

Caso de Estudio

Repotenciación de una Instalación Aislada para la Aldea Infantil Westfalia Lima / PERÚ C



El Proyecto

La aldea infantil Westfalia Kinderdorf, es una institución benéfica sin fines de lucro que, desde hace más de 26 años, tiene como objetivo ayudar a niños, adolescentes y jóvenes huérfanos, víctimas de violencia familiar, en abandono, con habilidades especiales o en situación



Q-Energy

de extrema pobreza. La aldea, se encuentra ubicada en el distrito de Cieneguilla, que en la actualidad atiende a 133 personas, entre niños, adolescentes y jóvenes, brindándoles un hogar con una familia, educación, alimentación, asistencia médica y psicológica, así como formación orientada a futuros profesionales y técnicos calificados. La aldea, es un usuario de energía solar desde sus inicios, y cuenta con una instalación de energía de mas de 20 años, pero en los últimos meses estuvieron teniendo cortes de energía, lo cual los llevo a utilizar velas por la noche, significando esto un riesgo grande para los niños. Por esa razón, solicitaron a Q-Energy, hacer la evaluación del funcionamiento del sistema y proponerles la reposición de los equipos de control y potencia, así como del banco de baterías.

Por Qué STUDER

STUDER brinda desde hace muchos años la confiabilidad y el respaldo que los clientes necesitan. La nueva plataforma de comunicación permite a los usuarios verificar los parámetros de funcionamiento de manera sencilla desde cualquier lugar. El factor Swiss Made y los 10 años de Garantía resultaron un factor determinante.

Componentes por sistema

Los componentes que forman el sistema son:

- 2 x Controladores MPPT VT-80 STUDER
- 2 x Inversores Cargadores XTH-6000-48
- 1 x Sistema de Control Studer RCC-02
- 1 x Monitoreo vía internet XCom-LAN
- 30 x Paneles solares policristalinos de 170Wp
- 24 x Elementos Sonnenschein OPzV SOLAR A600 A602/1960 C SOLAR
- 1 x Rack Metálico antisísmico

La solución

Lo que necesitaba la aldea era tener un sistema de control y potencia, confiable y que permitiera hacer el monitoreo remoto, para verificar su correcto funcionamiento en producción solar y consumos.

El cliente conocía la marca STUDER y los proyectos realizados por Q-Energy, por lo cual, decidieron ejecutar la instalación con equipos electrónicos STUDER (Made in Switzerland) y baterías OPzV Sonnenschein (made in Germany).

Con los accesorios de control remoto además, se puede tener un control total de la instalación en tiempo real, y con las graficas se puede analizar y optimizar la producción solar, y equilibrar consumos.

Resultado del Proyecto

Se corrigió la instalación eléctrica que tenía una corriente de fuga y se dejaron de tener cortes de energía. Actualmente Q-Energy a través del monitoreo, verifica los consumos y el comportamiento del banco de baterías.

La demanda esta siendo atendida en su totalidad por la energía solar. Se ha podido identificar que pueden conectar más consumos que no tenían conectados, pensando que no se podían atender (esto gracias al monitoreo). Además, junto a Q-Energy, se está trabajando en un programa de formación para los jóvenes interesados en conocer mas de energía fotovoltaica.

La Empresa

Q-ENERGY PERU S.A.C.

Es una empresa dedicada a hacer EPC, con mas de 12 años trabajando en todo el territorio peruano, desarrollando proyectos con energía solar fotovoltaica. Cuenta con Certificaciones de Calidad ISO 9001:2015 y de Gestion Ambiental ISO 14001:2015. Trabaja con STUDER desde hace mas de 10 años, y conequipos de la marca trabajando en el sector minero, petrolero y de telecomunicaciones, algunos de ellos a mas de 5,000 msnm.

Para más información

Studer Innotec SA

www.studer-innotec.com / alain.perez@studer-innotec.com

Contacto en Studer: **Alain PEREZ**

Q-ENERGY PERÚ S.A.C.

www.qenergyperu.com / arosas@qenergyperu.com

