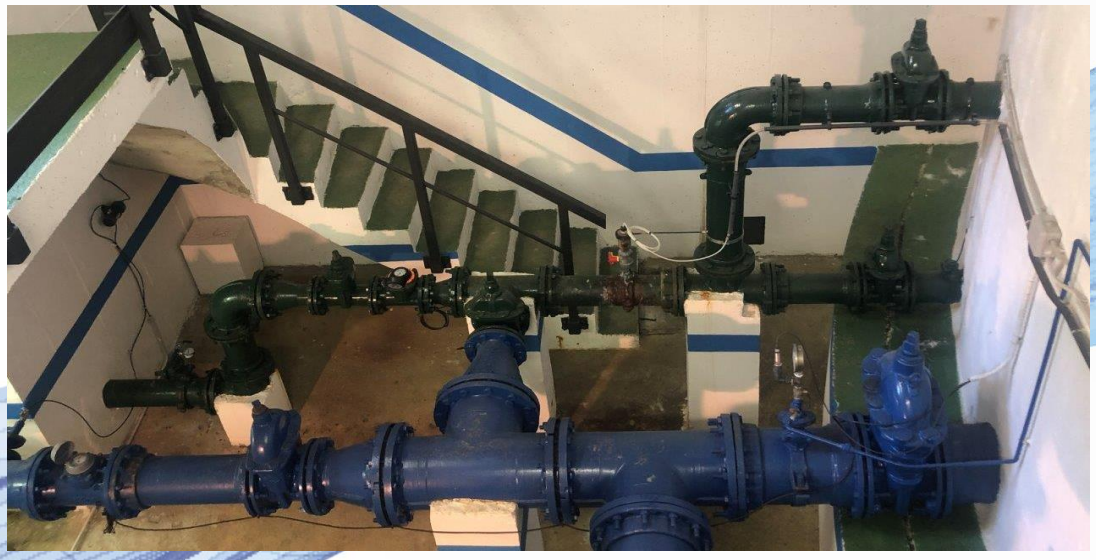
TURBINA ANDORRA



LOCALIZACIÓN: St. Julià de Lòria (ANDORRA)

SALTO DE PRESIÓN: 8 BAR

CAUDAL: 21 LITROS/SEGUNDO

POTENCIA GENERADA: 9,5KW

AUTOCONSUMO CONECTADO A LA RED ELÉCTRICA

ANTECEDENTES

La parroquia de St. Julià de Lòria dispone de una red de agua potable con importantes caudales y desniveles entre las captaciones y los distintos depósitos que abastecen a la población. Estas características proporcionan a la red un potencial hidroeléctrico capaz de aportar ganancias importantes en el servicio, tanto desde un punto de vista técnico y ambiental como económico. En este sentido, el Común de St. Julià de Lòria pretende aprovechar el potencial hidroeléctrico en el tramo de red entre la captación de la fuente de “Carrabiners” y el depósito

SOLUCIÓN ADOPTADA

Después de analizar las características técnicas y geométricas de la red entre la Font dels Carabineros y los depósitos de Borda de l'Arena se decide instalar una microturbina de 9,5 kW de potencia en bypass sobre la reductora de presión situada en la entrada del depósito. Con este funcionamiento, el caudal excedente del caudal nominal de la turbina, circulará igualmente por la reductora de presión hasta el depósito. La instalación se encuentra monitorizada en todo momento a través del inversor.