



GALERÍA FORZADA, CHIMENEA DE EQUILIBRIO, POZO EN CARGA, CENTRAL SUBTERRÁNEA DE BARAZAR. AGUAS Y SALTOS DEL ZADORRA, S.A. (VIZCAYA)



Principales partes de la obra:

- Galería Forzada Principal

Túnel de 12,5 Km. de longitud (5,3 de los cuales construidos por OSEPSA) excavado a través de la divisoria cantábrica (macizo del Gorbea) con sección circular de 4,25 mts. de diámetro y revestimiento de hormigón. Para reducir el plazo de construcción se proyectaron 11 pozos de ataque que, con las bocas extremas producirían 24 frentes. Su profundidad varía de 30 a 86 mts.

- Chimenea de equilibrio

Compuesta por un pozo vertical de 9 mts. de diámetro y una cámara superior de 3000 m³. repartidos en dos cámaras radiales de 100 mts. de longitud cada una, 6 mts. de ancho y 2,5 mts. de profundidad. Para la apertura instantánea se dispone una cámara inferior, circular, de 5,82 mts. de diámetro, y 1,80 de longitud.

- Tubería forzada

El caudal de 54 m³/s que conduce la galería forzada se distribuye en dos tuberías iguales, de palastro, montadas al exterior con diámetros decrecientes de 2,60 a 1,80 mts. La longitud total de la tubería es de 1.374 mts.

- Central hidroeléctrica subterránea (130 Mw)

Formada por 4 grupos iguales, enlazados cada uno a su correspondiente transformador elevador. Las turbinas son tipo Francis con capacidad para trabajar con saltos de 266 a 340 mts., un caudal máximo de 13,33 m³/sg. y potencia de 47.000 a 56.000 CV.

- Otros elementos

Cámara de llaves, pozo en carga de 570 m., galerías para los distribuidores y alimentadores, cámara de válvulas de la central, socaz de desagüe de la central de 1.050 m., galería de acceso a la central de 950 m.

