

**REPUBLICA DE HONDURAS
EMPRESA NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA
PROGRAMA DE EDUCACION EN EFICIENCIA ENERGETICA**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA
CONTRATACION DE SERVICIOS DE CONSULTORIA INDIVIDUAL**

**PROCESO No. LED-PEEE-067-3CV-CI
“CONTRATACIÓN DE DOS (2) ESPECIALISTAS JUNIOR EN AUDITORÍAS ENERGÉTICAS
PARA HOSPITALES”**

1. ANTECEDENTES

El 07 de agosto del 2017, mediante Decreto Ejecutivo PCM-048-2017, publicado en el diario oficial La Gaceta, se crea la Secretaría de Estado en el Despacho de Energía (SEN), estableciendo 18 responsabilidades no limitadas, entre las que se destaca la formulación de políticas relacionadas con el uso racional y eficiente de los recursos energéticos.

El sector salud representa aproximadamente un 30% del consumo de energía eléctrica del sector público, lo que supone más de 48,000 MWh y 200 millones de lempiras anuales lo cual debilita la capacidad operativa del sector salud, limitando el uso de recursos destinados a la atención de la salud de los pacientes.

El Gobierno de Honduras y Taiwán, han suscrito Convenio de Cooperación en áreas de interés común con miras de contribuir en aspectos del uso racional y eficiente de la energía en el marco del “Programa de Educación en Eficiencia Energética” que tiene como uno de sus componentes caracterizar el consumo energético del sector salud de Honduras e implementar medidas de eficiencia energética en al menos 7 establecimientos de salud a nivel nacional.

Como parte del proceso de educación en eficiencia energética se pretende realizar auditorías energéticas a diferentes establecimientos de salud con el objetivo de identificar el consumo energético de los mismos y poder reducirlo con la implementación de medidas de eficiencia energética, disminuyendo así la factura energética del sector público. Para esto se están contratando especialistas junior en auditorías energéticas que apoyaran a la ENEE y a la SEN en la elaboración de las auditorías energéticas necesarias.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORIA

2.1 Objetivo General:

Elaborar auditorías energéticas en diferentes hospitales a nivel nacional y proponer medidas de ahorro energético basado en los principios de la eficiencia energética y el uso racional de la energía para cada uno de los hospitales.

2.2 Objetivos Específicos

- 2.2.1** Realizar todas las mediciones necesarias para obtener todos los datos de consumo energético y contar con una descripción amplia y detallada del perfil energético de cada hospital.
- 2.2.2** Realizar trabajo de gabinete para presentar los resultados de las auditorías energéticas realizadas que defina los perfiles de consumo y la carga de los mismos.
- 2.2.3** Identificar medidas de eficiencia energética y uso racional de la energía y recomendaciones de implementación para cada hospital, ya sea por uso o por sustitución de equipo.

3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

El consultor/a deberá realizar las auditorías energéticas completas en los hospitales indicados, para lo cual trabajará con la Subgerencia de Planificación e ingeniería de Distribución de la ENEE. Estas mediciones deben ser detalladas y contar con toda la información necesaria que permita analizar los perfiles de consumo energéticos de los hospitales, para lo cual se le proporcionará el equipo necesario, siendo responsables de su buen uso mientras estén bajo su custodia. Para realizar estas auditorías se deberán realizar todas las mediciones necesarias, para lo cual se podrán apoyar del personal de mantenimiento de cada hospital, al que deberán capacitar previamente para ello.

Para realizar las mediciones deberán desplazarse a los diferentes hospitales a lo largo del territorio nacional, estos pueden estar ubicados en cualquiera de las zonas geográficas del país y para desplazarse deberán usar sus propios recursos en caso de que la ENEE o la SEN no cuenten con disponibilidad de vehículo en ese momento.

Una vez realizadas las mediciones se deberá elaborar un trabajo de gabinete completo para presentar los resultados de las mediciones. Estos resultados no solo presentarán los perfiles de consumo del hospital sino que deberá contener también recomendaciones para el ahorro energético tanto en concepto de uso racional de la energía como de sustitución de tecnología, reparaciones, u otras que se consideren oportunas. Así mismo, en el caso de que se recomiende la sustitución de tecnología se deberá apoyar a la Secretaría de Energía en la elaboración de especificaciones técnicas de las nuevas tecnologías a adquirir.

4. ACTIVIDADES PARA REALIZAR Y RESPONSABILIDADES

- 4.1 Planificación de las auditorías energéticas.
- 4.2 Asegurar el fiel cumplimiento de los objetivos de la Carta Convenio y sus anexos.
- 4.3 Realizar las mediciones necesarias en cada uno de los hospitales.
- 4.4 Apoyar en las capacitaciones al personal de los hospitales para realizar las mediciones y también en términos de eficiencia energética.
- 4.5 Presentar los resultados de dichas auditorías energéticas en acompañamiento de la Subgerencia de planificación e ingeniería de distribución de la ENEE.
- 4.6 Presentar recomendaciones para el ahorro energético en cada hospital.
- 4.7 Apoyar a la DGEREE de la SEN en la elaboración de especificaciones técnicas para la adquisición de tecnología eficiente cuando así se solicite.
- 4.8 Apoyo en la revisión de diseños de sistemas solares fotovoltaicos en hospitales.
- 4.9 Otras requeridas por la Subgerencia de planificación e ingeniería de distribución de la ENEE, la Dirección General de Energía Renovable y Eficiencia Energética, o el Secretario de Energía.

5. COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN

Tendrá como autoridad inmediata superior a la Subgerencia de planificación e ingeniería de distribución de la ENEE y desempeñará sus funciones en estrecha relación con el personal técnico de la DGEREE, así como con otras instancias o dependencias de la SEN, ENEE, Secretaría de Salud e instituciones público o privadas que realizan actividades relacionadas con la ejecución del Programa.

De acuerdo con lo establecido en la Carta Convenio, donde la Secretaría de Energía (SEN) es la Institución rectora del Sector Energético, encargada de dar seguimiento a lo convenido en esta Carta y coordinar con el Donante, Organismo Ejecutor y las Instituciones Coadyuvantes la implementación del Programa¹. Por lo que la SEN a través de la DGEREE, será el responsable de Coordinar las actividades del Consultor. El Administrador del contrato de esta consultoría, será la Directora de la Dirección General de Energía Renovable y Eficiencia Energética (DGEREE), quien será responsable de verificar la buena marcha y cumplimiento de las obligaciones contractuales, que entre sus funciones tendrá las siguientes:

- a. Proveer al Consultor de toda la información relevante para ejecutar sus actividades
- b. Sera responsable de la aceptación y aprobación de los informes u otros productos que deban proporcionarse, previo visto bueno de La Subgerencia de planificación e ingeniería de distribución de la ENEE.
- c. Realizará la recepción y aprobación de las facturas para cursar los pagos correspondientes
- d. Documentar cualquier incumplimiento del consultor.

6. DURACIÓN Y CONDICIONES DE LA CONSULTORÍA

La consultoría tendrá una duración de ocho (8) meses. El consultor firmará un contrato estándar que se utiliza para la contratación de consultores en proyectos que aplican las Mejores Prácticas de Normativas Internacionales y se sujetará a todas las condiciones previstas en este instrumento sin excepción. Resultados por debajo de los niveles establecidos en la evaluación de desempeño constituirá causa justa para la terminación del contrato.

7. PRODUCTOS E INFORMES PARA ENTREGAR

Para proceder al pago de los honorarios pactados con el consultor en su contratación, y sin perjuicio de lo establecido en los numerales anteriores, el consultor deberá entregar a satisfacción de la Dirección General de Energía Renovable y Eficiencia Energética (DGEREE) de la Secretaría de Energía (SEN) previo visto bueno de la Subgerencia de planificación e ingeniería de distribución de la ENEE, los productos definidos en el siguiente cuadro, según la fecha y la calidad requerida, previo a la gestión de pagos y presentación definitiva.

¹ Clausula cuarta; responsabilidades y obligaciones de la SEN, de la Carta Convenio entre el Gobierno de la República de China (Taiwán) y el Gobierno de la Republica de Honduras.

Ítem	Producto Requerido	Frecuencia	Fecha Entrega a/Visto bueno	Acepta y Aprueba
1	Informe mensual, que informen el avance de sus actividades, tiene el objeto de presentar un consolidado de las incidencias del programa durante un periodo específico. <i>Deberá entregar en físico y en digital los informes mensuales.</i>	Mensual	Según lo indique la Subgerencia de Planificación e Ingeniería de Distribución de la ENEE	Dirección General de Energía Renovable y Eficiencia Energética

El informe mensual debe contener mínimo los siguientes capítulos:

- Resumen ejecutivo
- Introducción
- Descripción de las actividades realizadas semanalmente detallando en el tiempo en el cual fueron ejecutadas
- Resultados alcanzados conforme a las metas y a la programación planteadas en los documentos del Programa
- Reporte de todo tipo de incidencias presentadas durante la ejecución de las actividades en el marco del Programa
- Conclusiones y recomendaciones

8. PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO

Se ha establecido para la ejecución de los servicios de consultoría un presupuesto que incluye: i) Remuneraciones al consultor que incluye el Impuestos Sobre la Renta (ISR) aplicable únicamente a la porción que corresponde a honorarios profesionales, ii) Gastos: el cual incluye gastos de movilización a nivel nacional (combustible) y viáticos (Hospedaje y alimentación).

En caso de que la ENEE o la SEN no proporcione vehículo, es importante mencionar que dentro de la línea presupuestaria "Movilización (combustible) únicamente se puede reconocer el gasto de combustible en caso de vehículo propio, por lo tanto no está contemplado el pago por la depreciación de vehículo.

Se establecerá un contrato a **suma global** y se pagará al consultor contra la presentación del informe mensual de actividades a partir del inicio del contrato.

El (La) Consultor (a) recibirá su pago en Lempiras, mediante transferencia bancaria electrónica a través del Sistema Nacional de pagos de Honduras, Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAFI).

La ENEE pagará al Consultor/a con recursos de la Carta Convenio entre el Gobierno de la República de China (Taiwán) y el Gobierno de la República de Honduras para el programa "Educación En Eficiencia Energética" por los servicios contratados, pagaderos en Lempiras a la tasa de cambio de compra del día en que se genere el F01 y dentro de los treinta (30) días contados a partir de la presentación por el consultor/a, y de la aceptación y aprobación de la Dirección General de Energía Renovable y Eficiencia Energética (DGEREE), previo visto bueno de la Subgerencia de planificación e ingeniería de distribución, de la solicitud de pago y el informe o producto de acuerdo a lo previsto en estos términos de Referencia.

Para efecto de pago los documentos a presentar son los siguientes:

A. Honorarios profesionales:

1. Informe mensual de acuerdo con lo previsto en estos TDR, certificados y aprobados por la Dirección General de Energía Renovable y Eficiencia Energética (DGEREE) de la Secretaría de Energía (SEN) previo visto bueno de la Subgerencia de planificación e ingeniería de la ENEE; los informes se deben de presentar en versión impresa y versión digital.
2. Recibo original firmado de acuerdo con el régimen de facturación de la SAR para el/la consultor (a) nacional.
3. Copia del Registro del beneficiario del SIAFI (únicamente para el primer pago).
4. Constancia de pago a cuenta vigente (cuando aplique).

B. Gastos:

1. Recibo original consolidando el valor de gastos emitido por el consultor.

Los Consultores nacionales deben de acogerse al Acuerdo 189/2014 “Reglamento del Régimen de Facturación, otros Documentos Fiscales y Registro Fiscal de Imprentas”.

Las Personas Jurídicas de Derecho Público y Derecho Privado, que efectúen pagos o constituyan créditos a favor de personas naturales o jurídicas residentes en Honduras, no exoneradas del Impuesto Sobre la Renta, deberán retener y enterar al fisco el doce punto cinco por ciento (12.5%) del monto de los pagos o créditos que efectúen por concepto de honorarios profesionales, de conformidad al Art. No. 50 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

9. LOGÍSTICA INSTITUCIONAL

Realizará sus funciones en las instalaciones de la ENEE; ubicada en el plantel de Distribución de la ENEE en Tegucigalpa; quienes le brindarán la logística necesaria para el desempeño de sus funciones (tales como computadora, materiales, espacio físico, conexiones de internet). En caso de que la ENEE o el Programa no cuenten con el equipo necesario en el momento de la contratación, el consultor deberá de hacer uso de su equipo personal. En caso de que el consultor amerite viajar a nivel nacional, la SEN o la ENEE asignarán vehículo para los respectivos viajes que deba hacer el consultor. En caso de que no se proporcione vehículo, es importante mencionar que dentro de la línea presupuestaria "Movilización (combustible) de acuerdo con lo estipulado en el Numeral 8. PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO de estos Términos de Referencia. Únicamente se puede reconocer el gasto de combustible en caso de vehículo propio, por lo tanto, no está contemplado el pago por la depreciación de vehículo.

10. PERFIL PROFESIONAL

10.1 Formación Académica:

- 10.1.1 Profesional universitario en ingeniería eléctrica. Deberá presentar copia de título universitario en ambos.

10.2 Experiencia General:

- 10.2.1 Experiencia general en al menos dos (2) años, a partir del título universitario.

10.3 Experiencia Profesional Específica:

- 10.3.1 Al menos haya participado en dos (2) proyectos de medición para auditorías energéticas.
- 10.3.2 Al menos haya elaborado dos (2) informes completos de auditoría energética.
- 10.3.3 Experiencia en la elaboración de al menos un (1) diseño de energía solar fotovoltaica.

10.4 Conocimientos:

- 10.4.1 Conocimiento en el uso de equipos de medición de auditoría energética, al menos analizador de redes y cámaras termográficas. Indicar en cuáles equipos tiene el conocimiento.
- 10.4.2 Manejo de AutoCAD.
- 10.4.3 Manejo de MS office.

11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación no ponderables y ponderables que se presentan a continuación constituyen el marco de referencia para la evaluación que debe efectuar el Comité de Evaluación de cada uno de los candidatos propuestos, habiéndose elaborado en base a las mejores prácticas de normativas internacionales, estándares de calidad y lecciones aprendidas en materia de ejecución de proyectos.

CRITERIOS NO PONDERABLES (CUMPLE/NO CUMPLE)

No.	CRITERIOS DE EVALUACION	CUMPLE / NO CUMPLE
1	Formación Académica: Profesional universitario en ingeniería eléctrica. Deberá presentar copia de título universitario en ambos lados	

CRITERIOS PONDERABLES

CRITERIOS DE EVALUACION		DETALLE DE PUNTOS	PUNTAJE MÁXIMO
1	EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL:		20
1.1	Experiencia general en al menos dos (2) años, a partir del título universitario.		
	Al menos 2 años	15	
	Más de 3 años y menos de 4 años	17	
	Más de 4 años	20	
2	EXPERIENCIA PROFESIONAL ESPECÍFICA:		60
2.1	Al menos haya participado en dos (2) proyectos de medición para auditorías energéticas.		25
	Al menos 2 proyectos	15	
	Entre 3 y 4 proyectos	20	
	Al menos 5 proyectos	25	
2.2	Al menos haya elaborado dos (2) informes completos de auditoría energética		20
	Al menos 2 informes	15	
	3 o 4 informes	17	
	Al menos 5 informes	20	
2.3	Experiencia en la elaboración de al menos un (1) diseño de energía solar fotovoltaica.		15
	Al menos 1 diseño	10	
	Entre 2 y 4 diseños	12	

CRITERIOS DE EVALUACION		DETALLE DE PUNTOS	PUNTAJE MÁXIMO
	Al menos 5 diseños	15	
3	OTROS ESTUDIOS/ ESPECIALIZACIONES/ CONOCIMIENTOS		20
3.1	Manejo de AutoCAD	8	
3.2	Conocimiento en el uso de equipos de medición de auditoría energética, al menos analizador de redes y cámaras termográficas. Indicar en cuales.	7	
3.3	Manejo de MS office	5	
TOTAL			100

El puntaje mínimo para pasar es 70%.

En caso de existir empate entre los participantes se tomará en consideración los siguientes aspectos para lograr su desempate:

1. El participante que haya elaborado más informes completos de auditoría energética.
2. El participante que haya participado en más proyectos de medición de auditoría energética.

12. CONFIDENCIALIDAD

El consultor no podrá revelar, ni utilizar durante, ni posterior, a la vigencia del Contrato, cualquier tipo información de los resultados o documento relacionados con el programa, ya que serán propiedad de la Secretaría de Energía (SEN). Toda la información recolectada por el profesional contratado, así como cualquier otro material intelectual serán de propiedad exclusiva de la Secretaría de Energía (SEN).

AVISO DE CONCURSO

Proceso No. LED-PEEE-067-3CV-CI-

**"CONTRATACION DE DOS (2) ESPECIALISTAS JUNIOR EN AUDITORIAS ENERGETICAS
PARA HOSPITALES"**

**Programa de Educación en Eficiencia Energética, Convenio entre el Gobierno de la
República de China (Taiwán) y el Gobierno de la República de Honduras.**

**Fecha y Hora límite de presentación: 21 de diciembre de 2022, 2:00 p.m.
(Hora oficial de la República de Honduras)**

La Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), a través del Gobierno de la República de China (Taiwán) ha recibido una donación, para el programa de "Educación en Eficiencia Energética", cuyo objetivo es promover la educación en eficiencia energética para lo cual se introducirá la tecnología eficiente para iluminación tipo LED en los hogares a nivel nacional, reduciendo la demanda energética y los costos evitados en capacidad máxima de generación, así como recabar información sobre usos energéticos en el hogar, capacitar a maestros en las escuelas públicas nacionales y sensibilizar a los niños sobre la importancia de la eficiencia energética, entre otras, de la implementación de medidas de eficiencia energética en el sector salud. Como parte del proceso de educación en eficiencia energética se pretende realizar auditorías energéticas a diferentes establecimientos de salud con el objetivo de identificar el consumo energético de los mismos y poder reducirlo con la implementación de medidas de eficiencia energética, disminuyendo así la factura energética del sector público, por lo que desea contratar los servicios de dos (2) Consultores Individuales que desarrollen los servicios de **"Especialista Junior en Auditorias Energéticas para Hospitales"** para elaborar auditorías energéticas en diferentes hospitales a nivel nacional y proponer medidas de ahorro energético basado en los principios de la eficiencia energética y el uso racional de la energía para cada uno de los hospitales.

El Profesional deberá cumplir con las siguientes calificaciones mínimas:

- 1. Formación Académica:** Profesional universitario en Ingeniería Eléctrica. Deberá presentar copia de título universitario de ambos lados.
- 2. Experiencia General:** Experiencia general de al menos dos (2) años a partir del título universitario.
- 3. Experiencia Específica:**
 - Al menos hayan participado en dos (2) proyectos de medición para auditorias energéticas.
 - Al menos hayan elaborado dos (2) informes completos de auditoría energética.
 - Experiencia en la elaboración de al menos un (1) diseño de energía solar fotovoltaica.
- 4. Conocimientos:**
 - Conocimiento en el uso de equipos de medición de auditoria energética, al menos analizador de redes y cámaras termográficas. Indicar en cuales equipos tiene el conocimiento.
 - Manejo de AutoCAD.
 - Manejo de MS Office.



**Empresa Nacional
de Energía Eléctrica**

Gerencia General



HONDURAS
CORPORACIÓN DE LA REPÚBLICA

Los interesados en participar podrán obtener los "Términos de referencia" de manera gratuita accediendo a la página web de la institución www.enee.hn y al sitio www.honducompras.gob.hn o solicitarlos mediante el correo abajo descrito. Asimismo, deberán enviar su hoja de vida actualizada vía correo electrónico y/o en sobre cerrado a la dirección indicada a continuación, a más tardar a las 2:00 p.m. (hora oficial de la República de Honduras) del día 21 de diciembre de 2022.

EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA (ENEE)

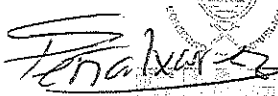
Atención: Unidad Coordinadora del Programa UCP BID-JICA/ENEE

Dirección: Nivel 6, Cuerpo Bajo C, Centro Cívico Gubernamental Blvd. Juan Pablo Segundo, esquina con calle República de Corea, Tegucigalpa M.D.C., Honduras, C. A., Tel.: (504) 2216-2350.

Correo electrónico: ugpadquisiciones@enee.hn.

Web site: www.enee.hn y www.honducompras.gob.hn.

Fecha de Publicación: 07 de diciembre de 2022.

DOT: 
Ing. Erick Tejada Carbajal
GERENCIA GENERAL
Gerente General ENEE (AI)