

DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticadg@mem.gob.gt

Ref.: DGE-PE-482/2012
Guatemala, 27 de diciembre de 2012

Ingeniero:
Rubén Hernández Chan
Depto. Desarrollo Energético

Ing. Hernández:

Respetuosamente me dirijo a usted, atendiendo la solicitud de la entidad **HIDROELECTRICA OXEC, S.A.**, para obtener la Autorización Definitiva para utilizar bienes de dominio público para la instalación de la central generadora denominada "**HIDROELECTRICA OXEC TREINTA MEGAVATIOS (30 MW)**", ubicado en el municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz.

Este proyecto aprovechará el caudal del río Oxec entre las cotas máxima 230.00 y mínima de 100.91 msnm; y desfogue sobre el río Cahabón en la cota 96.9 msnm; este proyecto tendrá una potencia instalada de 25.5 MW.

El 18 de diciembre del presente año, el suscrito realizó la correspondiente inspección técnica al sitio de dicho proyecto hidroeléctrico, ubicado en el municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz, de conformidad con lo estipulado en el Acuerdo Ministerial No. 110-2002, por tal motivo a continuación se presenta el siguiente informe técnico

INFORME TÉCNICO

1. De la visita

Para la realización de la inspección se contó con la colaboración del señor Marvin Yovani López, asesor técnico en apoyo al Departamento de Desarrollo Energético, de la Dirección General de Energía y el apoyo de los señores Edwin Antonio Quiroa García, David Pop Cuc y Rony García todos ellos encargados del proyecto de la entidad antes mencionada, quienes nos mostraron y explicaron las generalidades del proyecto, indicándonos que la totalidad del proyecto se ubicará en el municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz, y que todas las obras se realizarán en propiedad privada de dicha entidad

Se realizó un recorrido general sobre el área solicitada específicamente en los sitios donde se ubicarán las obras de toma y desfogue para la ejecución del proyecto, y a raíz de lo cual se indica lo siguiente:

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América

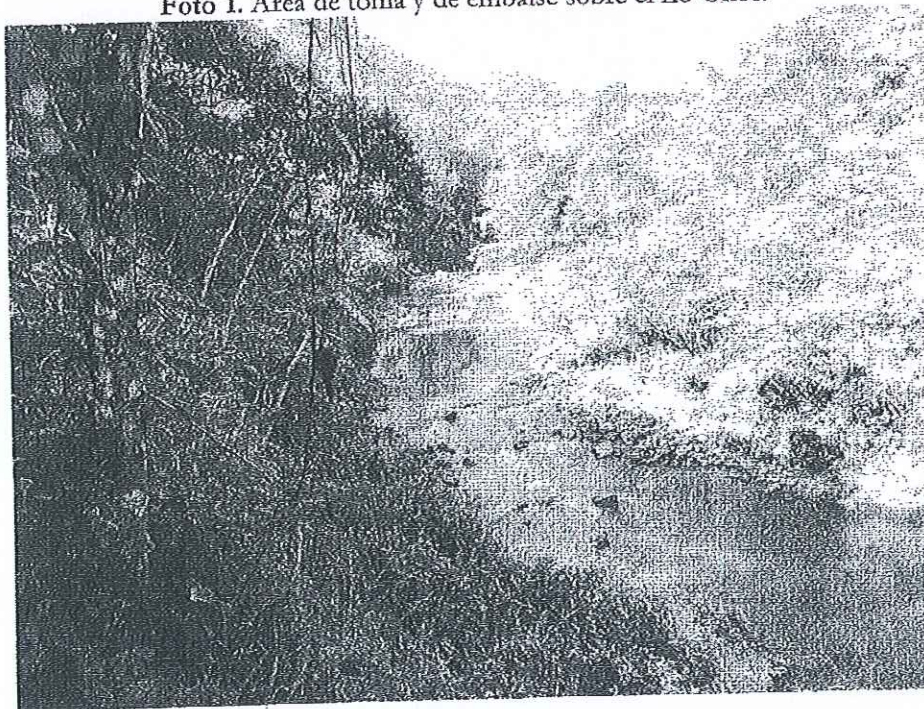


DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticaidge@mem.gob.gt

- Que para la realización del proyecto se aprovechará el caudal hidrológico del río Oxec en las cotas: 230 msnm y 100.97 msnm; y el desfogue de la central será sobre el río Cahabón en la cota 96.9 msnm.
- El proyecto denominado "HIDROELECTRICA OXEC TREINTA MEGAVATIOS (30 MW)", se ubicará en propiedades de la entidad; este proyecto consistirá en la construcción de un embalse de regulación diaria, toma de derivación, canal de conducción, desarenador, túnel de aducción, cámara de carga, tubería de presión y casa de máquinas que alojara un grupo de dos turbinas tipo Francis, con sus respectivos generadores.
- Se contempla una subestación de interconexión, esta subestación estará ubicada a un costado margen derecho del río Oxec donde se ubicará el patio de transformación.
- Se pudo observar según el recorrido realizado que el área donde se desarrollará el proyecto no existen instalaciones o poblaciones cercanas que puedan verse afectadas por la realización del proyecto.

Foto 1. Área de toma y de embalse sobre el río Oxec.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

~~000~~

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticadg@mem.gob.gt

Hoja 2
Ref.: DGE-PE-482/2012

Foto 2. Área de confluencia del río Oxec sobre el río Cahabón.

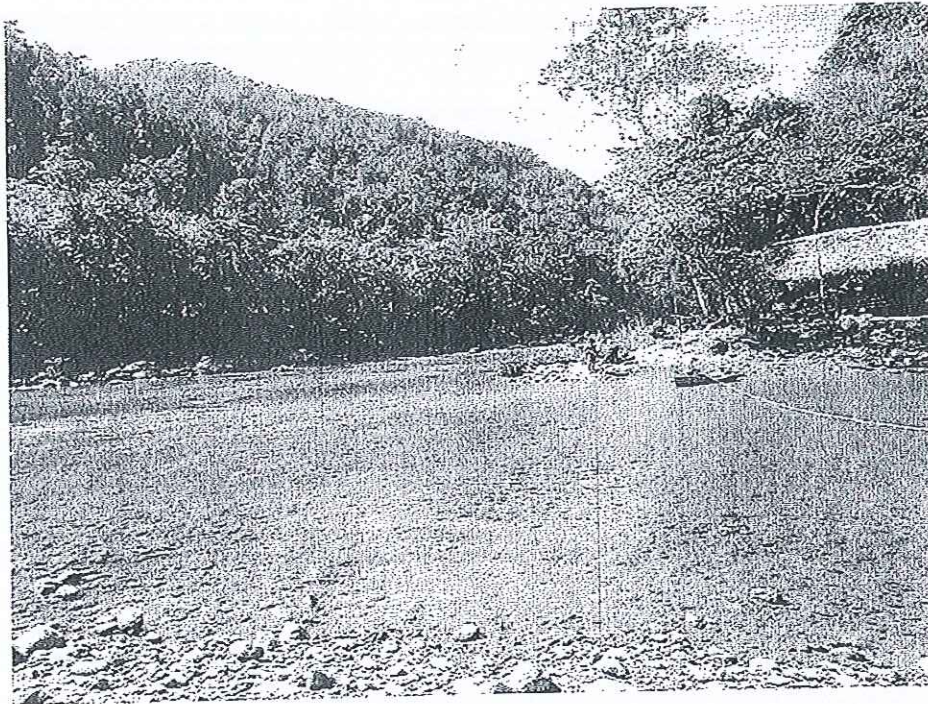
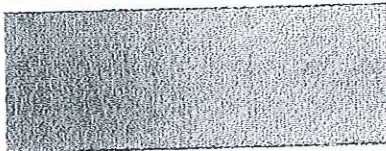
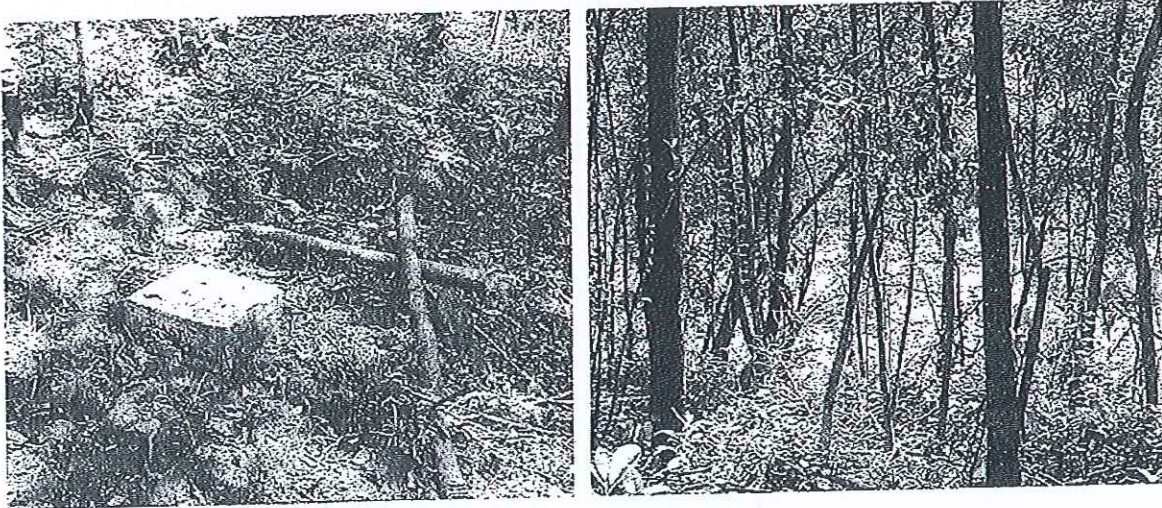


Foto 3. Área de casa de maquinas, desfogue sobre el río Cahabón.



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticadg@mem.gob.gt

- Se realizaron mediciones con el GPS a efecto de verificar la ubicación de los extremos que serán utilizados por el proyecto, según se muestra en la tabla I:

Tabla I. Datos GPS tomados en la inspección realizada

Sitio visitado	Este	Norte	Cota msnm
Cota máxima sobre el Río Oxec	206500.00	1725664.00	230.00
Casa de Máquinas	209471.00	1721952.00	105.00
Punto de desfogue sobre el río Cahabón	209755.00	1722017.00	96.90

2. Conclusiones

De acuerdo a la inspección técnica realizada sobre el área en donde se construirá la central hidroeléctrica denominado **"HIDROELECTRICA OXEC TREINTA MEGAVATIOS (30 MW)"** se determinó lo siguiente:

- Que no existen otras centrales o instalaciones que puedan ser afectadas por la construcción del proyecto.
- Que el desfogue de la central hidroeléctrica se ubicará sobre el río Cahabón.
- La totalidad del proyecto se ubicará dentro de las propiedades de la entidad solicitante (de acuerdo a la información del personal que nos acompañó en la inspección técnica).
- Que el proyecto se localiza en el municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz.

Sin otro particular, atentamente,


 Jaime Mercar Chonay
 Depto. Desarrollo Energético

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



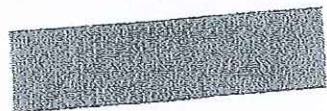
DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

~~991~~

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticadg@mem.gob.gt

DGE-PE-483/2012
Guatemala, 27 de diciembre de 2012

Ingeniero:
Rubén Hernández Chan
Depto. Desarrollo Energético



Ing. Hernández:

Atentamente me dirijo a usted, a efecto de informarle los resultados de la revisión técnica realizada y de la elaboración del informe técnico de la documentación presentada por la entidad OXEC, S.A. en su solicitud de Autorización Definitiva para el Uso de Bienes de Dominio Público para el proyecto Hidroeléctrico denominado "HIDROELECTRICA OXEC TREINTA MEGAVATIOS (30 MW)" ubicado en El municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz, para el aprovechamiento del caudal del río Oxec entre las cotas, máxima 230.00 y mínima de 100.917 msnm, y cota de desfogue 96.9 msnm sobre el río Cahabón, con la finalidad de constatar aspectos técnicos del proyecto, esto de acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 del Reglamento de La Ley General de Electricidad y Acuerdo Ministerial No. AG-110-2002.

Adjunto encontrará el informe técnico correspondiente.

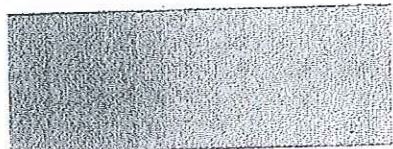
INFORME TÉCNICO

1. MARCO LEGAL

El Artículo 8 de la Ley General de Electricidad, expone que: *"Es libre la instalación de centrales generadoras, las cuales no requerirán autorización de ente gubernamental alguno, y sin más limitaciones que las que se den de la conservación del medio ambiente y de la protección de la personas, a sus derechos y a sus bienes. No obstante, para utilizar con estos fines los que sean bienes del Estado, se requerirá de la respectiva autorización del Ministerio, cuando la potencia de la central exceda de 5 MW"*.

El artículo 4. Solicitud de Autorizaciones, del Reglamento de la Ley General de Electricidad establece que *"La solicitud para la obtención de las autorizaciones definitivas para plantas de generación hidroeléctrica y geotérmica, transporte y distribución, será presentada por el interesado al Ministerio, en original y copia, utilizando formularios que para el efecto preparará el Ministerio, ..."*

El Acuerdo Ministerial No. AG-110-2002, establece el Procedimiento General para el Trámite de las Solicitudes de Autorización Definitiva.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticadge@mem.gob.gt

2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA PRESENTADA

2.1 Documentación presentada por la entidad solicitante

- a. Formulario de Solicitud de Autorización Definitiva para utilizar Bienes de Dominio Público para la Instalación de Centrales Generadoras.
- b. Plano de localización del proyecto
- c. Información legal de la entidad
- d. Plica de la solicitud

2.1.1 Información contenida dentro del formulario

El solicitante presentó Solicitud de Autorización Definitiva para utilizar bienes de dominio público para la Instalación de Centrales Generadoras, en donde se indica la siguiente información:

Entidad:	HIDROELECTRICA OXEC, S.A.
Representante Legal:	José Ernesto Batres González
Nombre de la Central Generadora:	"HIDROELECTRICA OXEC"
Nombre del río:	Oxec
Ubicación:	Municipio de Cahabón, Alta Verapaz
Capacidad instalada según estudios:	25.5 MW
Plazo solicitado:	50 años

Se tuvieron a la vista las aceptaciones firmadas por el representante legal de la entidad, en la cual señala que toda la información consignada en este formulario de solicitud es fiel y correcta, por lo que autoriza al Ministerio de Energía y Minas para que la verifique.

2.1.2 Localización del proyecto

El proyecto **"HIDROELECTRICA OXEC TREINTA MEGAVATIOS (30 MW)"** se localiza en el municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz; específicamente en la finca Oxec y Anexos, el cual aprovechará el caudal hidrológico del río Oxec, en las siguientes cotas y coordenadas (UTM):

Tabla I. Cotas del proyecto y coordenadas UTM

Obra	Este	Norte	Cota msnm
Presa Sobre el Río Oxec	207269.910	1725434.29	230.00
Casa de Máquinas	209479.710	1721952.33	104.90
Punto de desfogue sobre el río Cahabón	209755.20	1722017.30	96.90

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticago@mem.gob.gt

392

2.2. Descripción y Planos del Proyecto

En base a la literal c) del artículo 4 reformado según Acuerdo Gubernativo No. 68-2007, del Reglamento de la Ley General de Electricidad, el cual indica que la solicitud para la obtención de las autorizaciones definitivas deberá contener: *“Descripción y planos generales del proyecto, cuando correspondiera a autorizaciones para la realización de nuevas obras. Los planos se deberán realizar en la escala y el nivel de detalle que determine el Ministerio”*.

2.2.1 Descripción de las características del proyecto

El proyecto **“HIDROELECTRICA OXEC TREINTA MEGAVATIOS (30 MW)”** se ubica en la finca Oxec y anexos en jurisdicción del municipio de Cahabón, en el departamento de Alta Verapaz, el proyecto plantea el aprovechamiento de las aguas del río Oxec. Dentro de las principales características técnicas se encuentran:

Descripción del Embalse: Se contempla un embalse de regulación diaria, con lo cual la central generadora pueda mantener una potencia firme durante las horas pico, todo el año. En este sentido se estima que el volumen útil máximo del embalse sea de 872, 656 m³.

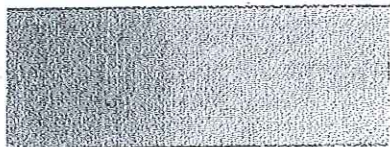
Toma de Derivación: se localiza a una altitud de 221.50 msnm, consistente en una toma de concreto del tipo gravedad y compuerta abatible, de aproximadamente 70.32 m de largo en la corona y 14.20 m de altura sobre el lecho del río. La presa se compone de una compuerta abatible que tiene por función regular el caudal a derivar y además al ser abatida en su totalidad permitirá el paso de crecidas y limpieza del embalse.

El volumen de concreto estimado para la construcción de la toma es de 3,810 m³. La presa formará un embalse de 1,400 m de largo, con un volumen total de 872,656 m³, de los cuales 382,443 m³ serán azolvados, y 490,213 m³ quedarán como volumen útil para ser utilizados en la regulación.

El proyecto consistirá en cuatro tramos de canales de conducción y tres túneles de aducción como se describen a continuación y que se pueden observar en el plano EPCOO3 (folio 828):

Canal de Conducción No. 1 + Desarenador: Tendrá una longitud de 940 metros de longitud, la toma se localiza en la elevación 207.72 msnm, cuenta con reja para gruesos, ataguías para cierre y forma parte del portal de entrada del canal, tiene una sección transversal de tipo rectangular, construido en concreto reforzado, capaz de conducir un caudal máximo de 30 m³/seg a una velocidad de 2.32 m/s. tiene una pendiente de 0.001 m/m. además cuenta con un desarenador en la cota 208.80 m.s.n.m.

Túnel de aducción No. 1: Consiste en una toma lateral localizada al final del canal No. 1. La toma se localiza en la elevación 207.06 msnm, cuenta con reja para gruesos, ataguías



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticadg@mem.gob.gt

para cierre y forma parte del portal de entrada del túnel.

El túnel de aducción tiene una sección transversal de tipo herradura con un diámetro de 4.0 m, construido en concreto reforzado, capaz de conducir un caudal máximo de 30 m³/seg. Tiene una pendiente de 0.001 m/m, la longitud total del túnel de aducción es de 820 m.

Canal de Conducción No. 2: Tendrá una longitud de 330 metros, la toma se localiza en la elevación 206.24 msnm, cuenta con reja para gruesos, ataguías para cierre y forma parte del portal de entrada del canal, tiene una sección transversal de tipo rectangular, construido en concreto reforzado, capaz de conducir un caudal máximo de 30 m³/seg a una velocidad de 2.32 m/s. tiene una pendiente de 0.001 m/m.

Tubería Sifón: la toma se localiza en elevación 205.91 msnm; se conducirá por una tubería tipo sifón no presurizada en acero, de diámetro 2.50 m y 204.0 m de longitud hasta el canal No. 3 para un caudal de diseño de 30 m³/seg.

Canal de Conducción No. 3: Tendrá una longitud de 250 metros de longitud, la toma se localiza en la elevación 204.52 msnm, cuenta con reja para gruesos, ataguías para cierre y forma parte del portal de entrada del canal, tiene una sección transversal de tipo rectangular, construido en concreto reforzado, capaz de conducir un caudal máximo de 30 m³/seg a una velocidad de 2.32 m/s. tiene una pendiente de 0.001 m/m.

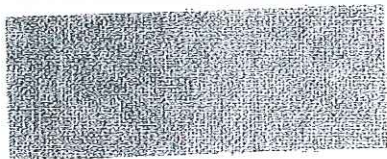
Túnel de aducción No. 2: Consiste en una toma lateral localizada al final del canal No. 3. La toma se localiza en la elevación 204.27 msnm, cuenta con reja para gruesos, ataguías para cierre y forma parte del portal de entrada del túnel.

El túnel de aducción tiene una sección transversal de tipo herradura con un diámetro de 4.0 m, construido en concreto reforzado, capaz de conducir un caudal máximo de 30 m³/seg. Tiene una pendiente de 0.001 m/m, la longitud total del túnel de aducción es de 677 m.

Canal de Conducción No. 4: Tendrá una longitud de 75 metros de longitud, la toma se localiza en la elevación 203.59 msnm, cuenta con reja para gruesos, ataguías para cierre y forma parte del portal de entrada del canal, tiene una sección transversal de tipo rectangular, construido en concreto reforzado, capaz de conducir un caudal máximo de 30 m³/seg a una velocidad de 2.32 m/s. tiene una pendiente de 0.001 m/m.

Túnel de aducción No. 3: Consiste en una toma lateral localizada al final del canal No. 4. La toma se localiza en la elevación 203.50 msnm, cuenta con reja para gruesos, ataguías para cierre y forma parte del portal de entrada del túnel.

El túnel de aducción tiene una sección transversal de tipo herradura con un diámetro de 4.0 m, construido en concreto reforzado, capaz de conducir un caudal máximo de 30 m³/seg.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

~~999~~

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energetcadge@mem.gob.gt

Tiene una pendiente de 0.001 m/m, la longitud total del túnel de aducción de 760.0 m.

Cámara de Carga: Consiste en una estructura de concreto que permite el cambio del régimen del flujo de cielo abierto a flujo bajo presión. La cámara de Carga ocupará un área aproximada de 3,478 m³ y una profundidad de 4 m, contará con rejas y una compuerta de emergencia a la entrada de la tubería. La elevación del espejo de agua en operación normal es 204.97 msnm. La cámara contará con un vertedero de demasía que permita evacuar el máximo de diseño en caso de un rechazo de carga en las turbinas.

Tubería de presión: De la cámara de carga se conducirá por tres tuberías de presión en acero, de diámetro 1.85 m y 750 m de longitud total hasta la casa de máquinas situada en la cota 105.20 msnm. La carga bruta es de 107.07 m. para un caudal de diseño de 30 m³/seg.

Casa de Máquinas: se ubicará sobre el margen izquierdo del río Oxec, en este punto ya ha tomado el nombre de río Cahabón, en la elevación 104.90 msnm, previéndose un área de 1575 m², para alojar un grupo de dos turbinas tipo Francis con sus respectivos generadores cada uno, con su respectivo equipo de regulación, control hidráulico y electromecánico. La superestructura se ha proyectado con marcos de acero y cubierta lateral y techo con lámina troquelada.

Además se ha previsto de aéreas para el equipo de control y automatización, aéreas administrativas y de servicios para el personal de operación. A un costado de la casa de máquinas se ubicará la subestación que ocupará un área de 690 m², donde se colocaran los transformadores principales que elevarán el voltaje de generación al voltaje de transmisión.

El desfogue se hará directamente a través de un canal que recolecta la descarga de las tres turbinas y la conduce en un régimen sub-crítico con velocidades muy bajas hasta la orilla del río, sin dejar de considerar la construcción de las obras que sean necesarias para evitar la erosión en el cauce del río.

Subestación de interconexión: Estará ubicada a un costado margen derecho del río Oxec donde se ubicará el patio de transformación que ocupará un área aproximada de 870 m², donde se colocará los transformadores principales que elevará el voltaje de generación al voltaje de transmisión. La entrega de energía se hará a una línea de 69 kV desde la subestación en casa de máquinas, hasta una línea trifásica en 69 kV, que corre desde la subestación ubicada en Telemán, Alta Verapaz.

Caminos de acceso dentro del proyecto: Todas las obras del proyecto se instalará a un costado del camino de acceso y caminos secundarios, únicamente se contempla la construcción del acceso secundario al sitio de casa de máquinas de 1.1 kilómetro.

Factor de planta: Tomando en cuenta caudales diarios, se estima una generación de 104,000 MWh/año, para un factor de planta del 47 % anual.

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energetica@mem.gob.gt

Para este proyecto hidroeléctrico, los datos técnicos más importantes se indican en la siguiente tabla:

Tabla II. Datos técnicos

Potencia Instalada	25.5 MW
Caudal de diseño	30 m ³ /s
Caída Bruta	105 m
Turbina	2 tipo Francis
Línea de transmisión	69 KV
Punto de interconexión	"Telemán, Alta Verapaz"
Tipo de embalse	Regulación Diaria
Energía anual	104,000 MWh/año
Factor de planta	0.47

2.2.2 Planos del Proyecto

La entidad solicitante presentó planos en los cuales se especifican concretamente como se estructurará el proyecto con los trabajos que han de realizarse, presentando diferentes tipos de vistas del trayecto donde se ubicará el proyecto; por lo que se describen de manera general los siguientes:

- Mapa general (plano de localización) delimitando la zona de autorización del proyecto.
- Planos generales, ubicación de cuenca, río Oxec.
- Plano general de línea de transmisión.
- Plano general, plano de propiedades.
- Plano esquema diagrama unifilar.
- Presa Planta de Disposición general.
- Presa Planta General.
- Presa disposición general perfil frontal de presa.
- Presa sección transversal.
- Planos generales presa localización de embalse.
- Presa planta de obra de toma
- Presa obra de toma sección A-A
- Obra de toma planta de desarenador.
- Canal de conducción
- Túnel 1 planta – perfil
- Sifón planta perfil
- Cámara de carga Planta general
- Tubería de alta presión.
- Planos de Casa de maquinas
- Plano general de ubicación del proyecto.

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

994

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energetcadge@mem.gob.gt

2.3. Calendario de Ejecución de Obras

En base a la literal d) del artículo 4 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, el cual indica que la solicitud para la obtención de las autorizaciones definitivas deberá contener: "*Calendario de ejecución de las obras, cuando correspondiere*"

- Según calendario de obras del proyecto, se estima que la que la construcción de las obras se desarrollará en aproximadamente 36 meses. Entre las que destacan las contenidas en tabla siguiente:

Tabla III. Cronograma de las principales actividades del proyecto

ACTIVIDAD	TIEMPO ESTIMADO/DÍAS
Obras civiles	
Caminos de acceso	720
Presa y obras de Toma	510
Canal de conducción	480
Túnel de aducción	375
Sifón	255
Cámara de carga	330
Tubería de presión	330
Casa de máquinas	330
Canal de descarga	330
Subestación	210
Línea de transmisión 69 kV	330
Obras Electromecánicas	
Fabricación	450
Montaje y equipamiento	210
Administración durante la construcción	540
Pruebas y puesta en marcha	30

2.4. Presupuesto del Proyecto

En base a la literal e) del artículo 4 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, el cual indica que la solicitud para la obtención de las autorizaciones definitivas deberá contener: "*Presupuesto del proyecto, cuando correspondiere*"

- La inversión estimada para la ejecución total del proyecto será de US\$ 63,414,512.00. En la tabla IV se muestran los costos de las principales obras que se desarrollarán para la construcción del proyecto.

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticedge@mem.gob.gt

Tabla IV. Presupuesto para la construcción del proyecto

DESCRIPCIONES	
INVERSIONES DIFERIDAS	
Estudios de Factibilidad	205,000.00
Gastos de Constitución, Organización y Desarrollo	1,320,000.00
Ingeniería	1,215,000.00
TOTAL INVERSIONES DIFERIDAS	2,740,000.00
INVERSIONES FIJAS	
OBRAS CIVILES	
Caminos de Acceso (brecha 10.0 m) 1.52 km	1,137,150.00
Caminos de acceso (brecha 6.0 m) 7.2 km	2,684,700.00
Presa y obras de toma	2,201,600.00
Canal de conducción canal 1,2,3,4	1,277,720.00
Túnel de conducción No. 1,2,3 (2,256 m)	11,893,950.00
Cámara de carga	1,367,760.00
Sifón invertido L=220 m D 1800 mm	1,440,950.00
Casa de Máquinas	5,286,150.00
Canal de descarga	117,660.00
Subestación	527,950.00
Línea de Transmisión 69 kV	3,596,500.00
Obras electromecánicas	18,895,500.00
Dirección y Administración	9,443,421.85
TOTAL INVERSIONES FIJAS	60,674,512.00
TOTAL PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN	

Ubicación del Área Afectada

En base a la literal f) del artículo 4 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, el cual indica que la solicitud para la obtención de las autorizaciones definitivas deberá contener: *“Ubicación en un mapa en escala que determine el Ministerio del área afectada por las obras”*

- La entidad solicitante presentó mapa en el cual figura el área en la cual se prevé construir el proyecto, mostrando el río a utilizar para dicho proyecto, en las Fincas propiedad de la entidad solicitante, en jurisdicción del municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz.

2.6. Especificación de Bienes de Dominio Público y Particulares

En base a la literal g) del artículo 4 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, el cual indica que la solicitud para la obtención de las autorizaciones definitivas deberá contener: *“Especificación de los bienes de dominio público y particulares que se utilizarán, con la individualización de aquellos con cuyos propietarios el interesado*



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

~~995~~

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticadg@mem.gob.gt

no ha llegado a un acuerdo directo de compra o de servidumbre para su utilización, para cuyo efecto el interesado deberá indicar la dirección o el lugar en donde puede notificar o citar en forma personal a tales propietarios o a sus representantes legales”.

Al respecto la entidad solicitante presentó copia de las escrituras de las propiedades y un plano delimitando la zona de autorización solicitada donde se ubican las fincas propiedad de la entidad, asimismo se observa que todas las principales obras del proyecto hidroeléctrico se desarrollaran en las fincas propiedad de la entidad solicitante, en el siguiente cuadro se muestra el numero de folio y libro de las propiedades.

Correlativo	Nombre del propietario	No. de Finca	No. de Folio	No. de Libro
1	Hidroeléctrica Oxec, S.A.	2.684	184	226E
2	Hidroeléctrica Oxec, S.A.	169	169	172
3	Hidroeléctrica Oxec, S.A.	41	41	122
4	Hidroeléctrica Oxec, S.A.	29	29	122
5	Hidroeléctrica Oxec, S.A.	12	12	122
6	Hidroeléctrica Oxec, S.A.	27	27	122
7	Hidroeléctrica Oxec, S.A.	23	23	122

2.7. Aprobación de Estudio de Impacto Ambiental

En base a la literal i) del artículo 4 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, el cual indica que la solicitud para la obtención de las autorizaciones definitivas deberá contener: *“Estudio de evaluación de impacto ambiental, aprobado por la Comisión Nacional del Medio Ambiente, a que se refiere el artículo 10 de la Ley General de Electricidad”*. Para lo cual la entidad solicitante presentó lo siguiente:

- Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto denominado **“HIDROELECTRICA OXEC TREINTA MEGAVATIOS (30 MW)”**, elaborado por INAFSA, que contiene entre otra información la siguiente:
 - Descripción del proyecto
 - Descripción del ambiente físico
 - Descripción del ambiente biótico
 - Descripción del ambiente Socioeconómico y Cultural
 - Selección de alternativas
 - Identificación de Impactos Ambientales y determinación de medidas de mitigación
 - Plan de gestión ambiental del proyecto
 - Análisis de riesgo y planes de contingencia
 - Escenario ambiental modificado por el desarrollo del proyecto, obra, industria o actividad
 - Opinión pública respecto al proyecto

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticadge@mem.gob.gt

- Resolución No. 2630-2012/DIGARN/LTCCT/dacl, de fecha 23 de octubre de 2012 de Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- en la que se le **Aprobó** a la entidad **HIDROELECTRICA OXEC, SOCIEDAD ANONIMA, EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “HIDROELECTRICA OXEC TREINTA MEGAVATIOS (30 MW)”**. Y en la cual la entidad **HIDROELECTRICA OXEC, SOCIEDAD ANÓNIMA**, deberá de cumplir con los siguientes compromisos, a continuación se mencionan algunas:
 - El proyecto está sujeto a los requerimientos ambientales establecidos por este Ministerio y también debe cumplir con los demás requisitos establecidos por las leyes y reglamentos de otras entidades estatales aplicables a este tipo de proyecto tales como permisos, autorizaciones, licencias y cualquier otro que corresponda a este tipo proyecto, con el objeto de cumplir con la prevención de daños, protección y mejoramiento del ambiente, los recursos naturales, la salud y/o la calidad de vida de la población, sus trabajadores y/o usuarios.
 - Desarrollar y/o cumplir todas las medidas de mitigación establecidas en el expediente número 221-12 incluyendo los compromisos establecidos en la presente resolución, correspondiente al proyecto **“HIDROELECTRICA OXEC TREINTA MEGAVATIOS (30 MW)”**, dentro de los tiempos establecidos previamente propuestos y/o aceptados por el proponente.
 - El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales – MARN -, se reserva el derecho de realizar monitoreos e inspecciones de carácter ambiental así como a realizar auditorías cuando los considere oportuno y si derivado de las mismas se establece que existe daño al Ambiente, a la salud, a los Recursos Naturales o la calidad de vida de la población, el MARN se reserva el derecho de iniciar los procedimientos administrativos orientados a aplicar una o más sanciones por faltas o delitos ambientales.

2.8. Estudios Eléctricos que muestran el Impacto al Sistema de Transporte.

En base a la literal j) del artículo 4 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, el cual indica que la solicitud para la obtención de las autorizaciones definitivas deberá contener: *“Para el caso de nuevas instalaciones de generación o transmisión, estudios eléctricos que muestren el impacto sobre el sistema de Transmisión de la obra propuesta, de acuerdo a las Normas de Estudios de Acceso al Sistema de Transporte (NEAST), elaboradas por la Comisión”*. Para lo cual la entidad solicitante presentó lo siguiente:

- Estudio eléctrico, del proyecto hidroeléctrico Oxec, S.A. la cual fue elaborado por la empresa Energía de Guatemala, S.A.; dicho estudio incluye entre otros: Resumen ejecutivo, descripción del proyecto, metodología y premisas, adiciones de generación y transporte, resultados del estudio de flujo de potencia y contingencias,

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



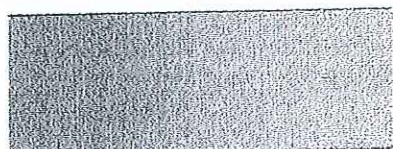
DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

996

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticadge@mem.gob.gt

resultado de las simulaciones de corto circuito, resultados del estudio de estabilidad transitoria, requerimientos de transporte, conclusiones. Los resultados del estudio son:

- No introduce sobrecargas que puedan conducir a cortes de carga o requerimiento de reemplazo de los equipos existentes.
 - No reduce significativamente la calidad del servicio de transporte existente, de conformidad con las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones.
 - Los niveles de tensión encontrados no exceden los límites establecidos en las Normas Técnicas de Calidad y Servicio de Transporte y Sanciones.
 - Los generadores monitoreados son transitoriamente estables y tienen un adecuado amortiguamiento ante la desconexión de los elementos de transmisión del proyecto en estudio y de otros cercanos a éste.
 - No se evidencia el requerimiento de ampliaciones en el sistema de transporte.
- Resolución CNEE-68-2012 de fecha 26 de marzo de 2012, de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica por medio de la cual se resuelve: Aprobar los estudios eléctricos del proyecto **HIDROELECTRICO OXEC, S.A.**, presentados a la Comisión por la entidad **HIDROELECTRICA OXEC, S. A.**; dicho proyecto consiste en: a) tres unidades de generación, con capacidad de 8.5 MW cada una tensión de generación de 13.8 kV, para una potencia total de 25.5 MW, b) Una subestación de transformación, que entre otros elementos incluye, tres transformadores de potencia de 12 MVA y relación de tensión de 13.8/69 kV, cada uno, c) Una subestación de maniobras en el punto de conexión, d) Una línea de transmisión operando en 69 kV, con una longitud aproximada de 20 kilómetros. La resolución indica lo siguiente:
 - La conexión del proyecto al Sistema Nacional interconectado será mediante el seccionamiento de la línea que interconecta las subestaciones de El Estor-Telemán, a una distancia aproximada de 20 kilómetros de la subestación Telemán. La central se encuentra ubicada en el municipio Cahabón departamento Alta Verapaz, se prevé que inicie operaciones en enero del año dos mil catorce.
 - Se recomienda que se evalúe la metodología de conexión, ya que si es directamente a una línea de transmisión o a una subestación del Sistema Nacional Interconectado, deberá realizarse mediante la instalación de interruptores de potencia, considerando una topología de conexión que asegure una adecuada selectividad de las posibles fallas y su liberación.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energeticadge@mem.gob.gt

- Para efectos de la solicitud de Acceso a la Capacidad de Transporte del proyecto relacionado, en el caso que el Ministerio de Energía y Minas otorgue la autorización definitiva para la planta de generación hidroeléctrica, la entidad Hidroeléctrica Oxec, Sociedad Anónima, deberá: a) Elaborar los estudios eléctricos de conformidad con lo indicado en las Normas Técnicas de Acceso y Uso de la Capacidad de Transporte -NTAUCT- b) Atender las observaciones indicadas por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, el Administrador del Mercado Mayorista y el transportista involucrado, que resulten como consecuencia de procedimiento correspondiente.

2.9. Planes de Seguridad

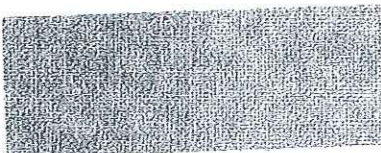
En base a la literal k) del artículo 4 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, el cual indica que la solicitud para la obtención de las autorizaciones definitivas deberá contener: *“Planes de seguridad para las instalaciones, de acuerdo a las Normas sobre cada tema específico, que emita la comisión”*.

- José Ernesto Batres González, Gerente General y Representante legal de la entidad denominada Oxec, S.A., a través de acta notarial de declaración jurada, bajo juramento y en la calidad con que actúa, declara “que se compromete y obliga al cumplimiento de las normas vigentes y que en su momento y sobre el particular emita la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, así como al cumplimiento de otras leyes o disposiciones que regulen este aspecto”

2.10. Planes de Exploración, Desarrollo y Explotación del Recurso

En base a la literal l) del artículo 4 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, el cual indica que la solicitud para la obtención de las autorizaciones definitivas deberá contener: *“Para centrales hidroeléctricas o geotérmicas, planes de exploración, desarrollo y explotación del recurso”*.

- La entidad presentó nota indicando “para la etapa de explotación ya se tienen instalados una serie de escalas limnométricas que miden la elevación de las aguas del río y para poderlos convertir a caudales se está llevando una campaña de aforos mensuales, con los anuales se construirá la curva de calibración y obtener los caudales medios diarios del río Oxec en el sitio de interés”.
- Además, José Ernesto Batres González, Gerente General y Representante legal de la entidad denominada Oxec, S.A., a través de acta notarial de declaración jurada, bajo juramento y en la calidad con que actúa, declara “... que no tiene previsto desarrollar en los próximos cinco años otros planes de exploración, desarrollo y explotación del recurso utilizado para el proyecto...”



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energetcadge@mem.gob.gt

- José Ernesto Batres González, a través de acta notarial de declaración jurada, bajo juramento y en la calidad con que actúa, declara "que se comprometen y obligan al cumplimiento de las prevenciones necesarias para no afectar el ejercicio permanente de otros derechos ya existentes en el mismo cause"


3. CONCLUSIONES

- El Artículo 8 del Decreto Número 93-96, Ley General de Electricidad, expone que: *"Es libre la instalación de centrales generadoras, las cuales no requerirán autorización de ente gubernamental alguno, y sin más limitaciones que las que se den de la conservación del medio ambiente y de la protección de la personas, a sus derechos y a sus bienes. No obstante, para utilizar con estos fines los que sean bienes del Estado, se requerirá de la respectiva autorización del Ministerio, cuando la potencia de la central exceda de 5 MW"*.
- El proyecto "**HIDROELECTRICA OXEC TREINTA MEGAVATIOS (30 MW)**" consiste en el aprovechamiento hidrológico del río Oxec entre las cotas máxima 230.00 y mínima de 100.917 msnm., y cota de desfogue 96.9 msnm sobre el río Cahabón. Será un proyecto con una potencia instalada de 25.5 MW, que se compone de una central generadora ubicada en la finca Oxec y Anexos, en jurisdicción del municipio de Cahabón departamento de Alta Verapaz.
- Actualmente no existe autorización alguna para las cotas anteriormente descritas sobre el río Oxec.

Después de haber analizado la solicitud de Autorización Definitiva para utilizar Bienes de Dominio Público, presentada por la entidad **HIDROELECTRICA OXEC, S. A.**, para el proyecto denominado "**HIDROELECTRICA OXEC TREINTA MEGAVATIOS (30 MW)**", cumple con lo prescrito en la Ley General de Electricidad y su Reglamento en lo concerniente al Capítulo I, Artículo 4 "Solicitud de Autorizaciones", y con el Artículo 16 del Acuerdo Ministerial AG-110-2002.

En virtud de lo anterior, se recomienda dar **DICTAMEN TÉCNICO FAVORABLE** a la presente solicitud, debiendo cumplir con las obligaciones, contenidos en la Resolución de Aprobación de Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental.

Sin otro particular, atentamente,


Jaime Mercar Chonay
Depto. Desarrollo Energético

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

~~998~~

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310

E-mail: energeticadge@mem.gob.gtDictamen Técnico No. DGE-PE-230/2012

Expediente DGE-226-2012

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ENERGETICO. Guatemala, veintisiete de diciembre del año dos mil doce.

ASUNTO: OXEC, SOCIEDAD ANONIMA, a través de su Gerente General y Representante Legal, solicita Autorización Definitiva para Utilizar Bienes de Dominio Público para la instalación de la central generadora denominada "**Hidroeléctrica Oxec Treinta Megavattios (30 MW)**", a ubicarse en el municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz, de conformidad con la Ley General de Electricidad y su Reglamento.

Téngase por recibida la documentación presentada por la entidad identificada en el acápite. En cuanto a lo solicitado, este Departamento analizó técnicamente la documentación al tenor de la Ley General de Electricidad Decreto 93-96 y su Reglamento y tomando en cuenta los Informes Técnicos DGE-PE-482/2012 de fecha 27 de diciembre de 2012 y DGE-PE-483/2012 de fecha 27 de diciembre de 2012, y por consiguiente se manifiesta lo siguiente:

- I. La entidad solicitante cumplió con presentar la siguiente documentación:
- Formulario de Autorización Definitiva para Utilizar Bienes de Dominio Público para la Instalación de Centrales Generadoras, conteniendo la información requerida en el mismo.
 - Mapa de localización objeto de la solicitud.
 - La plica debidamente sellada.
 - Original y copia del formulario, del mapa de localización y de la plica.
- II. El Peticionario presentó la documentación de acuerdo a lo que establece el artículo 4 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, en cuanto a:

Inciso c. Descripción y planos generales del Proyecto: De la información presentada, consistente en la descripción y planos generales del proyecto, el proyecto consiste en una central generadora con una potencia instalada de 25.5 MW, ubicado en el municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz, utilizando el caudal del río Oxec en las cotas: 230.00 y 100.917 m.s.n.m.; y el desfogue de la central será sobre el río Cahabón, en la cota 96.9 m.s.n.m.

Inciso d. Calendario de ejecución de las obras: De acuerdo al Programa de Ejecución de las obras, la construcción del proyecto se desarrollará en 36 meses.

Inciso e. Presupuesto del proyecto: El presupuesto de la construcción del proyecto es de aproximadamente de US\$ 63,414,512.00 millones.

Inciso f. Ubicación en una mapa del Área Afectada. La entidad solicitante presentó mapa en el cual figura el área en donde se construirá el proyecto, así mismo, se muestra el río que se utilizará, la totalidad del proyecto se ubicará en propiedad de la entidad solicitante en jurisdicción del municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz.

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energetcadge@mem.gob.gt

Inciso g. Especificación de los bienes de dominio público y particulares que se utilizarán. Al respecto la entidad solicitante presento copia de las escrituras de las propiedades y un plano delimitando la zona de autorización solicitada donde se ubican las fincas propiedad de la entidad, asimismo, se observa que todas las principales obras del proyecto hidroeléctrico se desarrollaran en las fincas propiedad de la entidad solicitante.

Inciso i. Estudio de Evaluación del Impacto Ambiental aprobado por la entidad ambiental correspondiente. La entidad presentó el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y copia de la Resolución No. 2630-2012/DIGARN/LTCT/dacl, de fecha 23 de octubre de 2012, emitida por la Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- en la que se aprueba el instrumento ambiental tipo A, denominado "Hidroeléctrica Oxec Treinta Megavatios (30 MW)".

Inciso j. Estudios eléctricos que muestren el impacto sobre el Sistema de Transmisión de la obra propuesta, de acuerdo a las Normas de Estudios de Acceso al Sistema de Transporte (NEAST). En la documentación presentada se incluyen Estudios Eléctricos y la Resolución CNEE-68-2012 de fecha 26 de marzo de 2012, de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, por medio de la cual se resuelve aprobar los estudios eléctricos del Proyecto Hidroeléctrico Oxec, S.A., dicho proyecto consiste en: **1.1)** tres unidades de generación, con capacidad de 8.5 MW cada una, tensión de generación de 13.8 kV, para una potencia total de 25.5 MW. **1.2)** una subestación de transformación que entre otros elementos incluye tres transformadores de potencia de 12 MVA y relación de tensión de 13.8/69 kV, cada uno. **1.3)** una subestación de maniobras en el punto de conexión. **1.4)** una línea de transmisión operando en 69 kV, con una longitud aproximada de 20 kilómetros.

Inciso k. Planes de seguridad para las instalaciones de acuerdo a las Normas de Seguridad de Presas que sobre cada tema específico, que emita la Comisión Nacional de Energía Eléctrica: José Ernesto Batres González, en acta notarial y bajo juramento declara, con relación a lo establecido en la literal k) del artículo 4 del Reglamento de la Ley General de Electricidad: **A.** Que son de su conocimiento y de su representada las Normas sobre Seguridad de las instalaciones que emitido la Comisión Nacional de Energía Eléctrica. **B.** Que se compromete y obliga al cumplimiento de las normas vigentes y que en su momento sobre el particular emita la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, así como al cumplimiento de otras leyes o disposiciones que regulen este aspecto.

Inciso l. Planes de exploración, desarrollo y explotación del recurso: José Ernesto Batres González, en acta notarial, de fecha veintidós de octubre de dos mil doce, "El requirente en la calidad con que actúa manifiesta bajo juramento, debidamente advertido por el infrascrito Notario de las penas relativas al delito de perjurio, con relación a lo establecido en la literal I del artículo 4 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, que no tiene previsto desarrollar en los próximos cinco años otros planes de exploración, desarrollo, y explotación del recurso utilizado para el Proyecto Hidroeléctrico Oxec".

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América



DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA
Departamento de Desarrollo Energético

~~999~~

24 calle 21-12 zona 12, Tel: PBX 2419-6363 Fax: 24196310
E-mail: energetica@mem.gob.gt

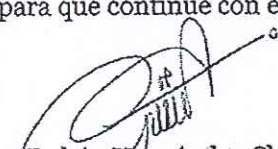
Hoja No. 2
Dictamen Técnico No. DGE-PE-230/2012

Con base al Artículo 12 de la Ley General de Electricidad: José Ernesto Batres González, a través de acta notarial, de fecha diecisiete de octubre de dos mil doce, "El requirente, en la calidad con que actúa, bajo juramento de decir la verdad, y al efecto manifiesta estar enterado de las penas relativas al delito de perjurio si faltare a su declaración: **A.** Que se comprometen y obligan al cumplimiento de las reglas de manejo de aguas que emita el Ministerio de Energía y Minas, así como al cumplimiento de otras leyes o disposiciones que regulen este aspecto. **B.** Que se comprometen y obligan al cumplimiento de las previsiones necesarias para no afectar el ejercicio permanente de otros derechos ya existentes en el mismo cauce.

III. En la inspección técnica realizada en el sitio de derivación y de casa de máquinas donde se construirá el proyecto hidroeléctrico, se observó que no existen otras centrales o instalaciones que puedan ser afectadas por la construcción de dicho proyecto. La totalidad del proyecto se ubicará dentro de las propiedades de la entidad solicitante (información proporcionada por el personal que acompañó en la inspección técnica).

En virtud de lo anterior, la solicitud presentada por **Oxec, Sociedad Anónima**, para la instalación de la central generadora denominada "**Hidroeléctrica Oxec Treinta Megavatios (30 MW)**" cumple con lo establecido en la Ley General de Electricidad y su Reglamento en lo concerniente al Capítulo I, Artículo 4 "Solicitud de Autorizaciones", por lo que se emite **DICTAMEN TECNICO FAVORABLE** a la presente solicitud. El proyecto contará con una capacidad instalada de 25.5 MW, el cual se localiza en el municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz y aprovechará el caudal del río Oxec, en las cotas: 230.00 y 100.917 m.s.n.m.; y el desfogue de la central será sobre el río Cahabón, en la cota 96.9 m.s.n.m.

Finalmente, se recomienda que al celebrar el contrato de Autorización Definitiva correspondiente, el adjudicatario constituya una Fianza de Cumplimiento por el equivalente del cinco por millar multiplicado por veinticinco mil quinientos kilovatios (25,500 kW) que es la potencia a instalar y multiplicado por un valor de referencia de la potencia de un mil quinientos dólares americanos por cada kilovatio instalado (1,500 US\$/kW), por lo que, la FIANZA DE CUMPLIMIENTO es de ciento noventa y un mil doscientos cincuenta dólares americanos (US\$ 191,250.00) o su equivalente en quetzales. Se traslada el presente expediente al Departamento de Gestión Legal, para que continúe con el trámite correspondiente.


Ing. Rubén Hernández Chan
Depto. Desarrollo Energético



ADJUNTO:

- Expediente No DGE-226-2012
- Original y copia de:
 - Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental: Folio del 1 al 289
 - Estudios Eléctricos: Folio 290 al 805
 - Expediente de solicitud del folio 806 al 925.

Jaime/Rubén

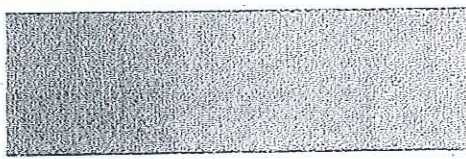
DIRECCION GENERAL DE ENERGIA
Departamento de Gestión Legal



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Guatemala, Centro América

Hora: 15:35

Firma:



Wofa

000256



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Acuérdase otorgar Autorización Definitiva a la entidad Oxec, Sociedad Anónima, para la instalación de la Central Generadora Hidroeléctrica, facultándolo para utilizar bienes de dominio público en el desarrollo del proyecto hidroeléctrico denominado "Hidroeléctrico Oxec".

ACUERDO MINISTERIAL NÚMERO 260-2013

Guatemala, 07 de agosto de 2013

**EL MINISTRO DE ENERGÍA Y MINAS
CONSIDERANDO:**

Que ante el Ministerio de Energía y Minas, fue presentada por parte de la entidad Oxec, Sociedad Anónima, a través de su Gerente General y Representante Legal, señor José Ernesto Batres González, solicitud de autorización definitiva para utilizar bienes de dominio público para la instalación de la Central Generadora denominada "Hidroeléctrica Oxec", con una capacidad instalada de 25.5 MW, ubicada en el municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz, para utilizar el caudal del río Oxec, en las siguientes cotas: máxima 230.00 m.s.n.m y mínima 100.917 m.s.n.m, con desfogue sobre el río Cahabón en la cota 96.9 m.s.n.m., por el plazo de cincuenta años, conteniendo la misma la respectiva información técnica y legal aplicable al caso;

CONSIDERANDO:

Que de conformidad a lo regulado en la Ley General de Electricidad y su Reglamento, la referida solicitud fue debidamente calificada, estableciéndose que aena los requisitos técnicos y legales, de acuerdo a las actuaciones que obran en el expediente; por lo que se hace necesaria la emisión del correspondiente Acuerdo Ministerial de Autorización Definitiva;

POR TANTO:

En el ejercicio de las funciones que le confieren los artículos 1, 3, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 21 de la Ley General de Electricidad; 4, 9 y 14 del Reglamento de la Ley General de Electricidad; 65 de la Ley de Contrataciones del Estado; 22, 27 literal m) y 34 de la Ley del Organismo Ejecutivo; 4 literal h) y 6 literal b) del Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Energía y Minas; y Acuerdo Ministerial número AG-110-2002 del 4 de julio de 2002 del Ministerio de Energía y Minas;

ACUERDA:

Artículo 1. Otorgar Autorización Definitiva a la entidad Oxec, Sociedad Anónima, para la instalación de la Central Generadora Hidroeléctrica, facultándolo para utilizar bienes de dominio público en el desarrollo del proyecto hidroeléctrico denominado "Hidroeléctrica Oxec" con una capacidad instalada de 25.5 MW, ubicada en el municipio de Cahabón, departamento de Alta Verapaz, para utilizar el caudal del río Oxec, en las siguientes cotas: máxima 230.00 m.s.n.m y mínima 100.917 m.s.n.m, con desfogue sobre el río Cahabón en la cota 96.9 m.s.n.m., por el plazo de cincuenta años. La autorización otorgada no tiene carácter de exclusividad, de tal manera que terceros pueden competir, con el adjudicatario en el mismo servicio.

Artículo 2. Dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de publicación del presente Acuerdo Ministerial, el Ministerio de Energía y Minas y la entidad Oxec, Sociedad Anónima, deberán suscribir el correspondiente contrato en escritura pública, el cual deberá transcribir el presente Acuerdo Ministerial, indicando los procedimientos para efectuar, modificaciones o ampliaciones a la autorización, previo acuerdo entre las partes.

Artículo 3. El presente Acuerdo Ministerial caducará, si no se suscribe la Escritura Pública correspondiente en el plazo estipulado conforme al artículo 19 de la Ley General de Electricidad.

Artículo 4. La entidad Oxec, Sociedad Anónima, para prestar dicho servicio de Generación de Electricidad, gozará de los derechos y deberá cumplir con las obligaciones contenidas, tanto en la Ley General de Electricidad, su Reglamento y el Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista; así como las demás leyes de aplicación vigentes a la materia y además con las recomendaciones realizadas por la Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en la resolución de aprobación del Instrumento Ambiental correspondiente.

Artículo 5. Las condiciones y disposiciones establecidas en la presente autorización definitiva para prestar el servicio de generación de electricidad, son las contenidas en la normativa jurídica, que regulan el sistema eléctrico nacional.

Artículo 6. En lo que respecta al régimen de servidumbres, la entidad Oxec, Sociedad Anónima, debe ajustar su actuación a lo regulado en el Título II, Capítulo III, de la Ley General de Electricidad y en lo que para el efecto desarrolla el Reglamento de la referida Ley.

Artículo 7. En el caso de incumplimiento por parte de la entidad Oxec, Sociedad Anónima, con lo establecido en la Ley General de Electricidad, su Reglamento y resoluciones firmes de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, se sancionará con la multa que corresponda.

Artículo 8. En lo referente a la rescisión y terminación del plazo otorgado, la entidad Oxec, Sociedad Anónima, debe ajustarse en lo previsto en el Título III, Capítulo III, de la Ley General de Electricidad y su Reglamento; así como lo estipulado en el contrato a que se hace mención en el artículo 2 del presente Acuerdo Ministerial.

Artículo 9. Dentro de los veinte (20) días siguientes a la fecha de suscripción del contrato en Escritura Pública, la entidad Oxec, Sociedad Anónima, debe presentar el original de la fianza de cumplimiento del mismo, a favor del Ministerio de Energía y Minas por el valor de ciento noventa y un mil doscientos cincuenta dólares de los Estados Unidos de América (US\$191,250.00) o su equivalente en moneda nacional, ante el Indicado Ministerio.

Artículo 10. El presente Acuerdo Ministerial empezará a regir el día de su publicación en el Diario de Centro América.

COMUNIQUESE

[Signature]
ERICK ESTUARDO ARCHILA DENESA

SECRETARÍA GENERAL

[Signature]
LICDA. MARIA MERCEDES BONDY



MINISTERIO DE GOBERNACIÓN

Acuérdase reconocer la personalidad jurídica y aprobar los estatutos de la FUNDACIÓN AMOR CONTRA EL HAMBRE la cual se abrevia "FUNDAMOR".

ACUERDO MINISTERIAL NÚMERO 359-2013

Guatemala, 1 de agosto de 2013

EL MINISTRO DE GOBERNACIÓN

CONSIDERANDO:

Que el Presidente del Consejo Directivo Provisional y persona facultada para gestionar los trámites de la FUNDACIÓN AMOR CONTRA EL HAMBRE la cual se abrevia "FUNDAMOR", solicita a este Ministerio, el reconocimiento de la personalidad jurídica y la aprobación de sus estatutos.

CONSIDERANDO:

Que el artículo 34 de la Constitución Política de la República de Guatemala, reconoce el derecho de libre asociación y que nadie está obligado a asociarse ni a formar parte de grupos o asociaciones de autodefensa o similares, exceptuando únicamente el caso de la colegiación profesional.

CONSIDERANDO:

Que el instrumento público en que consta el acto constitutivo y los estatutos de la Fundación, cumple con los requisitos de Ley y las directrices dictadas por este Ministerio, y contándose con la opinión favorable de la Dirección de Asuntos Jurídicos de este Ministerio y visto bueno de la Procuraduría General de la Nación, es procedente dictar la disposición ministerial correspondiente.

POR TANTO:

En ejercicio de las funciones que le confieren los artículos 194 literales a) y f) de la Constitución Política de la República de Guatemala; 27 literal m) y 36 literal b) de la Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto número 114-97 del Congreso de