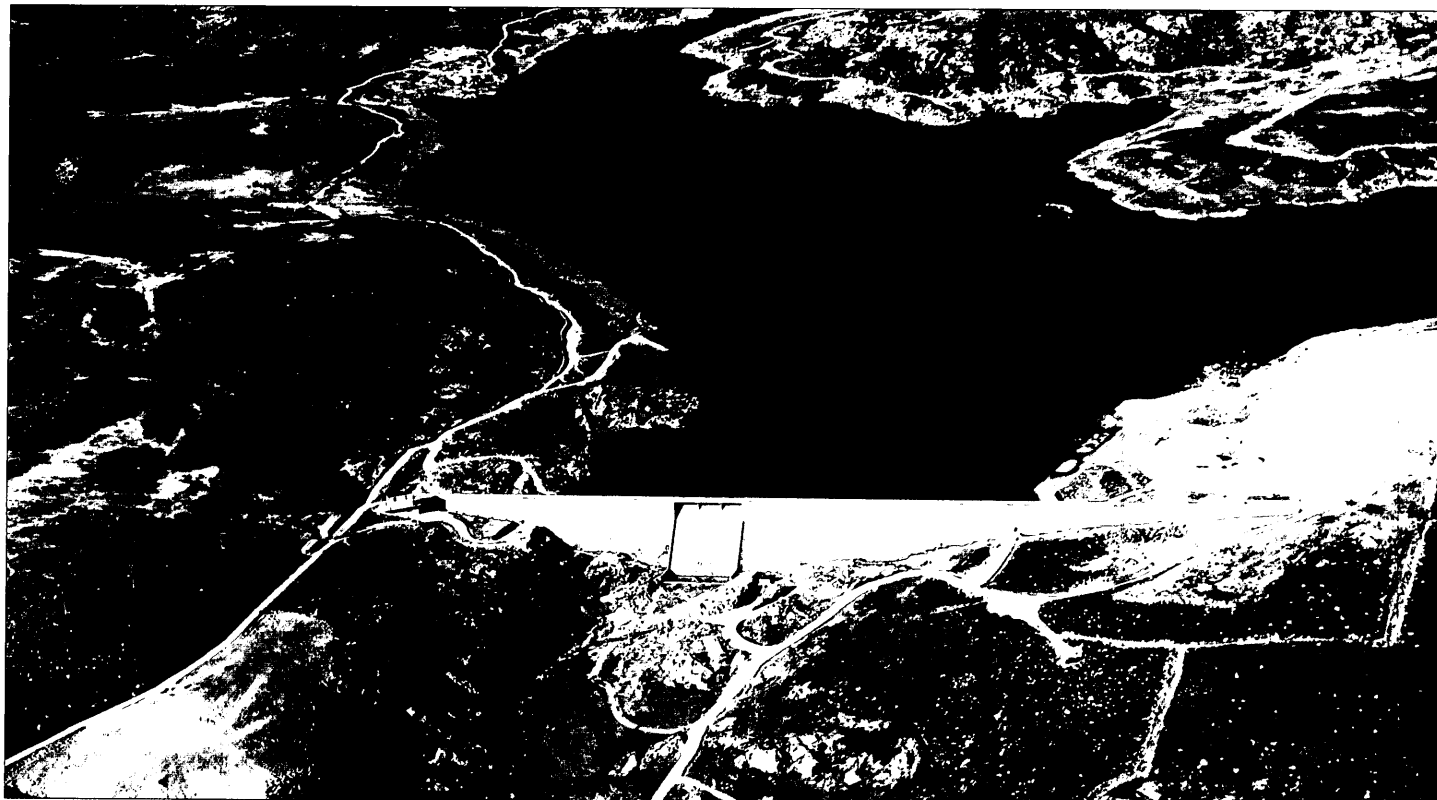


PRESA DE CENZA
(RÍO CENZA)

[*Orense / ESPAÑA*]



FICHA TÉCNICA

Promotor:Iberdrola
 Proyecto:Intecsa e Iberdrola
 Empresa constructora:Dragados y Construcciones, S.A.
 Presupuesto:6.192 millones de pesetas
 Pazo de ejecución:Julio 1991 - Octubre 1995

CARACTERÍSTICAS

Superficie de la cuenca:23,80 Km²
 Volumen embalse:43,36 Hm³
 Superficie embalse:0,24 Km²

Presa:Salto de Soutelo
 Tipo:Hormigón compactado (HCR), gravedad recta
 Altura:49,23 m
 Longitud:608,55 m
 Volumen:205.000 m³ (HCR) + 20.000 m³ (H.C.)

Avenida proyecto:102,54 m³/s

Dimensiones aliviadero:14,50 m x 1,5 m x 3

La presa del Cenza esta situada sobre el río Cenza, afluente del río Conso y subafluente del Sil, en la provincia de Orense y forma parte del Salto de Soutelo.

El Salto de Soutelo consta de un depósito superior de 43,36 Hm³ de capacidad constituido por el embalse que forma la Presa del Cenza, una galería de presión de 4,8 Km de longitud con chimenea de equilibrio de 82 m de altura, una tubería forzada de 2,5 Km de longitud y una central con dos grupos, uno de ellos reversible. A través de una tubería de 750 m de longitud, el Salto de Soutelo queda enlazado con el aprovechamiento hidroeléctrico Las Portas-Conso.

La presa fue inicialmente proyectada de escollera con pantalla asfáltica, cambiándose posteriormente a hormigón compactado con rodillos (H.C.R.) para evitar el efecto negativo que sobre el medio ambiente podría producir la apertura de una gran cantera. También se buscó reducir al mínimo la presencia de equipos pesados de construcción para minimizar el impacto de la propia obra. Para colaborar en ese objetivo el constructor planificó la obra y proporcionó los medios para que la parte principal de la obra se hiciese en el menor tiempo posible.



Una planta de hormigón de gran capacidad, 250 m³/hora, cintas de transporte de alto rendimiento, que eliminaron la necesidad de caminos de acceso, y un importante equipo de maquinaria móvil sobre el cuerpo de la presa, permitieron ejecutar los 200.000 m³ de hormigón en cuatro meses. Los áridos se trajeron a la obra desde 100 Km de distancia, por lo que no hubo que realizar grandes voladuras para obtenerlos y únicamente se hicieron las necesarias para la cimentación de la presa. Se trabajó en turno con-

tinuado de veinticuatro horas, incluso sábados y domingos.

El aliviadero ocupa la parte central de la presa. Su característica más sobresaliente reside en el hecho de escalonar el paramento o rápida descarga. Esto hace que se produzca una disipación de energía continua en cada escalón, llegando el flujo al pie de la presa con mucha menor velocidad que si se tratara de un paramento liso.

La avenida de diseño del aliviadero de la presa del Cenza da lugar a un caudal específico de 3,16

m³/s/m valor muy parecido al obtenido en la presa de Lower Chase Creek. Tomando como referencia los datos de la citada presa, Iberdrola dimensionó su aliviadero y desarrolló los ensayos en modelo reducido hasta el ajuste de las formas definitivas.

Los desagües de fondo se han diseñado con la cámara de compuertas adosadas al parámetro de aguas abajo. Con esa disposición se elimina la interferencia que una cámara interior tendría sobre la puesta en obra del hormigón compactado. ●

