Sika at Work

Central Hidroeléctrica Cheves

Concrete

Productos utilizados: **Sika ViscoCrete 1110**
Sika Tard PE
SikaFiber CHO 65/35 NB
Sigunit L-50 AF

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Cheves será una central hidroeléctrica con capacidad instalada de 168 MW que utilizará una caída bruta de 600 metros con dos turbinas tipo Pelton. La producción media anual será de 838 GWh y la energía será conducida a través de una nueva línea de transmisión, que será construida por el proyecto, desde el Patio de Llaves de Cheves hasta la Subestación de Huacho. La longitud de la línea es de aproximadamente 75 km. El proyecto está ubicado en el río Huaura, entre las poblaciones de Sayán y Churín. La central hidroeléctrica Cheves desviará el agua desde los ríos Huaura y Checras, 1-2 km aguas arriba de su confluencia, y la regresará al río Huaura a través del Túnel de Descarga, a 3.5 km aguas abajo del Túnel de Acceso a la Casa de Máquinas.

Los trabajos de construcción se iniciaron en noviembre de 2010 y la puesta en operación comercial está planificada para julio de 2014.

REQUERIMIENTOS:

Para el concreto lanzado que se utilizará en las diferentes obras civiles, la concstructora requiere diferentes aditivos que brinden la reducción del agua utilizada y cualidades como la resistencia, trabajabilidad, impermeabilidad y durabilidad.

SOLUCIONES SIKA:

Para el concreto lanzado vía húmeda se está utilizando nuestro aditivo líquido hiperplastificante de última generación a base de policarboxilatos llamado Sika Viscocrete 1110, que permite reducir hasta el 40% del agua de la mezcla consiguiéndose la misma manejabilidad con incremento notable en las resistencias mecánicas a todas las edades. Además, se emplea nuestro aditivo inhibidor de hidratación del cemento llamado Sika Tard PE con la finalidad de asegurar un mayor tiempo de trabajabilidad del Shotcrete. La impermeabilidad y durabilidad del concreto se ven incrementadas. Como refuerzo se emplea la fibra SikaFiber CHO 65/35 NB que otorga una alta capacidad de soporte al concreto proyectado reduciendo tiempo y costos asociados al tradicional reforzamiento con mallas de acero, confiriéndole también ductilidad y aumentando la tenacidad del concreto. Durante la proyección del concreto se emplea el aditivo Sigunit L-50 AF, que es un acelerante libre de álcalis de alto desempeño desarrollado en base a substancias inorgánicas especiales.

PRODUCTOS UTILIZADOS:

Sika ViscoCrete 1110
Es un poderoso superplastificante de tercera generación para concretos y morteros. Ideal para concretos autocompactantes.

Sika Tard PE

SikaFiber CHO 65/35 NB
Son fibras de acero trefilado de alta calidad para el reforzamiento del concreto tradicional y concreto proyectado (shotcrete) especialmente encoladas para facilitar la homogenización en el concreto.

Sigunit L-50 AF
Es un acelerante líquido libre de álcalis desarrollado en base a substancias inorgánicas especiales, para ser utilizado en concreto proyectado tanto por vía húmeda como por vía seca. No contiene cloruros.

SIKA PERÚ S.A
Centro industrial "Las Praderas de Lurín" S/N
Mz "B" Lote 5 y 6, Lurín
Lima - Perú
Teléfono: (51 1)618-6060
Fax: (51 1)618-6070
E-mail: informacion@pe.sika.com
www.sika.com.pe

SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL CERTIFICADO ISO 14001

SISTEMA DE CALIDAD CERTIFICADO ISO 9001