

ANÁLISIS DEL “PROYECTO AGRUPADO DE ENERGÍA EÓLICA DE 4MW CONECTADO A LA RED EN TAMILNADU, INDIA” (4MW Bundled Grid Connected Wind Power Project in Tamilnadu, India)

Introducción

El proyecto de pequeña escala consta de cinco proyectos agrupados que en conjunto suponen la instalación de 6 aerogeneradores, localizados en los distritos de Tirunelveli y Erode en el estado de Tamil Nadu, India.

La capacidad instalada total asciende a 4 MW y suministrará su producción a la red eléctrica de *Tamil Nadu Electricity Board* (TENB). Se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera al sustituir el suministro a la red, dominado por plantas térmicas con combustibles fósiles, por electricidad proveniente de una fuente de energía renovable.

El proyecto contribuirá al desarrollo sostenible del país y de la región, a la transferencia de tecnología y a la generación de empleo local.

Objetivo final del proyecto

Objetivo:

El proyecto va a generar electricidad sin emitir gases efecto invernadero (GEI) utilizando los recursos eólicos renovables de la India. El proyecto desarrolla el uso de tecnologías de energías renovables no convencionales, genera experiencia en la comunidad local y facilita el desarrollo sostenible de la región.

Reducciones anuales: 8.140 tCO₂e/año

Reducciones totales durante el período de acreditación: 81.400 tCO₂e

(Período de acreditación fijo de 10 años).

Reducciones totales hasta 2012: 42.735 tCO₂e

Características del proyecto

Descripción:

El proyecto consiste en la producción de energía eólica a partir de cinco puntos de generación, localizados en una de las áreas con más viento del país, alcanzando una densidad de potencia eólica de más de 388 W/m² a 50 metros de altura.

- 1) Capacidad 2 x 0.6 = 1,2 MW en Radhapuram, Tirunelveli
- 2) Capacidad 1 x 0.8 = 0,8 MW en Dharapuram, Erode
- 3) Capacidad 1 x 0.6 = 0,6 MW en Radhapuram, Tirunelveli
- 4) Capacidad 1 x 0.8 = 0,8 MW en Dharapuram, Erode
- 5) Capacidad 1 x 0.6 = 0,6 MW en Radhapuram, Tirunelveli.

La electricidad neta generada por el proyecto, de 9.465 MWh/año, se exportará a la red de Tamil Nadu. Inicialmente, alimentará líneas de 11kV y, posteriormente, se enviará a líneas eléctricas de 110kV. El rotor dispone de tres palas. El generador es tipo síncrono.

Promotores de Proyecto: "Pushpit Steels Pvt Ltd", "VS Steel and Power Pvt Ltd", "Garg Iron & Energy Pvt Ltd" en India y "Zero Emissions Technologies SA" en España.

Tipo de proyecto: I- Proyectos de energía renovable.

Categoría: I.D- Generación de Energía Eléctrica Renovable y Conexión a la Red.

Requisitos para que el proyecto sea considerado Mecanismo de Desarrollo Limpio

Este documento afirma que el proyecto cumple los siguientes requisitos:

- Los participantes del proyecto participan de forma voluntaria
- Las Partes implicadas tienen designada su Autoridad Nacional
- Los gases objetivo del proyecto son los gases de efecto invernadero citados en el anexo A del Protocolo de Kioto
- La reducción de gases de efecto invernadero es adicional a la que ocurriría en ausencia del proyecto
- El proyecto supone beneficios reales por reducción de emisiones a largo plazo (mínimo de 21 años de duración del proyecto).
- El proyecto contribuye al desarrollo sostenible del país huésped.
- El proyecto supone transferencia de tecnología ecológicamente inocua.

El proyecto se realizará en un país que es Parte del Protocolo de Kioto y que no pertenece al anexo I de la Convención Marco de Cambio Climático.

Se produce una inversión económica en dicho país a la vez que se reducen en él las emisiones de gases de efecto invernadero, con lo que se contribuye al objetivo último de la Convención Marco de Cambio Climático, la estabilización de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Justificación de que es un proyecto de pequeña escala (si procede)

La capacidad total instalada del proyecto es 4 MW, que está por debajo de 15MW, el límite según las Modalidades Procedimientos de Pequeña Escala para proyectos MDL.

Elección de la metodología para la base de referencia se ha elegido

Para establecer la base de referencia se ha elegido la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva y recogida en el documento **AMS I.D- Generación de Energía Eléctrica Renovable y Conexión a la Red, versión 10**; que se ajusta a este tipo de proyectos.

Elección del plan y la metodología de vigilancia

Se ha elegido la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva y recogida en el documento **AMS I.D- Generación de Energía Eléctrica Renovable y Conexión a la Red, versión 10**; que se ajusta a este tipo de proyectos.

Cálculo de la reducción de las emisiones del proyecto

No se considera que se generen fugas relacionadas con el proyecto. Se han calculado las emisiones de la base de referencia. A partir de estos datos y siguiendo la metodología, se calcula la reducción de emisiones resultado del proyecto que asciende a 81.400 t CO₂ eq durante los 10 años del periodo de acreditación.

Repercusiones ambientales

El proyecto cumple todos los requerimientos y leyes nacionales exigidos para su desarrollo.

De acuerdo con la legislación India, (Ministerio de Medio Ambiente y Bosques, Notificación 1 del Ministerio de Medio Ambiente y Bosques, Gobierno de India, con fecha de 14 de Septiembre de 2006), hay 38 tipos de actividad que requieren de Estudios de Impacto Ambiental (EIA). El EIA no es necesario para proyectos de generación de energía eólica ya que no hay impacto ambiental asociado al proyecto y que la energía eólica es una de las fuentes de energía más limpias.

Se concluye que la actividad del proyecto propuesto no tiene ningún impacto significativo sobre el medio ambiente.

Declaración jurada, en su caso, indicando a qué autoridades nacionales designadas distintas de la AND del país receptor de la inversión se ha solicitado la aprobación del proyecto.

No procede.

Observaciones de los interesados

Los promotores del proyecto llevaron a cabo una reunión informativa a los afectados el 18 de Noviembre de 2006 en la ciudad de Chinnaputhur, con el objetivo de informar a los posibles afectados y conocer su opinión sobre los generadores de energía eólica instalados en cada lugar.

Se entregó un cuestionario a cada uno de los asistentes para recibir sus comentarios. No se recibieron comentarios negativos. En general, se destacó la contribución positiva del proyecto al empleo local, la mejora de las infraestructuras de la zona, el aumento de valor de los terrenos y la transferencia de tecnología.

Comentarios de la Oficina Española de Cambio Climático

La solicitud para obtener la carta de participación voluntaria está completa.

El proyecto está validado y registrado.