

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SOLICITUD DE COTIZACIÓN: NO. RFQ/2024/ACNUR/MEX/095 **Reparación en el sistema eléctrico** **en las oficinas de la COMAR en Tenosique, Tabasco**

1. INTRODUCCION:

Introducción sobre el ACNUR

El 14 de diciembre de 1950, la Asamblea General de las Naciones Unidas fundó la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). Este organismo tiene el mandato de dirigir y coordinar las acciones internacionales destinadas a proteger a los refugiados y a solucionar sus problemas en todo el mundo. Su principal objetivo es el de salvaguardar los derechos y el bienestar de los refugiados. Además, también tiene el mandato de ayudar a los apátridas, solicitantes de asilo y personas víctimas de desplazamiento forzado por razones de violencia.

Para obtener más información sobre el ACNUR, su mandato y sus operaciones, consulte la página web: www.acnur.org

2. ANTECEDENTES:

A la fecha la Delegación de la Comisión Mexicana de Ayuda a Refugiados (COMAR) Tabasco, ubicada en Tenosique, está instalada en un edificio que fue construido para servir como casa residencial. El hecho de ocuparla como oficina, así como el aumento de personal de la misma entidad, ha generado fallas eléctricas, afectando al trabajo diario de COMAR y a la colonia. ACNUR Tenosique, con la intención de brindar apoyo, realizó una consultoría eléctrica para entender los problemas existentes y el tipo de intervención que se requiere para solventarlos.

Las oficinas de COMAR actualmente cuentan con dos medidores, uno de la casa residencial y el otro instalado para suplir a las necesidades de electricidad de unas oficinas prefabricadas donadas por ACNUR con la intención de que puedan aumentar su capacidad de atención. Por lo que un medidor cubre la parte de la casa residencial y el otro las oficinas prefabricadas. El diagnóstico resaltó distintos problemas en ambas instalaciones y relativos medidores, entre ellos la calidad de cables y material usados con la necesidad de hacer distintas intervenciones para poder solucionar el problema, tanto como por un tema de seguridad como por el problema de sobrecarga y distribución. Por lo tanto, se necesita realizar una serie de intervenciones en ambas instalaciones eléctricas, según se describe a continuación:

3. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

La empresa contratista o adjudicada del proyecto en mención será la encargada de ejecutar los servicios de instalaciones eléctricas tal como se detalla a continuación:

- A. Tramite de permisos para intervenir los servicios ante la entidad correspondiente:** El proveedor deberá solicitar previa coordinación con el ACNUR los trámites para obtener la autorización de intervención correspondiente incluyendo una estimación de tasas y costos para este servicio **ubicados en Calle 2, C. 55 Esquina, Pueblo Nuevo, 86901 Tenosique de Pino Suárez, Tab.**

B. Medidor Bifásico (CFE DAV587) – Oficinas prefabricadas donadas por ACNUR

En este servicio se encuentra conectada el área de oficinas prefabricadas, el cual tiene el problema que no les llega la alimentación eléctrica a 220V y por este motivo los aires acondicionados no encienden, solo trabaja el sistema de iluminación y algunos contactos.

En esta área se encuentra conectado 4 aires acondicionados de 12000 btus a 220v, los cuales están fuera de operación, 2 circuitos de contactos y 2 circuitos de alumbrado. La alimentación principal llega a un centro de carga de 70 amp el cual los interruptores no cumplen porque tienen dos interruptores de 1x70amp y debe llevar de acuerdo con la norma un interruptor de 2x70 amp.

El cable alimentador del circuito es cal. 8 awg de acuerdo a la norma Nom-001-SEDE-2012 en la tabla 310-15(b)(16), Indica que el cable cal. 8 awg a 90° puede transportar hasta 55 amp, lo cual si se lleva a su máxima capacidad de lo que indica el interruptor de 70 amp, el cable se sobrecalentaría llegando a dañar el aislante, así mismo, por la distancia hay caída de voltaje lo cual se recomienda realizar el cambio del cable de cobre aislado a un calibre 6 awg, este cable tiene la capacidad de transportar corriente hasta 75 amp.

Se debe revisar el cable de acometida eléctrica del poste de CFE al medidor para descartar puntos calientes o falso contacto.

Si por los alcances de los trabajos se debe retirar el medidor de luz, esta libranza y/o permiso se debe gestionar, como parte de los alcances, con la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para no violar la reglamentación y sellos de cada medidor.

Las adecuaciones y arreglos permitirán poder utilizar completa y apropiadamente las 6 salas (4 de atención, con respectivos aires acondicionados, 2 bodegas). En este servicio se requiere realizar las siguientes modificaciones:

1. Suministrar e instalar cable de cobre cal. 6 awg – 105 metros
2. Suministrar e instalar cable de cobre cal. 10 awg – 35 metros
3. Suministrar e instalar interruptor 2x70 amp
4. Suministrar e instalar tubería de PVC pesado de 1 ¼" - 35 metros
5. Proyecto eléctrico actualizado con contactos, luminarias, apagadores, planos formato DWG, diagramas unifilares y memoria de cálculo firmada con Ced. Prof.

C. Medidor Bifásico Área General (CFE UB959J – CFE EG923W*) "CASA"

Se observa que la acometida principal desde el poste eléctrico CFE a la base del medidor no cumple con el calibre del conductor para la carga conectada, ya que está conectado con un cable cal. 6 en aluminio, dos bajantes de 1+1 cal. 6, lo cual se recomienda instalar cable aéreo cal. 2+1 cal. 1/0.

El cable de cobre que sale de la base del medidor hacia el interruptor principal es cal. 8 awg. Se tiene que realizar el cambio a un cable cal. 4 awg, ya que el servicio tiene una carga de 11 aires acondicionados de 12000 btus.

Se encontró que el interruptor principal es 3x100 amp. Pero tiene conectado dos fases al interruptor y en la tercera terminal del interruptor está conectado el neutro lo cual por norma

no se conecta de esa forma el circuito eléctrico, se recomienda suministrar e instalar un interruptor 2x100 amp y conectar en una barra de tierra el cable neutro.

Se necesita realizar mantenimiento general de los tableros eléctricos, acomodo de cables eléctricos, etiquetado de circuitos, reapriete de tornillería balanceo de cargas.

El tablero principal es trifásico lo cual no es correcto ya que el servicio general es bifásico y no esta puenteada una fase del tablero

En este servicio se requiere realizar las siguientes modificaciones:

1. Suministrar e instalar cable aéreo neutranel 2+1 cal. 1/0 – 45 metros
2. Suministrar e instalar interruptor 2x100 amp – 1 pza
3. Suministrar e instalar cable de cobre cal. 4 awg – 45 metros
4. Suministrar e instalar cable de cobre cal. 10 awg – 15 metros
5. Realizar mantenimiento a tableros eléctricos
6. Realizar balanceo de cargas en tableros eléctricos
7. Proyecto eléctrico actualizado con contactos, luminarias, apagadores, planos formato DWG, diagramas unifilares y memoria de cálculo firmada con Ced. Prof.

**Actualmente este servicio se ubica bajo el mismo número de servicios en seguimiento a las intervenciones por parte de CFE, derivado a los problemas eléctricos el medidor CFE UB959J se quemó y el CFE EG923W es el remplazo.*

1. Responsabilidades del Contratista

El contratista, especializado en proyectos de instalaciones eléctricas, ejecutará los servicios de reparación y adecuación de cableado eléctrico, con las siguientes responsabilidades:

- i) Cumplimiento de Normativas: Desarrollar los servicios conforme a las normas eléctricas nacionales (Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012) y estándares de calidad aplicables al ACNUR.
- ii) Diseño y Documentación: Proporcionar los planos, diagramas unifilares y memoria de cálculo del sistema eléctrico actualizado y firmado por un Cédula Profesional.
- iii) Personal y Sustituciones: Mantener el personal propuesto en la oferta o sustituirlo, previa autorización del ACNUR, por otro profesional de igual o mejor evaluación.
- iv) Gestión de Reclamaciones: Examinar y gestionar las reclamaciones del propietario por variaciones, ampliaciones o compensaciones adicionales.
- v) Programación y Planificación: Elaborar un programa de trabajo detallado del proyecto, incluida la planificación de recursos y tiempos de ejecución.
- vi) Protección Ambiental y Social: Cumplir con los requisitos de protección ambiental y social establecidos para el proyecto.
- vii) Consumos y Pagos: Pagar el consumo de energía eléctrica y agua utilizada durante la implementación de los servicios, según la estimación proporcional acordada y validada por ACNUR.
- viii) Control de Calidad: Implementar un Plan de control de calidad del proyecto y contratar un laboratorio externo para el muestreo de suelos y materiales, según las especificaciones técnicas.
- ix) Supervisión y Reportes: Presentar semanalmente a la Supervisión el avance real de la obra y reportar cualquier incidencia o desviación.

4. PLAZO DEL CONTRATO

El servicio brindado deberá tener una duración máxima de sesenta (60) días calendario contados a partir del día siguiente de compartida la Orden de inicio. Este plazo incluye: la tramitación de permisos de intervención, ejecución de los servicios y levantamiento de observaciones. El programa de trabajo y los plazos para realizar la totalidad de actividades incluidas en el alcance del Contrato, será propuesto por el Contratista y validada por la Supervisión.

El contrato será bajo la modalidad de Monto total fijo.

5. PRODUCTOS Y FORMA DE PAGO

El pago de los servicios se realizará contra previa aprobación de los productos por parte conjunta de los miembros de la comisión técnica de ACNUR:

PRODUCTOS	ENTREGABLE	% PAGO
PRODUCTO/RESULTADO 1:	Solicitud de anticipo o estimación al 20%, memorias de cálculo, registro fotográfico, informe de control de calidad.	20%
PRODUCTO/RESULTADO 2:	Estimación al 60%, memorias de cálculo, registro fotográfico, informe de control de calidad.	40%
PRODUCTO/RESULTADO 3:	Informe Final: Estimación final al 100%, memorias de cálculo, registro fotográfico, informe de control de calidad, acta de recepción provisional, acta de recepción final de los servicios Proyecto eléctrico actualizado con contactos, luminarias, apagadores, planos formato DWG, diagramas unifilares y memoria de cálculo firmada con Ced. Prof. y fianza.	40%

Las empresas que así lo requieran podrán solicitar un pago por adelantado hasta un máximo de 25% del contrato contra presentación de una garantía emitida por una entidad bancaria, fiduciaria o aseguradora por concepto de Adelanto de Pago por el 100% del monto a ser adelantado. El anticipo se amortizará con descuento en el pago del producto No. 1.

Dicha garantía deberá ser emitida por una entidad legalmente establecida en México (ya sea Bancaria o una Entidad aseguradora o afianzadora), con domicilio en el país de trabajo, establecida bajo supervisión de la Superintendencia del Sistema Financiero (SSF).

6. FACTURACION:

El proveedor respetará y mantendrá vigentes los costos durante la duración de la orden de compra emitida.

El proveedor emitirá las facturas según las órdenes de compra, una vez completado el servicio y los pagos se efectuarán dentro de los **30 días calendarios** siguiente de la prestación del servicio, emisión de factura y conformidad de la oficina de ACNUR en Mexico.

- Las facturas deberán incluir la descripción de los productos requeridos y suministrados
- Datos de facturación: Salvo disposición en contrario, los datos de Facturación son como sigue:
 - RFC: ACN930302GP5

- Razón social- Datos del cliente: Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados - ACNUR
- Dirección: CALZADA MARIANO ESCOBEDO No. 526 No. Int PISO 3, Anzures, C.P. 11590, Ciudad de México, Ciudad de México, México.
- Concepto y Descripción: Indicar el número de orden de compra y la descripción y cantidad de los productos proporcionados
- Cantidad por producto
- Monto unitario
- Impuestos
- Importe total
- Clave Unidad SAT
- Moneda de facturación: pesos mexicanos

Importante: El proveedor deberá informar a ACNUR en caso existan situaciones bajo el contrato que signifique un costo adicional para ACNUR.

Ningún trabajo adicional será cubierto por ACNUR sin autorización escrita por el mismo

7. REQUISITOS FISCALES

El o la empresa oferente seleccionado/a deberá estar registrado/a como contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes y a la Prestación de Servicios, por lo que deberá emitir facturas, a nombre del ACNUR, por los pagos efectuados en virtud del contrato.

8. PENALIDAD

Si por razones imputables al contratista, éste no entregara los productos en todo o en parte, dentro de los plazos especificados en el Contrato de Servicio, el ACNUR, sin perjuicio de los demás recursos que tenga con arreglo al contrato, aplicará una penalidad diaria equivalente al 0.5% del monto total contratado, hasta un máximo equivalente al 10%. Una vez alcanzada esta cifra, se podrá considerar la resolución del Contrato de Servicio.

9. GARANTIA DE ANTICIPO, BUENA OBRA Y VICIOS OCULTOS

La empresa podrá emitir una garantía de anticipo por el 100% del valor del adelanto, pudiendo si lo autoriza el ACNUR.

Habrà un período de responsabilidad por defectos de 12 meses desde la fecha de finalización de la obra que se garantizará mediante una fianza de vicios ocultos que deberá presentarse a la finalización de los trabajos.

10. LOGÍSTICA E INSUMOS:

- Los equipos mínimos requeridos a la empresa Contratista para realizar esta consultoría son:
- Contar con el personal dedicado e itinerante necesario para el desarrollo de los servicios.
 - Contar con las herramientas necesarias para ejecutar sin interrupciones el desarrollo de las actividades.
 - Acceso a comunicación vía móvil para las coordinaciones de las actividades con el ACNUR.

11. CONFIDENCIALIDAD

La empresa seleccionada se compromete a mantener la confidencialidad de los documentos, información y otros datos recibidos y/o proporcionados durante el tiempo de este proyecto, y a utilizarla única y exclusivamente para el fin para el cual se les proporcionó.

Ninguna información confidencial o personal podrá revelarse a un tercero sin la autorización previa por escrito de la institución que la proporcionó.

12. VISITA TÉCNICA AL SITIO DEL PROYECTO

Se requiere a todas las empresas participantes en el concurso, la **visita técnica obligatoria** al sitio del proyecto la cual será concretada en coordinación con los responsables del ACNUR.

Visita al lugar de la obra el **29 de agosto de 2023, a las 14:00 p.m.**, en la siguiente dirección: Calle 2, C. 55 Esquina, Pueblo Nuevo, 86901 Tenosique de Pino Suárez, Tab

13. FACTORES A TOMAR EN CUENTA PARA ENVIAR SU PROPUESTA

A. Experiencia comprobable en servicios de rehabilitación y/o reparación en energía eléctrica.

- Perfil de la empresa, con experiencia General como mínimo de 3 años en el rubro objeto de la convocatoria.
- Certificados de finalización de al menos 2 proyectos de rehabilitación o implementación de trabajos de energía eléctrica en edificaciones, plazas públicas, y espacios comunitarios de similar magnitud al objeto de convocatoria SIMILARES que hayan completado en México con monto igual o superior al monto ofertado (esta información deberá estar acompañada de un cuadro resumen que describa nombre del Cliente, monto de los trabajos y periodo del servicio), referencias por parte de empresas/instituciones contrastadas.

B. Personal clave propuesto para el proyecto

- Se tomarán en cuenta la capacidad técnica del encargado de Obra y su equipo.
- El Proponente es libre de establecer el número de personas a utilizar en el desarrollo de los trabajos, de acuerdo con el enfoque de organización que le dé a los mismos, pero como mínimo se espera lo siguiente:

Personal asignado al Proyecto	Asignación horas diarias mínimas asignadas al proyecto
<p>Dirección de Obra / Trámites de Permisos:</p> <p>Ingenier@ Civil o Architect@ con 5 años de experiencia comprobable en la ejecución de proyectos de construcción similares, desempeñándose como gerente o residente de obra. El profesional deberá asumir el cargo de Director de Obra y presentar el Carné vigente que lo acredite como profesional, así como la acreditación ante la institución competente como Director de Obras (Cédula Profesional).</p> <p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título en Ingeniería Civil, Arquitectura o equivalente. • Experiencia mínima de cinco (5) años en la ejecución de proyectos de construcción como gerente o residente. • Acreditación vigente como Director de Obra (Carné Profesional). • Registro ante la institución competente como Director de Obras. 	<p>Este profesional estará a cargo de la dirección y coordinación integral del proyecto, asegurando el cumplimiento de los trámites de permisos necesarios para la intervención del espacio, conforme a las regulaciones locales y normativas aplicables.</p>

<p>Control de Calidad / Seguridad Ocupacional:</p> <p>Ingenier@ Eléctric@, Arquitect@, o Técnic@ en Ingeniería Eléctrica con cinco (5) años de experiencia como inspector de campo o tres (3) años de experiencia en control de calidad en proyectos eléctricos similares.</p> <p>Requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título en Ingeniería Eléctrica, Arquitectura o equivalente. • Experiencia mínima de cinco (5) años en inspección de campo o tres (3) años en control de calidad en proyectos eléctricos. • Disponibilidad a tiempo completo. 	<p>Este profesional será responsable de garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad y normativas eléctricas vigentes en México, asegurando la seguridad ocupacional en todas las fases del proyecto.</p>
---	--

C. Merito técnico de la propuesta. Especial atención a la integralidad del catálogo de conceptos, que permita el cumplimiento de los estándares de desempeño, funcionalidad y eficiencia requeridos por la agencia.

- Describir la conformación del equipo técnico especificando cargo, perfil y tiempo de dedicación.
- Anexar los formatos únicos de hoja de vida de los profesionales firmados y sellados por ellos respectivamente.
- Para cada uno de los profesionales que conformen el equipo se deberá anexar, fotocopia de su Registro Profesional que expide el organismo que les regula y colegia.
- Alcance del trabajo.
- Metodología de trabajo y cronograma estimado.
- Matriz de riesgos y acciones para prevenir/resolver.
- Cronograma de trabajo.

Para mayor detalle sírvase revisar el Anexo B Formulario de presentación de oferta técnica

14. REQUISITOS Y PRINCIPIOS GENERALES

Reglamentos y normas aplicables

Todos los servicios se prestarán de conformidad con las normas, estándares y códigos de construcción del ACNUR y del país anfitrión y/o con las normas internacionales.

Principios generales de cumplimiento de objetivos

La empresa prestará sus servicios, incluidos todas las disciplinas principales y secundarias requeridas. Los edificios e instalaciones financiados por el ACNUR se diseñarán y construirán de manera que satisfagan de la mejor manera posible las necesidades funcionales, de seguridad y ambientales.

Necesidades ambientales y funcionales

Las instalaciones promovidas por ACNUR proporcionarán un entorno en el que los ocupantes puedan realizar su trabajo con la máxima eficiencia y con un nivel óptimo de comodidad, teniendo en cuenta los siguientes factores:

- Adaptaciones razonables para las personas con movilidad reducida: Los servicios deberán satisfacer las necesidades de las personas con movilidad reducida, incluido el acceso, espacio suficiente y las instalaciones sanitarias.
- En armonía con el medio ambiente.

Seguridad y protección

En los servicios objeto de este llamado, ACNUR exige que la empresa implementadora del Proyecto provea un entorno seguro para los trabajadores. Se debe ofrecer la máxima protección en situación de desastresy emergencia.

Sostenibilidad

ACNUR se ha comprometido a racionalizar progresivamente la sostenibilidad en todas sus operaciones, teniendo en cuenta las condiciones del mercado local y el desarrollo de la capacidad local, ACNUR espera que sus proveedores se adhieran a los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y que se esfuercen continuamente por mejorar su desempeño social y ambiental.
