

IDB1173-789/10

BOLIVIA

PROYECTO HIDROELÉCTRICO DE ENERGÍA RENOVABLE MISICUNI

Power

OBRAS DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA MISICUNI

Préstamo No. 2238/ BL-BO

Llamado a Precalificación

Fecha límite: 31 enero de 2011

El Proyecto Hidroeléctrico Misicuni en su primera fase contempla la implementación de dos unidades de 40 MW, quedando el montaje de una tercera unidad para la segunda fase. Las obras civiles contemplan toda la infraestructura necesaria para el montaje de tres unidades de 120 MW.

El Proyecto consiste en:

*Extensión del túnel de baja presión.- El túnel de baja presión existente de longitud total igual a 19,9 km y pendiente promedio de 0.0045 m/m, será incrementado en una extensión de 727 m con sección en herradura de 3.4 m de ancho y 3,25 m de altura y una pendiente promedio igual a 0.0022 m/m. La extensión del túnel será ejecutada por medio del sistema convencional de perforación.

*Blindaje del túnel.- Comprende una longitud total de 1.420 m. El primer tramo tiene una longitud de 692 m con diámetro interno de 2.20 m; a continuación y luego de una transición corta, el blindaje se prolonga en una longitud de 728 m con diámetro de 1.8 m. El espacio entre el blindaje y las paredes del túnel, será relleno con hormigón.

*Chimenea de equilibrio.- Consiste en un pozo vertical de 150 m de profundidad con diámetro de 2.60 m y un tanque de expansión también circular y concéntrico al eje del pozo. Este tanque tiene un diámetro interno de 15 m y 9 m de altura. La chimenea de equilibrio se conecta con el túnel de 2.20 m de diámetro por medio de un tramo horizontal de 15 m de longitud y 1.80 m de diámetro, también blindado con plancha de acero.

*Válvula de seguridad.- El eje de la cámara de válvula de seguridad tipo mariposa está ubicado en el km 19+203 del Túnel de Trasvase. La sección transversal de esta cámara es del tipo herradura de 11.0 m de ancho en la solera y de 13.4 m de altura máxima. Esta cámara debe contener la válvula de seguridad tipo mariposa de 1.80 m de diámetro y un cabrestante con carrito para trabajos de inspección y mantenimiento. A diferencia de las válvulas de admisión de las turbinas, esta válvula permanecerá normalmente abierta. El diámetro nominal de la válvula será de 1800 mm, con el cual el caudal nominal de 14.7 m³/s alcanza una velocidad de aproximadamente 5.78 m/s.

*Conducto forzado o Tubería de Presión.- Se inicia en el Portal de salida del Túnel, donde existe una transición en el diámetro de 1.80 m a 1.60 m. La longitud aproximada del conducto forzado es de 3.600 m, para luego continuar con un tramo de derivación para el ingreso a las turbinas con diámetro de 1.30 m y longitud de 13 m y los tramos de acometida con diámetro de 0.85 m y una

longitud total de 61.17 m distribuidos entre las tres tuberías de entrada.

*Casa de máquinas.- Contendrá a dos generadores acoplados a turbinas tipo Pelton, de 40 MW cada una. A continuación están situados ambientes diversos para la sala de mando, las oficinas, talleres eléctrico y electrónico, sala de baterías y sala de compresores. Adyacente a la sala de máquinas y longitudinalmente se encuentra ubicada la sala de válvulas de admisión.

*Embalse de compensación.- Con una capacidad de almacenaje de 300.000 m³, estará emplazado inmediatamente aguas abajo de la casa de máquinas y cubrirá una superficie de 10 ha. El embalse estará conformado por dos unidades y estará construido parte en corte de terreno natural y parte en relleno compactado con material seleccionado, proveniente de la excavación o eventuales bancos de préstamo.

Este llamado a la precalificación se emite como resultado del anuncio general de adquisiciones para este proyecto publicado en la edición No. IDB932-785/10 de <I>Development Business</I> del 11 de octubre de 2010, en línea y en el sitio de Internet del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

El Estado Plurinacional de Bolivia ha recibido del BID un préstamo para financiar el costo del Proyecto Hidroeléctrico de Energía Renovable Misicuni, y se propone utilizar parte de los fondos de este préstamo para efectuar los pagos estipulados en el Contrato de Diseño, Suministro y Construcción de las Obras de la Central Hidroeléctrica Misicuni/PRE-LPI No. 01/2010. La Empresa Nacional de Electricidad se propone precalificar contratistas y/o firmas para la Ejecución de las Obras de la Central Hidroeléctrica Misicuni, que comprenden: la extensión y el blindaje del túnel de baja presión; chimenea de equilibrio; válvula de seguridad de tipo mariposa; conducto forzado; casa de máquinas que albergará dos generadores acoplados a turbinas tipo Pelton, de 40 MW cada una; y embalse de compensación impermeabilizado: ubicado aguas abajo de la casa de máquinas y con una capacidad de aproximadamente 300.000 m³. Según lo previsto, el llamado a licitación se emitirá en marzo de 2011.

La precalificación se efectuará conforme al procedimiento de precalificación estipulado en la publicación del BID titulado <I>Políticas para Adquisición de Obras y Bienes financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo</I>, de julio de 2006 y podrán participar en ella todos los oferentes de origen de países elegibles, según se definen en dichas Políticas.

Los oferentes elegibles que estén interesados podrán solicitar información adicional e inspeccionar los documentos de precalificación en las oficinas de la Empresa Nacional de Electricidad en la dirección que se indica al final de este formulario, de 09.00 a 12.00 y de 15.00 a 18.00. Los oferentes interesados podrán adquirir un juego completo de documentos de precalificación en español, solicitándolo por escrito a la dirección que se indica al final de este formulario, donde podrá ser retirado y/o enviado por correo electrónico.

Las solicitudes de precalificación deberán hacerse llegar a la dirección que se indica al final de este formulario a más tardar el 31 enero de 2011, en un sobre cerrado en forma inviolable y marcado claramente de la siguiente manera: Solicitud de precalificación para la Contratación del Diseño, Suministro y Construcción de las Obras de la Central Hidroeléctrica Misicuni.

Empresa Nacional de Electricidad
Ing. José María Romay Bortolini
Av. Ballivián No. 503 Esquina México, Edificio Colón 8vo piso, Of. 801
Casilla No. 565
Cochabamba, Bolivia
Tel: (591-4) 452-0317, (591-4) 452-0318
E-mail: jromay@ende.bo
Webiste: www.ende.bo