

Sistema de captación y bombeo – Proyecto Pishgo

Pasco, Pasco

CLIENTE

Compañía Minera Vichaycocha
SAC

ASPECTOS IMPORTANTES

- Diseño del sistema fotovoltaico para alimentación de bomba de 5 HP
- Diseño de bomba para sistema de impulsión
- Diseño estructural de reservorios de concreto armado

La comunidad de San Gregorio de Huamanmarca solicitó a Vichaycocha la construcción de un sistema de captación, almacenamiento y bombeo con el objetivo de poder captar, y distribuir agua subterránea proveniente de un afloramiento en la plataforma del proyecto Pishgo.

Vichaycocha solicitó el estudio debido al pedido de la comunidad. Se llevaron a cabo investigaciones de calidad de agua, así como, una visita a campo para definir la ubicación de los reservorios y líneas de distribución.

El diseño contempló la implementación de un reservorio principal, para captar el flujo y luego impulsarlo aproximadamente 125 m de altura hacia un reservorio. Para ello, se empleó una bomba lineal de 5 HP. La bomba fue diseñada para funcionar con energía solar proveniente de un sistema fotovoltaico (paneles solares).

Una vez almacenada el agua en el reservorio esta se distribuye por gravedad a otros 3 reservorios mediante una tubería enterrada de HDPE. Posteriormente, el agua de los reservorios se deriva a bebederos para consumo animal.



Vista desde la zona del reservorio 01 en el sistema de captación y bombeo