

ESTUDO DE CASO DE APLICAÇÃO

FILTROS DE ÁGUA NÃO TRATADA BOLL PROTEGEM TURBINA no Glendoe Hydro Power Scheme na Escócia

Dois filtros com retrolavagem autolimpantes Bollfilter Automático foram instalados no Glendoe Hydro Power Scheme - o carro-chefe da Scottish & Southern Energy (SSE).

Atualmente o maior projeto de engenharia civil da Escócia e a primeira estação de energia elétrica hidráulica em grande escala convencional a ser construída em 50 anos no local, o Glendoe Hydro Power Scheme foi projetado para gerar até 100 MW de energia limpa e verde. Situado na encosta da montanha ao lado do Lago Ness, o sistema dispõe de um reservatório formado por uma barragem de 905m de comprimento no rio Tarff, uma caverna subterrânea onde fica a estação de energia e uma extensa rede de túneis. Os túneis canalizam a água do reservatório para a “Central” e, em seguida, para o Lago Ness. Glendoe será o esquema hidroelétrico mais eficiente do Reino Unido graças à queda de altura entre o reservatório e a turbina.

A caverna da Central, que foi criada no subsolo profundo, tem 38m de comprimento, 18m de largura e 32m de altura. Ele contém a turbina, que é girada pela força da água que flui através dos túneis, e o gerador.

Para proteger a planta de geração de energia, um sistema de proteção de planta foi instalado pela Weir Services. Ele incorpora um sistema de filtração de água automático da Boll para remover partículas potencialmente prejudiciais provenientes da água não tratada do rio. O sistema opera continuamente (um filtro em operação/um em espera), com um programa de retrolavagem pré-definido para garantir a filtragem eficaz sem a necessidade de limpeza ou manutenção regular.

Cliente Scottish & Southern Energy (SSE)
Contratante Weir Engineering Services

Sistema 2x Boll 6.18 DN200/250 Filtros Automáticos.
Vazão: 90 l/s
Nível de filtração: 300 micron com elementos do filtro de rima.
Pressão de operação: 2,5 bar



TOPO. Local Glendoe em construção (foto por Scotavia Images). CENTRO. Filtro Automático de água Bollfilter 6.18. ACIMA. O interior da caverna da Central durante a construção das turbinas.

BOLLFILTER ESPAÑA S.L.
Tel. PT.: +351 218 444 363 - info@bollfilter.pt
Tel. BR: +55 11 97507 0035 - info@bollfilter.com.br
www.bollfilter.com