



COMISION NACIONAL DE ENERGIA

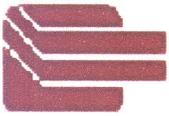
DICTAMEN No. 021-2014.

COMISION NACIONAL DE ENERGIA.- Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central trece días del mes de enero del año dos mil catorce.

VISTA: Para emitir Dictamen de la solicitud formulada por la **SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE (SERNA)** en el Expediente No. **401008-130601-2013-EF-00070**, según providencia de fecha nueve (09) de enero del año dos mil catorce (2014); y que se relaciona con la petición presentada por la Sociedad Mercantil: **ENERGIA CINCO ESTRELLA S.A. (ECSA)** para la aprobación del **CONTRATO DE OPERACIÓN PARA LA GENERACION TRANSMISION Y COMERCIALIZACION DE ENERGIA ELECTRICA ENTRE LA SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE (SERNA) Y LA SOCIEDAD ENERGIA CINCO ESTRELLA S.A. (ECSA)**, Propietaria del Proyecto denominado: "**PLANTA FOTOVOLTAICA CAGUANO**", ubicado en el municipio de Choluteca, departamento de Choluteca, expediente No. **401008-130601-2013-EF-00070**. en cumplimiento de la Ley Marco del Subsector Eléctrico. **CONSIDERANDO:** Que mediante providencia de fecha enero diez (10) de enero del año dos mil catorce (2014) dictada por ésta Comisión, se ordenó su traslado al Departamento Técnico correspondiente a fin de que emita su DICTAMEN. **CONSIDERANDO:** Que con fecha trece (13) de enero del año dos mil catorce (2014) el Departamento Técnico de ésta Honorable Comisión emitió DICTAMEN, en el cual entre otras cosas expresa: **PRINCIPALES CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA REVISIÓN TÉCNICA:** **A.** Como antecedente, en el Expediente N° **401008-130601-2013-EF-00070**, remitido por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), se encuentra el borrador de Contrato de Operación para ser suscrito entre la SERNA y **LA SOCIEDAD ENERGÍA CINCO ESTRELLAS S.A. (ECSA)**, para el Proyecto de Generación de Energía Eléctrica a base del recurso solar (Central Fotovoltaica) de capacidad instalada nominal (en inversores) de **50.0 MWn C.A.** con una producción estimada de energía eléctrica de **81.0 GWh por año**, conocido como **Central Solar Fotovoltaica "EL CAGUANO"**, proyecto ubicado en la vecindad de la Aldea del El Carrizo, Municipio de Choluteca, Departamento de Choluteca. De acuerdo al Estudio de Factibilidad, el costo estimado de inversión del proyecto es de **USD \$ 77 000,276.12** representando una inversión de 1.34 USD \$/Wpico, y USD \$ 1,540.00 USD \$ por kW C.A. nominal instalado aproximadamente, y se estima una rentabilidad con una tasa interna de retorno del 36.8% para el proyecto considerando 25 años vida del modelo financiero. La tasa de descuento asumida es del 6.0%, la tasa de interés de préstamo del 6.0% con una carencia de 8 años; 91.53% de la inversión es financiada (servicio de deuda) y el capital accionario es del 8.47%. De acuerdo a la **CLAUSULA SEGUNDA** del borrador de Contrato de Operación, la duración del contrato será de **cincuenta (50) años** a partir de la fecha de inicio de operación comercial de la planta y la entrada en vigencia del contrato será una vez aprobado por el Congreso Nacional de la República y publicado en Diario Oficial La Gaceta, en referencia al literal b), del artículo 69 de la Ley Marco del Sub-Sector Eléctrico (Decreto Legislativo 158-94). Las coordenadas del sitio de la planta (UTM) establecidos en el

" CON ENERGIA Y EDUCACION IMPULSAMOS EL DESARROLLO "

COLONIA FLORENCIA NORTE, BLOQUE A, CASA 2710, ATRÁS DE CINSA, APARTADO POSTAL N° 5505
TEGUCIGALPA M.D.C., TEL (504) 241-7803 AL 06, FAX 214-7807



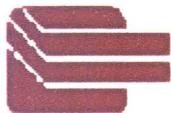
CNE

COMISION NACIONAL DE ENERGIA

borrador de Contrato de Operación son: 1463469N / 472213W, y las coordenadas de la poligonal de la parcela 88.0 mz = 61.95 hectáreas = 619,520.0 m². **B.** En los folios #300 al #313 del Expediente N° 401008-130601-2013-EF-00070, se presenta borrador de Contrato de Operación para La Generación, Transmisión y Comercialización de Energía Eléctrica entre La Secretaría de Recurso Naturales y Ambiente (SERNA) y **LA SOCIEDAD ENERGÍA CINCO ESTRELLAS S.A. (ECSA)**, sin embargo en la Página 1, aparece “COMPAÑÍA ENERGÍA SOLAR CENTROAMERICANA S.A DE C.V”, por lo que debe corregirse. **C.** En Expediente N° 401008-130601-2013-EF-00070, se encuentra copia autenticada de Testimonio de Escritura pública # 277, Constitución de LA SOCIEDAD ENERGÍA CINCO ESTRELLAS S.A. (ECSA), del 24 de mayo de 2013, ver folios #05 al #17. La Ley Marco del Sub-Sector Eléctrico establece: **ARTÍCULO 67.** *Salvo el caso de ENEE, las municipalidades, las cooperativas y las empresas que presten el servicio de electricidad, deberán constituirse como Sociedades Mercantiles con acciones nominativas y en lo previsto por esta Ley se regirán por el Código de Comercio y demás legislación aplicable.* **D.** Se adjunta a expediente N° 401008-130601-2013-EF-00070, Análisis de Factibilidad del proyecto y en el expediente también se incluye perfil de la empresa desarrolladora y de servicios de ingeniería ECSA; ver folios #026 al #61, y del folio #119 al #297. Documentación se presenta con información técnica suficiente respecto a tecnologías de paneles de células fotovoltaicas, pero se podrían incluir más diagramas de detalles eléctricos de la central (diagramas unifilares), planos de obras civiles, etc. **E.** De acuerdo al artículo 15, Capítulo VI, del decreto legislativo 70-2007 “Ley de Promoción a la Generación de Energía Eléctrica con Recursos Renovables” los Contratos de Operación serán respaldados con **una Garantía Bancaria para Sostenimiento de Contrato** (800.00 USD \$/MW), por tanto, para el valor de capacidad de potencia instalada del proyecto (en inversores), el valor de esta garantía corresponde a **50.0 MWn X 800.00 USD \$/MW = USD \$ 40,000.00, Cuarenta Mil con 00/100 Dólares Americanos exactos.** En el Expediente N° 401008-130601-2013-EF-00070, en folio #097, se incluyen Garantía Bancaria N° 201312008183, extendida por el BANCO DAVIVIENDA DE HONDURAS S.A. a favor de la SERNA, por un monto de USD \$ 39,600.00., con vigencia del 19 de diciembre de 2013 al 19 de marzo de 2014 (tres meses). **F.** Para la firma del Contrato de Operación en la CLAUSULA QUINTA, se requiere el **Fondo de Reserva (FR)** de acuerdo a lo establecido en Capítulo VIII, artículo 44, del Decreto Legislativo 158-94 (Ley Marco del Sub-Sector Eléctrico), para el Proyecto de Generación de Energía Eléctrica a base del recurso solar (Central Fotovoltaica) de capacidad instalada nominal (en inversores) de **50.0 MWn C.A.** con una producción estimada de energía eléctrica de **81.0 GWh por año**, conocido como **Central Solar Fotovoltaica “EL CAGUANO”**, el valor de este fondo es calculado en el presente análisis y para corregir en el borrador del Contrato de Operación, con un valor de **Veintitrés Mil Quinientos Setenta y Uno con 00/100 Dólares Americanos (FR= USD \$ 23,571.00 por año)**, esto mediante un mecanismo de fianza o pólizas de seguro de acuerdo a lo que señala el Artículo 44, de la Ley Marco del Sub-Sector Eléctrico, Decreto Legislativo 158-94. No se presenta o incluye la garantía en el expediente, dicha fianza o póliza debe ser entregada por el desarrollador previo

“ **CON ENERGIA Y EDUCACION IMPULSAMOS EL DESARROLLO** ”

COLONIA FLORENCIA NORTE, BLOQUE A, CASA 2710, ATRÁS DE CINSA, APARTADO POSTAL N° 5505
TEGUCIGALPA M.D.C., TEL (504) 241-7803 AL 06, FAX 214-7807



CNE

COMISION NACIONAL DE ENERGIA

a la firma del Contrato de Operación. **G.** Se trata de un proyecto Categoría 4 (mayor a 30 MW), de acuerdo a la Tabla de Categorización Ambiental de la SERNA (Acuerdo Ejecutivo No. 1714-2010.) - LA SOCIEDAD ENERGÍA CINCO ESTRELLAS S.A. (ECSA) deberá cumplir con obligaciones, además de la Ley Marco del Sub-Sector Eléctrico, la Ley de Contratación del Estado, reglamentos y demás leyes aplicables. Es responsabilidad de los desarrolladores energéticos mantener vigentes los permisos y contratos que otorga la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) y otras instituciones respectivas. **H.** En aspectos de socialización, en la opinión de la comunidad o población del sector, no se presentan firmas y números de cedula de identidad de los miembros presentes, consignación de votos a favor o en contra, y más evidencias de celebración de sesiones de cabildo. En el Expediente N° **401008-130601-2013-EF-00070**, se presenta Constancia de la Municipalidad de Choluteca por parte de la Secretaría Municipal, indicando Punto de Acta N°19, del 15 de octubre de 2013, de sesión de corporación municipal. Constancia es autenticada. También ver folio #18 del expediente N° 401008-130601-2013-EF-00070.- Además, de acuerdo al Decreto Legislativo N°138-2013, **“Reformas a la Ley de Promoción a la Generación de Energía Eléctrica con Recursos Renovables (Decreto 70-2007)”** (publicado el 1 de agosto de 2013, Diario Oficial La Gaceta, N°33,191) el **ARTÍCULO 7**, establece que: - *“El generador de energía renovable de acuerdo a lo establecido en el Artículo 47 del Decreto No. 159-2010, de fecha 9 de septiembre del 2010, el Artículo 6 del Decreto No. 212-2010 fechado el 26 de Octubre de 2010, ambos publicados en el Diario Oficial La Gaceta de fecha 31 de Diciembre del 2010 y en el marco de su responsabilidad social empresarial y para evidenciar el debido proceso de socialización, a partir del inicio de operación comercial del proyecto de generación de energía con recursos renovables, coparticipará anualmente en los proyectos de mejoría social de las comunidades con un monto de hasta el equivalente al valor de un Impuesto sobre las Industrias, Comercios y Servicios o Volumen de Ventas definido en la Ley de Municipalidades vigente a esta fecha, siendo este el único requisito exigido a los proyectos para cumplir con su proceso de socialización con las comunidades y las Municipalidades en donde se desarrollan los proyectos. Dicho fondo o coparticipación deberá ser distribuido equitativamente entre los proyectos de mejoría social incluidos en el plan de responsabilidad social empresarial consensuado con las comunidades del área de influencia directa en los municipios en donde los proyectos de generación de energía con recursos renovables tengan sus embalses de agua o las obras de infraestructura de generación de energía.”*- **Se recomienda una amplia socialización del proyecto energético.** **I.** Para la disponibilidad y compatibilidad de infraestructura eléctrica cercana al punto de interconexión del proyecto con el SIN de la ENEE, en el análisis de factibilidad, se describen generalidades de las condiciones de interconexión eléctrica. Para el punto de interconexión con el SIN se tiene como punto cercano la **Subestación Santa Lucía** de la ENEE. Se considera una red de distribución colectora de los inversores (50x1.0 MW) en 21.0 kV dentro de la central pero el nivel de media tensión usado en la ENEE es de 34.5 kV. No obstante, el desarrollador deberá gestionar un Contrato de Suministro de Potencia y Energía con la ENEE, elaborar detallados estudios eléctricos de

“ CON ENERGIA Y EDUCACION IMPULSAMOS EL DESARROLLO ”

COLONIA FLORENCIA NORTE, BLOQUE A, CASA 2710, ATRÁS DE Cinsa, APARTADO POSTAL N° 5505
TEGUCIGALPA M.D.C., TEL (504) 241-7803 AL 06, FAX 214-7807



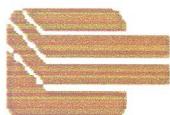
CNE

COMISION NACIONAL DE ENERGIA

interconexión, estableciendo punto de interconexión, entrega y medición, y basándose en normas técnicas especializadas para este tipo de centrales de generación y normativa técnica establecida por la empresa eléctrica (ENEE). **CONSIDERANDO:** Que son facultades de la Comisión Nacional de Energía: “Aplicar y fiscalizar el cumplimiento de las Normas legales y reglamentarias que rigen la actividad del Sub Sector Eléctrico” y “Emitir los dictámenes que prevé esta Ley y los que le sean requeridos por autoridades competentes.” **CONSIDERANDO:** Que las Empresas del Sub Sector Eléctrico solo podrán operar mediante contratos de operación celebrados con la SERNA previo dictamen de la Comisión Nacional de Energía (CNE), como ente Regulador y Fiscalizador del Sub-Sector con vistas a promover la operación económica, segura y confiable del sistema eléctrico, el uso racional de los recursos de energía eléctrica del país y garantizar un suministro adecuado con precios justos, que beneficien a la población hondureña. **CONSIDERANDO:** Que el artículo 15 párrafo cuarto de la Ley de Promoción a la Generación de Energía Eléctrica con Recursos renovable establece: “los Contratos de Operación y las Contratas de Agua, si aplican, deberán ser enviados al Congreso Nacional para su respectiva aprobación. Estos serán respaldados en forma conjunta por una garantía bancaria de sostenimientos de los mismos con vigencia de tres (3) meses calendarios a partir de la presentación de la solicitud, emitida por una institución financiera nacional reconocida por la Comisión Nacional de bancos y seguros, con valor a ochocientos Dólares de Estados Unidos de América (US\$. 800.00) equivalente en lempiras, por cada megavatio (MW) de capacidad instalada que el proponente pretenda construir y operar.- En el presente expediente se observa que NO han presentado aun la Garantía de Sostenimiento de la propuesta del contrato, por lo que debe ser solicitada antes de la firma del mismo. El valor del fondo de reserva es de: **\$.23, 571.00** (VEINTITRES MIL DOCIENTOS QUINIENTOS SETENTA Y UN DE DOLARES AMERICANOS) por año. **CONSIDERANDO:** Que los actos de la Administración Pública deberán ajustarse a la jerarquía normativa ordenada en el artículo 7 de la Ley General de la Administración Pública. **POR TANTO:** La Comisión Nacional de Energía, en uso de las facultades y en aplicación de los artículos: 80, 321 y 340 de la Constitución de la República; 1, 2, 5, 7, 41, 116, 118, 120, 121, y 122 de la Ley General de La Administración Pública, Decreto 146-86; artículo 1, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 58, 72, 83, 84 Ley de Procedimiento Administrativo; artículo 2, 3, 6 reformado por el Decreto 131-98, 7 literales a), b), c) f), s), v) y x), 10, 11, 12, 44 párrafo segundo, 64, 65, 66, 69, 71, 72, 73, 74 de la Ley Marco del Sub Sector Eléctrico, Decreto 158-94; artículos 1, 15 párrafo cuarto, 22, 25, 26, 28 y 30 de la Ley de Promoción a la Generación de Energía Eléctrica con Recursos Renovables; artículo 1, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65 y 66 del Reglamento de la Ley Marco del Sub Sector Eléctrico. Por unanimidad de voto se pronuncia: **PRIMERO:** Emite **DICTAMEN FAVORABLE**, para la aprobación del **CONTRATO DE OPERACIÓN PARA LA GENERACION TRANSMISION Y COMERCIALIZACION DE ENERGIA ELECTRICA ENTRE LA SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE (SERNA) Y LA SOCIEDAD ENERGIA CINCO ESTRELLA S.A. (ECSA)**, Propietaria del Proyecto denominado: “**PLANTA FOTOVOLTAICA CAGUANO**”, ubicado en el municipio de Choluteca, departamento de

“ **CON ENERGIA Y EDUCACION IMPULSAMOS EL DESARROLLO** ”

COLONIA FLORENCIA NORTE, BLOQUE A, CASA 2710, ATRÁS DE Cinsa, APARTADO POSTAL N° 5505
TEGUCIGALPA M.D.C., TEL (504) 241-7803 AL 06, FAX 214-7807



CNE

COMISION NACIONAL DE ENERGIA

Choluteca, expediente No. **401008-130601-2013-EF-00070**. **SEGUNDO:** una vez revisado técnicamente el expediente de merito, se determina que la potencia será de: **50,000 KW.**, con la generación promedio anual de **81.0 GWh**. Y el valor del fondo de reserva es de: **\$.23, 571.00** (VEINTITRES MIL DOCIENTOS QUINIENTOS SETENTA Y UN DE DOLARES AMERICANOS) por año. **TERCERO:** Que el análisis emitido por la unidad técnica de esta Comisión, es de estricto cumplimiento a efecto de acatar y armonizar con las Normativas Legales vigentes de nuestro estamento Jurídico Nacional, por lo que deben tomar en cuenta todas y cada una de las observaciones en el descritas y La SERNA, deberá VERIFICAR que todos los permisos de este Proyectos estén legalmente constituidos y cumpliendo. **CUARTO:** La Comisión Nacional de Energía en uso de sus facultades fiscalizará y dará seguimiento al cumplimiento de las normas legales y Reglamentarias. **QUINTO:** Remítase la certificación del presente dictamen a su lugar de origen. **CUMPLASE.**


 Ingeniero: **ANGEL NAPOLEON SOTO VELASQUEZ**
 COMISIONADO PRESIDENTE




 Ingeniero: **GREGORIO IRIAS NAVAS**
 COMISIONADO TECNICO




 Licenciado: **SALOMON LOPEZ GOMEZ**
 COMISIONADO SECRETARIO



" CON ENERGIA Y EDUCACION IMPULSAMOS EL DESARROLLO "

COLONIA FLORENCIA NORTE, BLOQUE A, CASA 2710, ATRÁS DE Cinsa, APARTADO POSTAL N° 5505
 TEGUCIGALPA M.D.C., TEL (504) 241-7803 AL 06, FAX 214-7807