento de gas natural se realizará preferentemente a partir del gaseoducto adyacente a la planta termosolar, tal y como se especifica en la Declaración de Impacto Ambiental de 30 de abril de 2010 (publicada el 12/05/2010 en el DOE).
- Generador de vapor: se transfiere la energía térmica del fluido HTF produciendo vapor de agua de alta presión que se utiliza en la turbina de vapor. Formada por intercambiadores aceite/agua-vapor: economizador, evaporador, sobrecalentador y recalentador.
- Turbina de vapor: convierte la energía térmica del vapor de agua a alta presión en energía mecánica aplicando el ciclo de Rankine. Es una turbina de vapor de 49,9 MW de potencia bruta y está compuesta por dos cuerpos, uno de alta presión (101,1 bar) y otro de baja presión (16,52 bar). Se trata de una turbina de condensación con recalentamiento simple y seis extracciones.
- Generador eléctrico: alternador acoplado al eje de la turbina.
- Sistema de condensación: se encarga de condensar el vapor de la descarga del cuerpo de baja presión de la turbina, que al ser refrigerado por los tubos del condensador se condensa. Es de diseño horizontal. Consta de dos bombas que bombean el agua a través del condensador de vapor de sellos y de los precalentadores de baja presión 1, 2 y 3 al desaireador.
- Sistema de refrigeración: la refrigeración del condensador se hace por medio de una torre de refrigeración con tres celdas independientes, de tiro forzado y tipo húmedo.
- Subestación transformadora 132/11 kV: consta de un transformador que se utilizará para elevar la tensión desde la de generación del alternador hasta la de barra de 132 kV. Además del transformador anteriormente descrito, dentro del edificio eléctrico cabe destacar las cabinas de 11 kV y 6,3 kV que constituyen el sistema de generación y distribución. El sistema de 6,3 kV tiene como función principal alimentar todos los servicios auxiliares de la planta a ese nivel de tensión.

Finalidad de la instalación: planta solar térmica para generación de energía eléctrica aprovechando la radiación solar de la zona.



Presupuesto: 145.923.443,00 euros.

Esta instalación no podrá entrar en funcionamiento mientras no cuente el peticionario de la misma con el Acta de Puesta en Servicio, previo cumplimiento de los trámites que se señalan en el artículo 132 del mencionado R.D. 1955/2000, de 1 de diciembre.

En el plazo de 6 meses, a partir del otorgamiento de la presente autorización, deberá el peticionario o el titular de la misma, solicitar la autorización del proyecto de ejecución, produciéndose, en caso contrario, la caducidad del mismo, y todo ello de conformidad con el artículo 128.4 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimiento de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

La presente autorización se otorga sin perjuicio de terceros y dejando a salvo los derechos particulares, e independientemente de las autorizaciones, licencias o permisos de competencia municipal, provincial u otros, necesarios para la realización de las obras de las instalaciones.

La presente resolución no pone fin a la vía administrativa y contra la misma podrá interponerse recurso de alzada ante el Consejero de Industria, Energía y Medio Ambiente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 114 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de la notificación de la presente resolución, de conformidad con el art. 115 de dicha norma legal.

Mérida, a 20 de septiembre de 2010.

El Director General de Ordenación
Industrial y Política Energética,
JOSÉ LUIS ANDRADE PIÑANA

• • •

