



ANEXO A

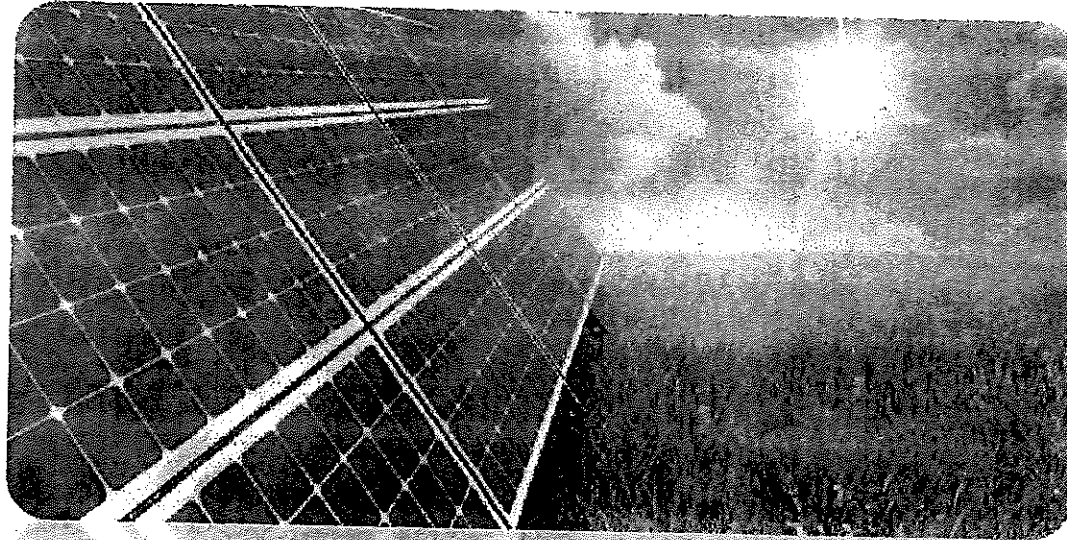
Descripción de las instalaciones principales



Photovoltaics Investments, Corp.

Descripción Técnica

Octubre 2014



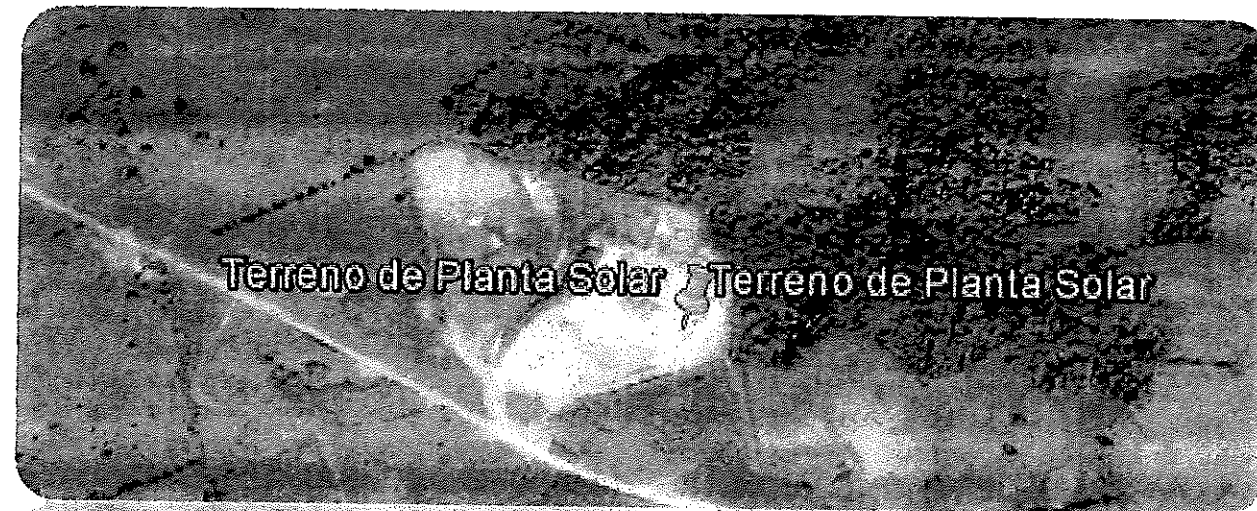
OBJETIVO

Cubrir las necesidades de energía eléctrica que actualmente se tiene en Panamá.

Photovoltaics Investments, Corp.

UBICACIÓN

Photovoltaics Investments, Corp. tendrá su proyecto solar ubicado en el corregimiento de Caizan, distrito de Renacimiento, provincia de Chiriquí. Será construido en 20 Hectáreas de terreno.



Photovoltaics Investments, Corp.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La energía solar fotovoltaica es una fuente de energía que produce electricidad de origen renovable, obtenida directamente a partir de la radiación solar mediante dispositivo denominado célula fotovoltaica.

Photovoltaics Investments, Corp. contará con una capacidad instalada de 10 MW nominales, con 36,480.00 módulos solares de 315 Wp modelo BYD 315 P6-36

El sistema de generación está basado en módulos fotovoltaicos montados en la parte superior de perfiles modulares de acero galvanizado o mesa, cada mesa agrupará 19 módulos

Cada 24 mesas de 19 módulos se agruparan para formar un nodo o box, y 8 box, van a un inversor marca Ingecom Sun 1070TL M420 DC de 1071 kW de potencia. Del Inversor se aumenta el voltaje de 820 V al 34.5 kV , conformando todo este paquete en un Bloque. Serán 10 Bloques similares que se agruparan para generar 10.7MW y luego ir a un transformador en la subestación el Alto en donde se transformará de 34.5 kV a 230 kV, obteniendo así 10 MW nominales.

La energía eléctrica generada por los módulos solares es corriente continua, y los inversores la transforman en corriente alterna.



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Central Solar de Photovoltaics Investmentes, Corp. estará conformada por los principales grupos funcionales:

- 36,480 módulos de celdas fotovoltaicos de silicio policristalino, marca BYD, modelo BYD 315 P6-36
- 1, 920 mesas fijas de acero galvanizado
- Cables de baja tensión y la instalación de string boxes para transportar la corriente continua (CC) generada en los módulos a los inversores.
- 10 Inversores modelo Ingecon Sun 1070TL que convierte la corriente continua (CC) generada por los módulos fotovoltaicos en corriente alterna (CA) para ser exportada a la red eléctrica.
- 10 Transformadores que elevan la tensión de baja en CA a media tensión.
- Cables de media tensión para conectar el sistema a la subestación El Alto.
- Instrumentación y Control que consta de hardware y software para el control remoto de la planta y la operación de las instalaciones.

RECEIVED
1993

UNIFILAR CENTRAL FOTOVOLTAICA

