

**COPIA**

CONTRATO No. CEL-4961-S



RENÉ FRANCISCO FERRUFINO RAMOS,

actuando en nombre y representación en mi calidad de Apoderado General Administrativo de la COMISIÓN EJECUTIVA HIDROELÉCTRICA DEL RÍO LEMPA, Institución Autónoma de Servicio Público, del domicilio de San Salvador; con Número de Identificación Tributaria: cero seiscientos catorce-ciento ochenta mil novecientos cuarenta y ocho-cero cero uno-cuatro, a quien en adelante se le denominará indistintamente "La Comisión" o "CEL", personería que se acredita con el Testimonio de Escritura Pública de Poder General Administrativo, otorgado en esta ciudad, a las quince horas del día dieciséis de noviembre de dos mil doce, ante los oficios de la Notario Ana Dolly Valiente Escalante, por medio del cual el señor José Leopoldo Samour Gómez, en su calidad de Presidente y Representante Legal de CEL, me confirió Poder General Administrativo para que en nombre y representación de dicha institución, comparezca al otorgamiento de todo tipo de instrumentos, contratos, convenios, escrituras y demás documentos que sean necesarios o convenientes para el cumplimiento de los objetivos y facultades encomendados a la Comisión; así como el presente instrumento. En dicho poder la notario autorizante dio fe de la existencia legal de CEL, y de la personería con que actúa el Representante Legal de la misma; por una parte y por la otra;

HILDA LIZZET BARRIOS DE PORTILLO,

actuando en nombre y representación en mi carácter de Apoderada Administrativa con Clausula Especial de la sociedad que gira con la denominación de de ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, S.A. DE C.V., del domicilio de la Ciudad y Departamento de San Salvador, que en lo sucesivo se denominará "LA CONTRATISTA", convenimos en suscribir el presente contrato, de conformidad a la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública y su Reglamento, el cual se regirá por las siguientes estipulaciones:

#### ARTÍCULO 1° - OBJETO DEL CONTRATO

La contratista se obliga a proporcionar a CEL los "SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA DETERMINAR CONDICIÓN ESTRUCTURAL DE TORRES TUBULARES". Todo de conformidad con lo establecido en los documentos contractuales y sus Anexos.

#### ARTÍCULO 2° - DOCUMENTOS CONTRACTUALES

Forman parte integrante de este contrato, con plena fuerza obligatoria para las partes los documentos siguientes:

Contrato No. CEL-4961-S-1

- a) La garantía;
- b) La oferta de la contratista de fecha 27 de marzo de 2014; y
- c) El documento de solicitud de oferta

El presente contrato y sus modificaciones si las hubiere, prevalecerán en caso de discrepancia, entre los documentos antes mencionados, y éstos prevalecerán de acuerdo al orden indicado. Estos documentos son complementarios y cualquier servicio requerido en uno es igualmente obligatorio como si se requiriera en todos.

### ARTÍCULO 3° - ALCANCE DE LA CONSULTORIA

Las estructuras a analizar son torres meteorológicas marca NRG, tipo tubulares de 6" de diámetro y 50 metros de altura y constituidas por una serie de elementos metálicos ensamblados (de secciones de 3 y 1.5 metros), sujetas por cables tensores anclados al suelo en cuatro direcciones.

Se hace necesario, sobre la base de estudios técnicos adecuados, determinar las condiciones del material de las estructuras tubulares, para ello será necesaria la realización de ensayos de laboratorio para materiales; previo a la realización de los mismos se deberá determinar conjuntamente con CEL las piezas de las torres a las cuales se les harán las pruebas correspondientes.

La Contratista deberá realizar al menos, sin limitarse a, las siguientes actividades:

- Visita a los sitios de ubicación de las tres torres para conocer el entorno de las mismas.
- Levantamiento topográfico (altimetría y planimetría) de la base de la torre y de los anclajes.
- Revisión de documentación técnica referente a las torres.
- Elaboración de plan de trabajo para ejecución de actividades.
- Extracción de muestras de material y elaboración de probetas para ensayos.
- Pruebas de las propiedades de los materiales de las estructuras a través de ensayos realizados en laboratorio, para determinar las condiciones del material de las estructuras.
- Realización de ensayos no destructivos a torre en sitio La Barra.
- Elaboración de modelos digitales con software de análisis estructural y realización de diversas simulaciones, para las estructuras colapsadas.
- Documentación de todas las actividades realizadas en torno a la investigación.

Para la ejecución de los trabajos la Contratista proporcionará toda la mano de obra, transporte, equipos, herramientas, software, accesorios y materiales que sean requeridos y realizará todo el trabajo necesario para completar los aquí solicitados.

Los costos por la reparación de daños o deterioros, hasta el punto de considerarse su desecho o reparación, a cualquier propiedad pública, municipal o privada, ya sea por la



implementación de procedimientos de trabajo inadecuados o por negligencia de la contratista, correrán por cuenta de la misma; CEL podrá descontarlos del monto contractual.

Se deberán proporcionar al personal que ejecutará los trabajos, el equipo de seguridad aplicable según las prescripciones de las autoridades de seguridad imperantes en El Salvador y todos los artículos necesarios para dar los primeros auxilios.

La Contratista libera de toda responsabilidad a CEL, sobre los riesgos, accidentes o enfermedades que sufre su personal durante la ejecución de los servicios.

#### ARTÍCULO 4º - ENSAYOS A REALIZAR

El laboratorio donde se realicen las pruebas metálicas, deberá estar certificado y podrá ser nacional o extranjero. La Contratista deberá considerar en sus costos aquellas pruebas que no puedan ser realizadas por laboratorios locales, pues no se realizará ningún pago extra por pruebas realizadas en el exterior.

Se requiere que se haga un ensayo de cada tipo en al menos dos piezas de cada torre, la determinación de las piezas elegidas para realizar los ensayos así como las zonas de prueba para la torre en pie, deberán ser propuestas por la Contratista, para aprobación de CEL.

##### 4.1 Ensayos a materiales de torres colapsadas

Las piezas de las estructuras colapsadas están almacenadas en zonas cercanas a los sitios donde estaban instaladas. Los ensayos a realizar en estas piezas deberán estar encaminados a determinar las siguientes propiedades de la sección tubular de la torre:

Ensayo	Norma	Cantidad de ensayos por torre
Ensayo de resistencia a la tensión	ASTM A 370	2
Ensayo de resistencia a la flexión	ASTM A 370	2
Ensayo no destructivo de líquidos penetrantes	ASTM E 165	2

##### 4.2 Ensayos no destructivos a torre en pie.

En el caso de la torre en pie será necesaria la realización de los siguientes ensayos no destructivos:

Ensayo	Norma	Cantidad de ensayos
--------	-------	---------------------

Ensayo de dureza Rockwell	ASTM E 18	3
Ensayo no destructivo de líquidos penetrantes	ASTM E 165	2

Para la prueba de dureza se realizarán dos ensayos en la zona intermedia de las piezas y un ensayo en la parte que sirve de traslape entre dos piezas, se tomarán al menos 6 lecturas en cada ensayo.

Para realizar la evaluación y emisión de la conclusión técnica se deberá elaborar un informe en el que se detalle la metodología de investigación utilizada y se incluyan los resultados de los ensayos. Los de laboratorio para la realización de los ensayos podrán ser sub contratados.

#### 4.3 ELABORACIÓN DE MODELO DIGITAL DE ESTRUCTURAS

Se requiere que la Contratista elabore modelos de las torres utilizando un software de análisis estructural, un modelo para cada una de las dos torres colapsadas.

Para la elaboración de cada modelo deberán considerarse las siguientes características:

- Condición topográfica individual de la zona de las torres en lo que se refiere a ubicación de anclajes y base de la torre utilizando estación total. No será necesario el traslado de coordenadas de referencia de mojones geodésicos.
- Las propiedades estructurales de los elementos de la torre deberán ser representativos de los datos obtenidos en los ensayos de laboratorio.
- Determinar el comportamiento estructural de la torre con diferentes casos de carga a los que está sometido, permitiendo simular la maniobra de izado y bajado de la misma, utilizando la información de los resultados de pruebas de laboratorio y diversas condiciones de viento.
- Que por medio de la simulación de esta maniobra se pueda determinar bajo qué condiciones se puede realizar el bajado de la torre sin daños en la estructura y por otra parte determinar bajo qué condiciones se puede dar la falla de la misma

CEL proporcionará la información técnica de la que dispone sobre las torres y de las condiciones de viento durante las maniobras.

Para efectos que los modelos se apeguen lo más posible a las condiciones reales en campo a las que han estado sometidas las estructuras, la contratista podrá incluir consideraciones adicionales planteando para ello su justificación técnica.

Uno de los objetivos del modelo es el de poder determinar el comportamiento estructural de cada torre bajo las condiciones normales de bajado e izado de la misma y el de conocer las condiciones que pudieron haberse dado para originar el colapso.



#### 4.4 INFORME DE RESULTADOS.

A partir de los resultados de los ensayos, la Contratista elaborará un informe que contendrá la descripción general de la investigación y las conclusiones finales de la misma, dicho informe deberá contener, sin limitarse a lo siguiente:

1. Resumen ejecutivo.
2. Introducción.
3. Plan de trabajo utilizado en la investigación.
4. Descripción de las pruebas realizadas en cada sitio indicando el procedimiento seguido, incluyendo la descripción de las probetas.
5. Resultados de ensayos.
6. Análisis de resultados de ensayos de laboratorio.
7. Descripción de los modelos digitales de las torres.
8. Análisis de resultados de corridas del programa para los distintos estados de sollicitación.
9. Conclusiones.
10. Recomendaciones.
11. Anexos
  - Formatos de ensayos.
  - Fotografías de muestreos y ensayos.
  - Archivos digitales de los modelos y resultados de corridas del programa.
  - Cualquier otra información relevante, a criterio de la Contratista.

#### ARTÍCULO 5º - CONDICIONES GENERALES

1. La Contratista deberá realizar todas las actividades que, según su criterio y experiencia fuesen necesarios para completar los servicios contratados.
2. Si la Contratista lo requiere, para la ejecución de los servicios CEL podrá proporcionar el transporte para las visitas técnicas, desde las oficinas centrales hasta el sitio a visitar y viceversa, previa coordinación con el administrador del contrato.
3. La Contratista libera de toda responsabilidad a CEL, sobre los riesgos, accidentes o enfermedades que sufiere el personal del Especialista durante la ejecución de los servicios.

#### ARTÍCULO 6º - REQUERIMIENTOS AMBIENTALES, DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

El seguimiento del desarrollo y aplicabilidad de estas medidas se realizará en proporción a las cantidades de material a utilizar en el proyecto y según la naturaleza de los servicios.

Durante la ejecución de los servicios la Contratista deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

*6.1 Responsabilidad de la contratista.*

La Contratista será responsable de las siguientes situaciones y liberará a CEL de cualquier responsabilidad:

1. Las indemnizaciones en casos de accidentes de trabajo o despido de su personal (asignado al proyecto).
2. Obligaciones por violación a las leyes de El Salvador en materia laboral, ambiental, salud y seguridad laboral.
3. Daños a personas, bienes o a terceros debido a la ejecución de los servicios.
4. Respetar la integridad física y mental del personal de CEL y personal ajeno a CEL que se encuentre en los lugares donde se ejecuten los trabajos, manteniendo relaciones cordiales, respetuosas y profesionales.
5. Hacer del conocimiento e indicar continuamente a todo el personal del proyecto la obligación del cumplimiento de las medidas ambientales y de seguridad e higiene ocupacional establecidas.
6. Todas las disposiciones establecidas en los documentos contractuales deberán ser cumplidas por todos los proveedores y sub contratistas de la Contratista encargado de la ejecución de los servicios, siendo esta última la responsable directa ante CEL y responderá ante cualquier no conformidad o falta de sus proveedores y/o sub contratistas.
7. En caso de registrarse incumplimientos recurrentes a las especificaciones de medio ambiente; seguridad e higiene ocupacional, CEL puede suspender la ejecución parcial de la actividad que se desarrolla, la cual no podrá reanudarse hasta que se superen favorablemente las observaciones realizadas en dicha actividad sin responsabilidad para CEL, y sin perjuicio de las sanciones contractuales y legales que correspondan.
8. Es responsabilidad de la Contratista atender estos requerimientos y todos aquellos incluidos en las normas y reglamentos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y del Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MINTRAB) que sean aplicables al proyecto. Asimismo, es responsabilidad de la Contratista mitigar todo impacto ambiental no previsto en estos documentos y que se genere como consecuencia directa de la ejecución de los servicios contratados.
9. No se permitirá realizar actividades y serán retiradas del proyecto aquellos trabajadores que se encuentren bajo los efectos del alcohol o estupefacientes.





10. Reportar a CEL cualquier incidente o accidente que ocurra, a más tardar 24 horas después de sucedido.
11. En caso de accidentes, multas o sanciones por negligencia de la Contratista, éste deberá asumir toda la responsabilidad y cumplir con todas las obligaciones adquiridas, sin costo adicional para CEL.
12. Al finalizar la ejecución de los servicios la Contratista deberá realizar las siguientes medidas, de manera que el sitio quede en iguales o mejores condiciones que las iniciales:
  - a) Desmontar, retirar las estructuras temporales y roturar áreas impermeabilizadas, si aplica.
  - b) Retirar los desechos sólidos y darles disposición final adecuada.
  - c) Desalojar cualquier material sobrante a los sitios de disposición final autorizados.

## *6.2 Requerimientos Ambientales.*

### Manejo de desechos sólidos comunes y material reciclable.

Los frentes deben mantenerse limpios, libres de desechos comunes originados por las actividades del proyecto; por lo que deberá realizar como mínimo las siguientes acciones:

1. Colocar los recipientes necesarios, de acuerdo a la demanda, para la disposición temporal de los desechos comunes (plástico, aluminio, papel y residuos orgánicos). Cada recipiente deberá contar con tapadera y sin poseer aberturas, y no se permitirá que los recipientes sobrepasen su capacidad de almacenamiento.
2. No enterrar, quemar o disponer a cielo abierto ningún tipo de desecho.
3. Los desechos generados deberán enviarse a sitios de disposición final autorizados en la jurisdicción de ejecución de los servicios, ser entregados al servicio municipal de recolección de desechos (la Contratista hará las gestiones necesarias ante las autoridades municipales) o entregarse (cuando aplique) a empresas recicladoras. Los retiros deberán ser de forma periódica. En caso de ser requerido deberán entregarse comprobantes de los retiros de desechos sólidos y/o materiales reciclables.

Manejo de materiales, desechos y residuos peligrosos.

En los casos donde aplique de acuerdo a lo utilizado en el proyecto, la Contratista deberá:

1. Suministrar, de acuerdo a la demanda, recipientes para la disposición temporal de los desechos y residuos peligrosos (productos derivados del petróleo y/o con restos de pintura, solventes, etc.) así como filtros, recipientes, cartón, wiper, franelas, suelo y agua contaminados con restos de sustancias químicas –combustibles, aceite lubricante e hidráulico, pinturas, solventes, aditivos–, entre otros). Cada recipiente deberá estar sin aberturas, contar con tapadera y estar identificado.
2. Los recipientes que contengan los desechos y residuos peligrosos deberán ser almacenados temporalmente en un sitio adecuado (techado y con base impermeable). En dicho lugar deberá contarse con al menos un extintor contra incendio tipo ABC de 20 libras.
3. La Contratista será responsable de dar disposición final adecuada a este tipo de desechos.
4. El suministro y trasiego de combustible debe realizarse con los equipos, depósitos y herramientas adecuados para evitar derrames y garantizar condiciones seguras de almacenamiento. Para el caso de la gasolina, deben utilizarse depósitos de material resistente, con válvula para liberación de vapores y boquilla especial para vaciado. Para las labores de trasegado se deberán contar con bombas para gasolina, diesel y aceite lubricante. Se prohíbe trasegar cualquier sustancia química directamente con la boca.

Protección de la fauna silvestre.

Bajo ninguna circunstancia se deberá perturbar la fauna silvestre del lugar. Queda estrictamente prohibido capturar, golpear o matar a las especies.

### *6.3 Requerimientos de Seguridad e higiene ocupacional.*

En los casos en que aplique la contratista deberá:

1. Proveer a los trabajadores del equipo de protección personal (EPP) necesario y adecuado para dar cumplimiento al Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, de acuerdo a la legislación vigente. El personal deberá contar con el siguiente equipo, según las tareas a realizar:
  - a) Casco en buen estado.
  - b) Gafas para protección ocular (con resistencia a alto impacto), en labores de pintado, corte, esmerilado, quebrado de piedra, entre otras.



- c) Mascarillas para protección respiratoria contra polvo.
- d) Mascarillas para protección respiratoria contra vapores ácidos y orgánicos, adecuadas para labores de soldadura.
- e) Caretas, guantes y mandil para labores de soldadura.
- f) Calzado adecuado.
- g) Guantes de cuero, manga corta o manga larga según se requiera.
- h) Protectores auditivos, si se desarrollan actividades de demolición con equipo hidroneumático, rotomartillo u otras que generen niveles de ruido superiores a los 80 dB.

La Contratista debe proveer oportunamente el equipo necesario, de no proporcionarlo o hacerlo de forma incompleta, CEL podrá suspender la ejecución de la actividad en cualquier frente donde se detecte la no conformidad, hasta que ésta sea superada. Deberá asimismo, proporcionar cualquier EPP adicional, que CEL requiera, según las inspecciones realizadas en cumplimiento a la legislación vigente.

2. De utilizar escaleras, éstas deberán estar en buenas condiciones, no se deberán realizar extensiones provisionales a las mismas.
3. En caso de ser necesario, la Contratista deberá suministrar andamios en buenas condiciones (estructura, plataformas y elementos de sujeción), para realizar trabajos en altura.
4. Los extintores que se utilicen en el proyecto deberán tener las siguientes características: estar cargados, de Tipo ABC de 20 libras, contar con marchamo de seguridad (de fácil retiro), manómetro en buen estado, viñeta de control de carga legible. Las áreas donde se ubiquen los extintores deben ser visibles, estar libres de obstáculos para facilitar el acceso a ellos y señalizadas adecuadamente. El personal de las áreas donde se encuentren los extintores deberán conocer el funcionamiento de éstos. La cantidad mínima de extintores requeridos en el proyecto, de las características descritas anteriormente, será de 2 unidades.
5. Suministrar agua potable para consumo de sus trabajadores.
6. Toda herramienta de corte, esmerilado y pulido debe contar con su guarda protectora y bajo ninguna circunstancia debe ser retirada de los equipos.

7. Los tomacorrientes y extensiones deberán estar aislados y en buenas condiciones. No se permitirá introducir cables directamente a los tomacorrientes, todas las extensiones eléctricas deberán tener enchufes.
8. Garantizar a sus trabajadores el resguardo necesario para protegerse de las lluvias y proporcionarle el equipo de protección (capa impermeable y botas de hule) si se requiere realizar labores bajo dichas condiciones climáticas.
9. Garantizar a todo el personal de la obra acceso a botiquín de primeros auxilios, con medicamentos y accesorios adecuados para atender accidentes de trabajo, según la naturaleza de los mismos.

#### ARTÍCULO 7º - SUSPENSIÓN DE LA CONSULTORIA

CEL podrá en cualquier momento suspender los servicios, ya fuere total o parcialmente, mediante aviso por escrito a la Contratista con quince (15) días de anticipación y le reembolsará todos los gastos en que incurriere como resultado de tal suspensión, condicionados a una revisión previa de los costos de la Contratista, a menos que dicha suspensión fuere ocasionada por actos imputables a la misma.

Si la Contratista no recibiere la orden de reanudar los servicios dentro de los treinta (30) días a partir de la fecha de suspensión, éste tendrá el derecho de dar por terminado los servicios, notificándolo por escrito a la CEL.

#### ARTÍCULO 8º - RESPONSABILIDAD POR DAÑOS Y/O PERJUICIOS

La Contratista deberá asumir la completa responsabilidad incurrida por cualesquiera daños y perjuicios derivados de los o bajo acuerdos o documentos relacionados con sus obligaciones contractuales, inclusive los causados por sus empleados, o subcontratistas, y para tales efectos bastará con la comunicación oficial de la CEL dada por escrito a la Contratista.

#### ARTÍCULO 9º - CONFIDENCIALIDAD

Ni la Contratista ni su personal podrán revelar información general o confidencial propiedad de CEL, a la que haya tenido acceso en función de los servicios.

Toda la información relacionada a los servicios objeto del Contrato tendrá carácter confidencial y será propiedad de CEL.

#### ARTÍCULO 10º - LEYES REGLAMENTOS E IMPUESTOS

La Contratista, sea esta persona natural o jurídica, nacional o extranjera, deberá informarse sobre todas las leyes, reglamentos, convenios y tributos de la República de El Salvador,



incluyendo todas las reformas que fuesen aplicables; debiendo sujetarse a lo que las mismas establezcan, para el cumplimiento de los servicios objeto del Contrato.

#### ARTÍCULO 11° - PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS

La contratista se compromete a iniciar las actividades para proporcionar los servicios, objeto del contrato a partir de la fecha en que la CEL le notifique la orden de inicio, previa reunión con la contratista. Una vez tomado el acuerdo, la contratista deberá ejecutarlos dentro de los sesenta (60) días calendarios posteriores a dicha fecha.

#### ARTÍCULO 13° - FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

##### Forma de Pago

CEL pagará el monto total del contrato, posterior a la presentación y aprobación de la garantía correspondiente, de conformidad a las condiciones siguientes:

El pago de los servicios se efectuará en Dólares de los Estados Unidos de América mediante pago directo (transferencia cablegráfica, cheque o abono a cuenta), de acuerdo a lo establecido en las condiciones de pago.

La CEL efectuará dicho pago en un plazo de quince (15) días hábiles posteriores a que la Contratista presente la documentación de cobro completa y aprobada por CEL. Dicha documentación deberá ser presentada en el Departamento de Tesorería, ubicada en el 1° nivel del Edificio de las Oficinas Centrales de CEL en San Salvador, día lunes o jueves.

##### Condiciones de Pago

El pago del 100% de los servicios se efectuará contra la presentación de un (1) original y dos copias de los documentos de cobro correspondientes, acompañados de una (1) copia de la carta de aprobación, emitida por CEL, del "Informe de Resultados", indicado en el numeral 4.3 del Artículo 4°.

#### ARTÍCULO 14° - FINANCIAMIENTO

Los servicios objeto de este contrato, serán financiados con fondos propios de la CEL, del presupuesto aprobado para el ejercicio fiscal 2014, en el Código de Entidad 824 y Específico de Gastos 54599.

#### ARTÍCULO 15° - GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

La contratista rendirá por su cuenta y a favor de CEL, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la recepción formal de un ejemplar original del contrato suscrito, una fianza emitida por un Banco, Compañía Aseguradora o Afianzadora, con domicilio legal en El Salvador y autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero, aceptable a CEL, como garantía de cumplimiento de contrato por un valor de UN MIL NOVECIENTOS NOVENTA 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$1,990.00), equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato, cuya vigencia será de doce (12) meses, contados a partir de la suscripción de este contrato.

Dicha garantía deberá presentarse para su revisión mediante nota de remisión en el Departamento de Control y Gestiones Contractuales de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional (UACI), ubicado en Oficina Central, 5ª Planta, 9ª Calle Poniente No. 950, Centro de Gobierno, San Salvador.

#### ARTÍCULO 16° - EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA

Cuando la Contratista incumpla alguna de las especificaciones consignadas en el Contrato sin causa justificada, se le hará efectiva la garantía de cumplimiento de Contrato, sin perjuicio de las responsabilidades en que incurra por el incumplimiento.

La efectividad de la garantía será exigible en proporción directa a la cuantía y valor de las obligaciones contractuales que no se hubieren cumplido.

#### ARTÍCULO 17° - MULTA POR MORA.

Cuando la contratista incurra en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables a la misma, podrá declararse la caducidad del contrato o imponer el pago de una multa por cada día de retraso, de conformidad a la siguiente tabla:



En los primeros treinta días de retraso, la cuantía de la multa diaria será del cero punto uno por ciento del valor total del contrato.

En los siguientes treinta días de retraso, la cuantía de la multa diaria será del cero punto ciento veinticinco por ciento del valor total del contrato.

Los siguientes días de retraso, la cuantía de la multa diaria será del cero punto quince por ciento del valor total del contrato.

Cuando el total del valor del monto acumulado por multa, represente hasta el doce por ciento del valor total del contrato, procederá la caducidad del mismo, debiendo hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato.

El porcentaje de la multa previamente establecido, será aplicable al monto total del contrato incluyendo los incrementos y adiciones, si se hubieren hecho.

La multa establecida en los incisos anteriores, será fijada proporcionalmente de acuerdo al valor total del avance correspondiente dentro de la respectiva programación de la ejecución de las obligaciones contractuales, siempre que éstas puedan programarse en diversas etapas.

En el contrato de suministro los porcentajes previamente fijados para la multa, será aplicable únicamente sobre el valor de los servicios que se hubieren dejado de entregar por el incumplimiento parcial del contrato.

Las multas anteriores se determinarán con audiencia del contratista, debiendo exigir el pago de las mismas, una vez sean declaradas en firme.

En todo caso, la multa mínima a imponer en incumplimientos relacionados con la contratación de los servicios adquiridos por libre gestión, será del diez por ciento del salario mínimo del sector comercio.

Si durante la ejecución de las diferentes actividades a desarrollar, existieren retrasos de plazos intermedios, la Contratista se obliga a cumplir con el plazo final establecido en el ARTÍCULO 11°. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS, por lo que la multa se

aplicará tomando en cuenta el plazo final del contrato.

Las multas anteriores se determinarán con audiencia de la contratista.

#### ARTÍCULO 18° - RETRASOS NO IMPUTABLES A LA CONTRATISTA

Si el retraso de la contratista se debiera a causa no imputable a la misma debidamente comprobada, tendrá derecho a solicitar y a que se le conceda una prórroga equivalente al tiempo perdido, por lo que deberá exponer por escrito las razones que le impiden el cumplimiento de sus obligaciones contractuales en el plazo original y presentará las pruebas que correspondan; el mero retraso no dará derecho a la contratista a reclamar una compensación económica adicional. La solicitud de prórroga deberá hacerse dentro del plazo contractual pactado para la entrega o ejecución correspondiente.

La CEL mediante resolución razonada, acordará o denegará la prórroga solicitada.

#### ARTÍCULO 19° - ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El funcionario designado por CEL para velar por el cumplimiento del contrato, hasta su liquidación será el ingeniero Edgar Mauricio López Castañeda, del Departamento de Planificación Energética de la Gerencia de Inversiones y Energías Renovables, de conformidad a las obligaciones establecidas en el artículo 82 Bis de la LACAP y los artículos pertinentes del RELACAP.

#### ARTÍCULO 20.- CESIONES

La contratista no podrá ceder el contrato, ni dar a otra persona interés o participación en el mismo, ni ceder el derecho a cobrar cualquier cantidad de dinero que le corresponda o le correspondiere recibir de acuerdo con el contrato, sin previa aprobación por escrito de la CEL. Dicha aprobación, si fuese dada, no relevará a la contratista de su completa responsabilidad para cumplir con todas las obligaciones del contrato.

#### ARTÍCULO 21° - MODIFICACIONES

La CEL, podrá modificar el presente contrato antes del vencimiento del plazo pactado, siempre que concurran circunstancias imprevistas y comprobadas. Para efectos de ejecución del presente contrato se entenderá por circunstancias imprevistas, aquel hecho o acto que no puede ser evitado, previsto o que corresponda a caso fortuito o fuerza mayor.

Contrato No. CEL-4961-S-14







Cuando una de las partes solicitare arreglo directo, dirigirá nota escrita a la contraparte, puntualizando las diferencias y solicitará la fijación del lugar, día y hora para deliberar, asunto que deberá determinarse dentro de los quince (15) días siguientes a la recepción de la solicitud.

Recibida la comunicación que solicite el arreglo directo, se convocará por escrito al solicitante para fijar el lugar, día y hora a que se refiere el inciso anterior, la otra parte podrá introducir los puntos que estime convenientes.

Cuando CEL fuere el solicitante del arreglo directo, en la misma solicitud se indicará el lugar, día y hora en que deberán reunirse las partes para la negociación. De no llegarse a un acuerdo, procederán conforme a lo señalado en el ARTÍCULO 25°-JURISDICCIÓN, de este contrato.

#### ARTICULO 23° - OTRAS FORMAS DE EXTINCIÓN DEL CONTRATO

- a) Caducidad
- b) Por mutuo acuerdo entre las partes
- c) Por revocación
- d) Por rescate, y
- e) Por las demás causas que se determinen contractualmente

#### ARTÍCULO 24° - ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Finalizado el plazo de prestación de los servicios y si éstos se hubieren recibido a satisfacción mediante la carta de aprobación emitida por CEL del Informe de Resultados, CEL en un plazo no mayor de sesenta (60) días, procederá a emitir el respectivo Certificado de Aceptación (CA), dará por liquidado el contrato y devolverá la Garantía de cumplimiento del mismo.

#### ARTÍCULO 25° - JURISDICCIÓN

Las partes señalan como domicilio especial la Ciudad de San Salvador, a cuyos tribunales se someten en caso de acción judicial.

#### ARTÍCULO 26° - NOTIFICACIONES Y CORRESPONDENCIA.

La correspondencia relacionada con el Contrato, deberá dirigirse con atención a Ing. Edgar Mauricio López del Departamento de Planificación Energética de la Gerencia de Inversiones y Energías Renovables, al correo electrónico [emlopez@cel.gob.sv](mailto:emlopez@cel.gob.sv) o a la dirección postal:

Contrato No. CEL-4961-S-16 



COMISIÓN EJECUTIVA HIDROELÉCTRICA DEL RÍO LEMPA  
Sección de Correspondencia, Oficina Central de CEL, 9ª Calle Poniente No.950,  
Centro de Gobierno, San Salvador, El Salvador C.A.

Asunto: contrato No. CEL-4961-S del Requerimiento No. 2 de la dependencia  
Departamento de Planificación Energética

Y a la contratista en la siguiente dirección: World Trade Center III, 15-05, San Salvador –  
Colonia y Avenida Vista Hermosa #434, San Salvador. Tel: (503) 2555-2476/2555-  
2400/2242-2476/2242-3808, Fax: 2555-2414.

#### ARTÍCULO 27º - VIGENCIA

El presente contrato entrará en vigencia a partir de la firma del mismo hasta su liquidación,  
según el Artículo 24º de este Contrato.

En fe de lo cual firmamos dos ejemplares de igual valor y contenido, uno de los cuales será  
entregado a la contratista y el otro quedará en poder de la CEL.


En la ciudad de San Salvador, a los seis días del mes de mayo de dos mil catorce.

Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa  
(CEL)

Estructuristas Consultores, S.A. De C.V.



  
René-Francisco Ferrufino Ramos  
Apoderado General Administrativo

  
Hilda Lizzet Barrios de Portillo  
Apoderada Administrativa con Clausula Especial



la ciudad de San Salvador, a las quince horas del día seis de mayo de dos mil catorce.-  
Ante mí, FLOR DE MARÍA PORTILLO DE ESCALANTE, Notaria, del domicilio de Soyapango, Departamento de San Salvador, comparecen, Por una parte RENÉ FRANCISCO FERRUFINO RAMOS,

actuando en nombre y representación en su calidad Apoderado General Administrativo de la COMISIÓN EJECUTIVA HIDROELÉCTRICA DEL RÍO LEMPA, Institución Autónoma de Servicio Público, del domicilio de San Salvador; con Número de Identificación Tributaria: cero seiscientos catorce-ciento ochenta mil novecientos cuarenta y ocho-cero cero uno-cuatro, a quien en adelante se le denominará indistintamente "La Comisión" o "CEL", personería que doy fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista: a) El testimonio de escritura pública de poder general administrativo otorgado a favor del ingeniero RENÉ FRANCISCO FERRUFINO RAMOS, en esta ciudad, a las quince horas del día dieciséis de noviembre de dos mil doce, ante los oficios notariales de la licenciada Ana Dolly Valiente Escalante, por medio del cual el señor José Leopoldo Samour Gómez, en su calidad de Presidente de CEL y Representante Legal confirió al ingeniero RENÉ FRANCISCO FERRUFINO RAMOS poder general administrativo para que en nombre y representación de dicha institución, comparezca al otorgamiento de todo tipo de instrumentos, contratos, convenios, escrituras y demás documentos que sean necesarios o convenientes para el cumplimiento de los objetivos y facultades encomendados a la Comisión, de conformidad con su ley de creación y demás leyes que le sean aplicables. En dicho poder dio fe de la existencia legal de la CEL y de la personería con que actúa su representante legal, b) El acuerdo número cinco del Punto de Acta Uno de la Sesión tres mil quinientos cuarenta y dos de fecha tres de octubre de dos mil doce, Acuerdo número Cinco del Punto de Acta Quinto de la Sesión tres mil quinientos cuarenta y cuatro, de fecha diez de octubre de dos mil doce, en los que consta la autorización al Presidente para que con las formalidades legales, otorgue el Poder antes mencionado, en el numeral uno del Punto de Acta Tercero de la Sesión tres mil quinientos cincuenta y uno de fecha catorce de noviembre de dos mil doce, en el que consta el nombramiento del Ingeniero René Francisco Ferrufino Ramos, como Director Ejecutivo de la Comisión a partir del quince de noviembre de dos mil doce y en el numeral dos la autorización al Presidente para otorgar el Poder General Administrativo b) Artículo sesenta y ocho de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; por consiguiente estando el compareciente plenamente facultado para otorgar el contrato que más adelante se



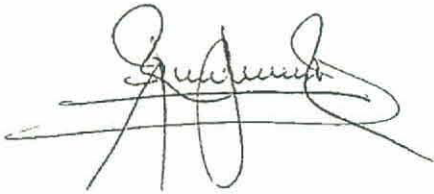
relaciona, y por otra parte; HILDA LIZZET BARRIOS DE PORTILLO,

quien

actúa en nombre y representación en su carácter de Apoderada Administrativa con Clausula Especial de la sociedad que gira con la denominación de ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, S.A. DE C.V., del domicilio de la Ciudad y Departamento de San Salvador, con Número de Identificación Tributaria cero seis uno cuatro-uno cinco uno cero nueve cuatro-uno cero tres-tres; personería que doy fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista: el Testimonio de la Escritura Pública de Poder Administrativo con Cláusula Especial, otorgada en la Ciudad y Departamento de San Salvador por el Edwin Eduardo Portillo García, en su calidad de Administrador Único Propietario de la Sociedad ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, S.A. DE C.V., a favor de la compareciente, en esta ciudad a las diez horas y treinta minutos del día tres de enero de dos mil doce, ante los oficios del notario Julio Emilio Portillo García, inscrito en el Registro de Comercio al Número TREINTA Y OCHO, del Libro UN MIL QUINIENTOS TREINTA Y UNO, con fecha quince de octubre de dos mil doce, por medio del cual se faculta a la señora HILDA LIZZET BARRIOS DE PORTILLO, para que pueda representar a la sociedad en los proceso de libre gestión, con las instituciones autónomas, etc. En dicho poder el notario autorizante dio fe de la existencia legal de la Sociedad y de la personería con la que actúa la compareciente, en lo sucesivo denominado "LA CONTRATISTA", y en las calidades indicadas ME DICEN: Que con el objeto de darle valor de instrumento público me presentan el contrato número CEL- CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UNO-S, que consta de veintisiete artículos, el cual ha sido suscrito en esta ciudad, este mismo día y que reconocen como suyas, por haber sido puestas de su puño y letra, las firmas que en el aparecen, el cual en sus partes principales establece que la contratista se obliga a proporcionar a CEL los SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA DETERMINAR CONDICIÓN ESTRUCTURAL DE TORRES TUBULARES, en lo sucesivo llamado "los servicios", de conformidad a las condiciones de este contrato y demás documentos contractuales. La contratista se compromete a iniciar las actividades para proporcionar los servicios, objeto del contrato a partir de la fecha en que la CEL le notifique la orden de inicio, previa reunión con la contratista. Una vez tomado

el acuerdo, la contratista deberá ejecutarlos dentro de los sesenta días calendarios posteriores a dicha fecha.

Adicionalmente los otorgantes me manifiestan que reconocen y ratifican las demás estipulaciones contenidas en el mencionado contrato. Yo, la suscrita notario, DOY FE: Que las firmas que aparecen al calce del contrato en referencia, son auténticas por las razones expuestas y por haber sido puestas por los comparecientes de su puño y letra, a mi presencia, quienes además reconocieron el contenido de dicho contrato. Así se expresaron los comparecientes a quienes explique los efectos legales de la presente acta notarial que consta de tres hojas útiles y leído que les hube todo lo escrito en un solo acto sin interrupción, ratifican su contenido, manifiestan su conformidad y para constancia firmamos. DOY FE.- .







Anexo I

Cuadro De Precios contrato N° CEL 4961-S

ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (\$)	TOTAL (\$)
CONSULTORIA PARA DETERMINAR CONDICION ESTRUCTURAL DE TORRES TUBULARES	s.g.	1.00	19,900.00	19,900.00
TOTAL OFERTA (NO INCLUYE IVA)				19,900.00

  
Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa  
DEPTO. DE  
PLANIFICACION  
ENERGETICA

