



CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

RESOLUCIÓN de 16 de noviembre de 2010, de la Dirección General de Ordenación Industrial y Política Energética, sobre autorización administrativa de instalación termosolar de 50 MW, en el término municipal de Talavera la Real. Expte.: GE-M/43/09. (2010062849)

Visto el expediente instruido en esta Dirección General a petición de Nebra Renovables, SL, con domicilio en C/ Hernán Cortés, n.º 18, CP 06220, Villafranca de los Barros (Badajoz), CIF: B-06553986, solicitando autorización administrativa de la instalación de referencia, se exponen los siguientes:

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. Con fecha 17 de diciembre de 2009 finalizó el tramite de información pública del anteproyecto y estudio de impacto ambiental de la instalación de referencia, habiéndose recibido alegaciones durante el periodo de exposición por parte de Renovables Samca, SA, de las cuales se dio traslado al promotor.

Con fecha de registro de entrada en la Junta de Extremadura 2 de febrero de 2010, Nebra Renovables, SL, contesta a dichas alegaciones manifestando su intención de firma de acuerdo entre ambas sociedades con el objeto de resolver el conflicto que motivó la citada alegación.

Con fecha de registro de entrada en la Junta de Extremadura 10 de noviembre de 2010, D. José Miguel Villarig Tomás, en nombre y representación de la mercantil Renovables Samca, SA, presenta escrito ante esta Dirección General solicitando la retirada de la precitada alegación argumentando que Renovables Samca, SA, y Nebra Renovables, SL, han alcanzado un acuerdo, suscrito el día 8 de noviembre de 2010, ante el Notario de Badajoz, D. Timoteo Díez.

Segundo. Con fecha 23 de febrero de 2010 la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental emite resolución por la que se formuló declaración de impacto ambiental de la citada instalación, con resultado compatible y viable.

Tercero. De conformidad con lo establecido en el R.D. 1955/2000, de 1 de diciembre, se dio traslado de las separatas relativas a la autorización administrativa de la instalación citada, a las distintas administraciones, organismos o empresas de servicio público o de interés general afectadas, con bienes y derechos a su cargo, no habiendo manifestado oposición alguna a las consultas realizadas, siendo, asimismo, aceptados por el promotor los informes y condicionados técnicos emitidos por los mismos.

A estos antecedentes de hecho, les son de aplicación los siguientes:

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. La Dirección General de Ordenación Industrial y Política Energética es el órgano competente para la autorización administrativa de instalaciones eléctricas, de conformidad con lo establecido en la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, y en el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica; y en virtud del Decreto 187/2007, de 20 de julio, por el que se establece la



estructura orgánica de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente, modificado por el Decreto 62/2010, de 12 de marzo; vista la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, así como demás legislación aplicable.

Segundo. Una vez analizada la documentación presentada y cumplidos los trámites reglamentarios establecidos en el Capítulo II del Título VII del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, así como lo dispuesto en la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, esta Dirección General,

RESUELVE:

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

Peticionario: Nebra Renovables, SL, con domicilio social en calle Hernán Cortés, n.º 18, CP 06220, Villafranca de los Barros (Badajoz), CIF: B-06553986.

Características:

- Ubicación: polígono 6, parcelas 5002, 5007, 5008, 5009, 5010, 5011, 9002, 9003, 9004, 9005, 9006, 9016, 9017 y 9018; y polígono 8, parcelas 56, 57, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 188, 189, 192, 5007, 5008, 5009, 5010, 5011, 5012, 9006, 9009, 9010, 9018 y 9019 del término municipal de Talavera la Real (Badajoz).

Quedando la planta encuadrada aproximadamente con las siguientes coordenadas UTM (Huso 29):

Vértice	COORDENADAS UTM		
	X	Y	HUSO
A	689489,5600	4302155,7096	29
B	690021,0243	4301955,0419	29
C	692158,3577	4302691,4825	29
D	693112,8592	4302289,9542	29
E	693227,8961	4302721,7926	29
F	692531,8335	4303229,4118	29
G	692531,8335	4302909,4540	29
H	691950,2531	4303335,6326	29
I	691696,8407	4302747,1659	29
J	691293,9175	4302782,0920	29
L	691152,6149	4303654,2533	29
M	690739,2455	4303516,9338	29
N	690656,6557	4303173,0583	29
Ñ	690458,6557	4302788,1652	29
O	690458,6557	4302472,1921	29
P	690019,6230	4302309,6981	29
Q	689459,4794	4302489,5965	29



- Campo solar con 509.839 m² de colectores cilindro-parabólicos tipo Eurotrough II o similar, que concentrarán la radiación solar y la transferirán a un circuito de aceite térmico que circula por el interior de los tubos absorbedores. La potencia térmica nominal del campo solar es 293,50 MWt.
- Fluido de transferencia de calor: por el interior del tubo receptor circula el fluido de trabajo. El tipo de fluido que se utiliza en los CCP es aceite sintético. El aceite se calienta hasta una temperatura próxima a los 400 °C, manteniendo el circuito presurizado a una presión entre 10-15 bar. El sistema de aceite también cuenta con: bomba de aceite y tanque/expansión de almacenamiento de aceite.
- Almacenamiento térmico, la central dispondrá de un sistema de almacenamiento térmico de modo que se pueda producir electricidad cuando no hay radiación solar directa o ésta resulta insuficiente. Para ello, el campo solar estará sobredimensionado de modo que durante las horas de sol pueda alimentar no solo al generador de vapor, sino también cargar el sistema de almacenamiento térmico. El sistema de almacenamiento a utilizar en el proyecto consiste en sales fundidas: mezcla de nitrato sodio y potasio. La instalación de almacenamiento térmico consiste en: tanques de sales fundidas (uno caliente y otro frío), intercambiadores de calor aceite-sales, bombas de sales.
- Generador de vapor, una vez calentado el aceite a unos 390-400 °C por los rayos solares concentrados, se bombea hasta el generador de vapor. Éste es el encargado de transmitir la energía térmica contenida en el aceite del campo solar al agua, produciendo vapor a alta presión y cuya energía se aprovecha en la turbina de vapor. La configuración del generador de vapor es con un nivel de presión y recalentamiento intermedio, lo que permite obtener un mejor ratio de aprovechamiento energético. Los intercambiadores de calor que constituyen el generador son: economizador, evaporador, sobrecalentador y recalentador.
- Caldera de gas, con el fin de poder producir electricidad en periodos de falta de irradiación. Se utilizarán dos calderas auxiliares de gas natural en las que se calentará el aceite térmico. La potencia de cada una es de 22,2 MWt. El combustible de la Central, gas natural, será suministrado mediante una Planta Satélite de GNL, ubicada en la propia planta solar, donde se producirá la regasificación del licuado, el GNL se recibirá en la planta a través de camiones cisterna.
- Turbina de vapor, su principio de operación es convertir la energía térmica del vapor generado en energía mecánica. El ciclo básico ideal de las turbinas de vapor es el ciclo de Rankine. En el ciclo seleccionado se aplica el mencionado ciclo Rankine con recalentamiento, lo cual es posible debido a que el generador de vapor cuenta con un recalentador de vapor. Esta variante del ciclo básico obtiene un mejor rendimiento del calor aportado al ciclo de vapor. Las partes de la turbina de vapor son: condensador, sistema de vapor de sellado, sistema de aceite hidráulico y de lubricación y su refrigeración, sistema de drenajes, válvulas de control y parada, virador, sistemas de control y protecciones.
- Generador eléctrico, la energía eléctrica del grupo se generará en un alternador acoplado en el mismo eje de la turbina de vapor. Las partes del generador son: estator, rotor,



ventiladores, cojinetes, terminales de conexión estator, intercambiadores de calor, equipos de instrumentación y sistemas de protección.

Los parámetros estimados de diseño y funcionamiento nominal del generador son los siguientes: tensión nominal 11 kV, tensión de aislamiento 24 kV, potencia generada 50 MW y frecuencia nominal 50 Hz.

- Características subestación: subestación ubicada en la misma planta con transformador de potencia 11/132 kV de 60 MVA, un transformador de servicios auxiliares de la central; instalación y equipos auxiliares de protección, maniobra, control, regulación y medida.

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

Presupuesto: 153.000.000 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 16 de noviembre de 2010.

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