

Referencia del Documento:

Diario Oficial/Normas Particulares/Año 2013/DO 01/07/2013 SOLICITUD CONSTITUCION 2013
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION GENERAL DE AGUAS

COMUNA DE TUCAPEL

Solicita aprobación del proyecto construcción de las obras hidráulicas Central Hidroeléctrica de Pasada Trupán

Patricio Hosain Sabag Villalobos, RUT 8.084.951-6, chileno, casado, Ingeniero Comercial, en representación de ASOCIACIÓN DE CANALISTAS DEL CANAL ZAÑARTU, RUT 70.346.200-6, ambos domiciliados para estos efectos en San Martín N° 311, piso N° 2 de la ciudad de Los Ángeles, en virtud de lo estipulado en el artículo 294, en relación con los artículos 130, 131 y demás pertinentes todos del Código de Aguas vigente, al señor Director General de Aguas, expone y solicita lo siguiente:

Que, mi representada, ha desarrollado el Proyecto "Central Hidroeléctrica de Pasada Trupán", en adelante Central Trupán, que aprovechará los recursos hídricos conducidos por el Canal Zañartu, aguas abajo de la Laguna Trupán, en la comuna de Tucapel, provincia de Biobío, VIII Región del Biobío.

Que, para la construcción de las obras hidráulicas de la "Central Trupán", se debe contar con la aprobación del Sr. Director General de Aguas, conforme al procedimiento legal prescrito en el artículo 294 y demás pertinentes del Código de Aguas vigente. Para el efecto, el Proyecto, contempla, en lo principal y sustantivo, la construcción de las siguientes obras hidráulicas:

Bocatoma en el Canal Zañartu. Proyectada en orilla izquierda del Canal Zañartu; integrada por:

- a) Un sistema de Compuertas de Admisión, tipo guillotina, verticales, proyectadas en acero, apoyadas sobre estructuras de hormigón armado, accionadas por cilindros hidráulicos y operadas electromecánicamente;
- b) Un sistema de Compuertas de Descarga hacia el pasante del Canal Zañartu, tipo guillotina, verticales, proyectadas en acero sobre estructuras de hormigón armado, accionadas por tornillo sinfin, también operado electromecánicamente. La Bocatoma se proyecta localizar en Coordenadas U.T.M. Norte 5.871.188 m y Este 249.391 m.

Canal de Admisión o Aducción. Corresponde a un Canal a Cielo Abierto, de sección rectangular, proyectado en hormigón armado, de 310 m de longitud, cuya función es conducir los 25 m³/s captados en la bocatoma antes mencionada hasta la Cámara de Carga de la Tubería a Presión.

Vertedero Lateral de Evacuación de Crecidas o Demasías. De una longitud de vertimiento de 50 metros más un dissipador de energía.

Cámara de Carga. Proyectada al término del Canal de Admisión y al inicio de la Tubería a Presión, integrada, en lo principal, por un Desarenador y una compuerta desarenadora. Se proyecta construir en hormigón armado y su función principal es impedir el ingreso de aire a la Tubería a Presión y evitar eventuales problemas por la ocurrencia del fenómeno de cavitación en la Tubería. Estará localizada en el lugar de Coordenadas U.T.M. Norte: 5.871.486 m y Este: 249.324 m.

Tubería a Presión. Fabricada en acero, de diámetro interior de 3.600 mm y 3.095 metros de longitud, trabajará a presión y conducirá el caudal a generar de 25 m³/s, desde la Cámara de Carga, hasta las Turbinas Hidráulicas Francis, que se instalarán en la Sala de Máquinas.

Sala de Máquinas. Será construida principalmente en hormigón armado, revestida exteriormente con mampostería y una arquitectura tipo "casa chilena"; destinada a albergar las dos Turbinas Francis, los Generadores y los tableros eléctricos de fuerza y control. Estará localizada en Coordenadas U.T.M. Norte: 5.872.649 m y Este: 246.990 m.

2 Turbinas Hidráulicas Francis. A instalar en la Sala de Máquinas, para una potencia máxima de generación, de 9,5 MW cada una.

Canal de Descarga o de Restitución al Río Huepil. Canal de sección rectangular, de hormigón armado, que recibirá las aguas desde la Cámara de Descarga, provenientes de las Turbinas, para descargarlas en el punto de restitución proyectado, en la orilla izquierda del Río Huepil, a la cota de 374 m.s.n.m. y en Coordenadas U.T.M. Norte 5.872.689 y Este 246.916.

La distancia en línea recta entre el punto de captación de la Bocatoma en el Canal Zañartu y el punto de restitución o descarga en el Río Huepil, es de 2.895 metros y el desnivel es de 86 metros.

Todas las Obras Hidráulicas del Proyecto, se ubican en la comuna de Tucapel, provincia de Biobío, Región del Biobío.

Las Coordenadas de todas las obras están referidas a la Cartografía Oficial del Instituto Geográfico Militar, Carta I.G.M. "Tucapel", Escala 1:50.000, Huso 19, Datum WGS84.

CIPER