

PROGETTO **IMPIANTO IDROELETTRICO CLEUSON DIXENCE**



NOME PROGETTO

Lavori di perforazione ed iniezione per il rinnovo della condotta in pressione tra Tracouet e Beudron

COMMITTENTE

GRANDE DIXENCE SA

DIREZIONE LAVORI

EDF CIH, Stucky, Bonnard & Gardel

IMPRESA GENERALE

CLEUSON DIXENCE CONSTRUCTION SA

IMPRESA SPECIALIZZATA

Consorzio RODIO Geotechnik AG
SDEM Entreprises SA

IMPORTO LAVORI

EURO 4,8 Mio. CHF 7,8 Mio.

INIZIO LAVORI

DICEMBRE 2005

FINE LAVORI

DICEMBRE 2006

DESCRIZIONE DEI LAVORI

Rodio ha realizzato su questo cantiere i lavori di perforazione ed iniezione per il risanamento e la ristrutturazione della condotta di scarico in pressione lunga 4,2 km dell'impianto di Cleuson Dixence nel Cantone del Vallese. Scopo dell'iniezione era il riempimento delle cavità esistenti nella porzione di roccia posta in vicinanza dell'estradosso della condotta. Una grossa difficoltà del lavoro è derivata dal ristretto spazio di lavoro all'interno della condotta, che ha un diametro interno di soli 3,0 - 3,4 m e l'estrema pendenza della condotta che arriva al 68%. Il lavoro è stato eseguito nella condotta su una tratta di 1,5 km di lunghezza con 3 treni di perforazione ed iniezione appositamente progettati, con impianti e sonde montate su piattaforme mobili. Le catene di piattaforme mobili venivano spostati mediante un complesso ma sicuro sistema di argani installati in specifiche posizioni all'interno della ripida condotta.

WORK QUANTITIES

5.900 m di fori radiali Ø da 32 a 72 mm, eseguiti dalla condotta di scarico
Lunghezza media di perforazione: 1,1 m. lunghezza massima: 7,2 m
1.500 m³ di miscela di cemento iniettata
40.000 ore d'iniezione

ATTREZZATURE PRINCIPALI

3 sonde perforatrici modello VD 400 installate su speciali piattaforme inclinate
2 Impianti di mescolazione tipo CIMA JM30 totalmente automatizzati
2 Impianti d'iniezione con 4 iniettori ciascuno
Registrazione elettronica dei parametri di iniezione mediante sistema LUTZ VOPI



RODIO GmbH Spezialtiefbau
Siemensstraße 2a
D-86356 Neusäß
T +49 821 450 428 0
F +49 821 450 428 20
E-M admin@rodio.de
www.rodio.de



RODIO Geotechnik AG
In der Luberzen 17 P.O. Box
CH-8902 Urdorf ZH
T +41 43 500 09 30
F +41 43 500 09 31
E-M admin@rodio.ch
www.rodio.ch





Sonda perforatrice su piattaforma all'interno della condotta



Impianto di mescolazione ed iniezione in caverna