

**Universidad Autónoma del Carmen  
Coordinación General Administrativa**

**B A S E S**



**LICITACION PUBLICA ELECTRONICA NACIONAL  
LPN/08/21**

**OBJETO DE LA LICITACION**

**“OBRA: Equipamiento de Sistema de Aire Acondicionado  
Edificio de Ciencias de la Salud”**

**FECHAS IMPORTANTES**

Objeto:	“OBRA: Equipamiento de Sistema de Aire Acondicionado Edificio de Ciencias de la Salud”
Visita al sitio	Lunes, 20 de Septiembre de 2021 a las 11:00 horas
Publicación de Acta de Aclaraciones	Jueves, 23 de Septiembre de 2021 a las 11:00 horas
Presentación y Apertura de Propuestas	Jueves, 30 de Septiembre de 2021 de 11:00 a 13:00 horas
Publicación de Acta de Fallo	Miércoles, 6 de Octubre de 2021 a las 18:00 horas
Firma de Contrato	Miércoles, 13 de Octubre de 2021 a las 17:00 hrs
Entrega de Póliza de Fianza de Cumplimiento y Buen Uso y Aplicación del Anticipo	Lunes, 25 de Octubre de 2021

**CONTENIDO**

- 1. BASES**
- 2. ANEXOS TÉCNICOS**
- 3. FORMATOS TECNICOS Y ECONOMICOS**
- 4. MODELO DE CONTRATO**

## 1. BASES

- 1.1 La Universidad Autónoma del Carmen; a través de la Coordinación General Administrativa, de lo dispuesto por los artículos 134, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 27, fracción I, 28 y 30, fracción I, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas en adelante la Ley, convoca a personas físicas o morales a participar en la licitación pública electrónica nacional OBRA: “Equipamiento de Sistema de Aire Acondicionado Edificio de Ciencias de la Salud” bajo las siguientes bases. (Art. 31 Frac. I de la Ley)
- 1.2 Objeto: Licitación Pública Electrónica Nacional LPN/08/21, relativa a la obra “OBRA: “Equipamiento de Sistema de Aire Acondicionado Edificio de Ciencias de la Salud” las especificaciones técnicas se encuentran en el punto 2 “Anexos Técnicos”. (Art. 31 Frac. III de la Ley).
- 1.3 La visita al sitio de realización de los trabajos se llevará a cabo el lunes 20 de septiembre de 2021, que dará inicio con el registro de los asistentes, con el objeto que los licitantes conozcan las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico. (Art. 31 Frac. IX de la Ley).

Para los interesados en participar en la visita al sitio, deberá hacer uso de cubre bocas, respetar la sana distancia, uso de gel antibacterial y cualquier otra medida de seguridad que consideren necesaria, como es el uso de careta, gafas, guantes.

### **Requisición No. 1 OBRA: “Equipamiento de Sistema de Aire Acondicionado Edificio de Ciencias de la Salud”**

Fecha: lunes, 20 de septiembre de 2021.

Hora: 11:00 horas.

Lugar: Campus III Acceso Edificio Facultad de Ciencias de la Salud.

Domicilio: Km 9.5 Carretera Carmen – Puerto Real, Acceso por portón de Av. Central.

Los planos los deberán solicitar al correo [mperez@delfin.unacar.mx](mailto:mperez@delfin.unacar.mx) con el Ing. Moisés Perez Berzunza.

- 1.4 Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en las bases, deberán presentar un escrito en el que expresen su interés en participar en la licitación, por sí o en representación de un tercero y en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuente con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá los datos siguientes:
- Del Licitante: Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios, y
  - Del representante legal del licitante: datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial. (Art. 35 segundo párrafo de la Ley).

La publicación del acta de aclaraciones a las bases de la presente licitación se llevará a cabo el jueves, 23 de septiembre de 2021 a las 11:00 hrs. (Art. 31 Frac. X de la Ley).

Los participantes deberán enviar sus dudas por escrito usando para ello el formato para efectuar preguntas (DOCUMENTO 01); a la dirección electrónica [jchernandez@delfin.unacar.mx](mailto:jchernandez@delfin.unacar.mx), Lic. Julio Cesar Hernández Garcia. Hasta 24 horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la publicación del acta de aclaraciones (miércoles, 22 de septiembre de 2021 a las 11:00 hrs). (Art. 35 cuarto párrafo de la Ley).

Lo asentado en el acta de aclaraciones formará parte de las bases de la licitación y posteriormente del contrato correspondiente, por lo que deberá ser tomado en cuenta por los licitantes para la elaboración de sus propuestas, ya que la evaluación de las mismas se realizará considerando también lo establecido en la mencionada acta. (*Art. 35 sexto párrafo de la Ley*).

- 1.5 Las propuestas deberán ser enviadas al correo electrónico [jchernandez@delfin.unacar.mx](mailto:jchernandez@delfin.unacar.mx), el jueves, 30 de septiembre de 2021 en un horario de 11:00 a 13:00 horas; después de la fecha y horario mencionado anteriormente se verificarán cada uno de los documentos enviados sin entrar al análisis detallado de los mismos y se realizará el registro en el acta respectiva. Esta acta será firmada por el funcionario designado por la Institución y se publicará en la página web [www.unacar.mx](http://www.unacar.mx). Una vez recibidas las propuestas estas no podrán retirarse o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes dentro del procedimiento de la licitación pública hasta su conclusión, solo podrán presentar una proposición por licitación. El registro de los participantes se hará de acuerdo a las propuestas recibidas. (*Art. 31 Frac. XI de la Ley y Art. 60 del Reglamento*).
- 1.6 El carácter será licitación pública nacional, será por medios remotos de comunicación electrónica y las proposiciones y anexos técnicos cuando aplique (fichas técnicas) deberán entregarse en el idioma español. (*Art. 31 frac. II de la Ley*)
- 1.7 Los interesados en participar en el procedimiento deberán hacer constar que dieron de alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la actividad requerida para la ejecución de esta licitación.

Ser personas físicas o morales que posean plena capacidad jurídica y no se encuentren impedidas civil, mercantil o administrativamente para ejercer plenamente sus derechos y cumplir con sus obligaciones.

Los interesados en participar deberán darse de alta en el módulo de proveedores de la página [www.unacar.mx](http://www.unacar.mx) que se encuentra en el listado de los Sistemas Institucionales. Para cualquier duda con relación al módulo comunicarse al teléfono (938) 38 11018 ext. 1316.

- 1.8 El acta de fallo se publicará el miércoles 6 de octubre de 2021 a las 18:00 hrs en la página web [www.unacar.mx](http://www.unacar.mx). (*Art. 39 de la Ley*).
- 1.9 El contrato será de obra, abarcará un solo ejercicio fiscal. Se adjudicará la totalidad de partidas a un solo licitante. El contrato se firmará el miércoles 13 de octubre de 2021 a las 17:00 hrs y deberán presentar en un plazo máximo de 10 días, la Póliza de Fianza de Cumplimiento del Contrato por el 10% del monto adjudicado y la Póliza del Buen Uso y Aplicación del Anticipo por el 100% del anticipo otorgado en las oficinas de la Coordinación General Administrativa, en la planta alta del edificio de Rectoría. El modelo de contrato se anexa en el punto 4. (*Art. 31 Frac. XXV y XXVI de la Ley*) (*Art. 47 Frac. I de la Ley*).
- 1.10 El método de evaluación será el binario, y se evaluará bajo los siguientes criterios:
  - **Criterios de Evaluación Legal:**
    - a. Se verificará que dentro de sus actividades registradas ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público sean congruentes con el objeto de esta licitación.
    - b. Para las personas morales la descripción del objeto social del acta constitutiva de la empresa deberá ser congruente con la fabricación, distribución y/o comercialización de los bienes objeto de esta licitación.
    - c. Que la propuesta cumpla con la documentación legal requerida en el punto 1.22.
  - **Criterios de Evaluación Técnica:**

- a. La propuesta técnica no deberá incluir precios y deberá ser llenado de manera correcta los formatos anexos DT-01, DT-02, DT-03, DT-04, DT-05, DT-05-1, DT-05-2, DT-05-3, DT-05-4, DT-06, DT-07, DT-08, DT-08-1.
- b. Se verificará el cumplimiento técnico de las especificaciones y anexos técnicos propuestos para cada partida.
- c. Las proposiciones que satisfagan todos los aspectos se calificaran como solventes técnicamente. En caso de que alguna persona no cumpla con algún aspecto se le hará el escrito de la causa por la cual fue desechada su propuesta.
  - **Criterios de Evaluación Económica:**
  - a. Se realizará el cuadro comparativo económico a las propuestas que fueron calificadas como solventes técnicamente para evaluar los precios propuestos de acuerdo al volumen de cada partida y obtener la propuesta más solvente económicamente.
  - b. Se verificará que exista congruencia con la información presentada en los anexos E-1, E-2, E-2.1, E-3, E-3.1, E-3.2, E-3.3, E-4, E-5, E-5.1, E-5.2, E-5.3, E-6, E-6.1, E-6.2, E-6.3, E-6.4. (unidades, precios, etc.) y que los precios no sean desproporcionados de acuerdo a la partida y a la unidad de medida. (Art. 63 del Reglamento de la Ley).

1.11 El origen de los recursos será Fondo de Aportaciones Múltiples FAM ES 2021.

1.12 La moneda en la cual se harán las proposiciones será el peso mexicano. (Art. 31 Fracc. VI de la Ley)

1.13 Serán causas de desechamiento de la propuesta técnica y económica los siguientes aspectos:

- Será causa de descalificación el incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las presentes Bases de Licitación, en la Ley de Obra Públicas y Servicios relacionados con las Mismas y su Reglamento.
- Presenten incompleta u omitan cualquier documento requerido en las bases de licitación o que los documentos no contengan la información solicitada.
- Se descalificará a los licitantes que presenten documentos oficiales alterados, modificando con esto el contenido original de los mismos, o por entregar documentación falsa.
- Que el postor se encuentre sujeto a suspensión de pagos o declarado en estado de quiebra, con posterioridad al acto de presentación y apertura de las proposiciones.
- Cuando presenten documento donde se solicite "bajo protesta de decir verdad" y esta leyenda sea omitida en el documento correspondiente o no se encuentren firmados autógrafamente dichos documentos.
- No firmar o rubricar en original las propuestas, el representante legal facultado para ello.
- Que el Licitante presente varias proposiciones bajo el mismo o diferentes nombres, ya sea por sí mismo o formando parte de cualquier compañía o asociación, o que se compruebe que tiene acuerdo con otros licitantes para cualquier objeto que pudiera desvirtuar la presente licitación.
- No presente los anexos técnicos solicitados en las requisiciones.
- Cuando el licitante se encuentre en los supuestos establecidos del artículo 51 y 78 de la Ley. (Art. 31 Frac. XIV de la Ley).

1.14 El presente procedimiento se declarará como desierto por los siguientes aspectos

- Si no se recibe proposición alguna, se declarará desierto el procedimiento, situación que quedará asentada en el acta correspondiente.
- Si todas las propuestas presentadas fueran desechadas después de la evaluación técnica y económica, se declarará desierto el procedimiento, situación que quedara asentada en el acta correspondiente.
- Si los precios propuestos no fueran aceptables para el presupuesto disponible de la convocante.

- 1.15 Los precios serán fijos hasta el cumplimiento total del contrato por lo que no procederá ajuste alguno.
- 1.16 La Universidad realizara el pago de las estimaciones que tengan el visto bueno del área requirente, en cinco (5), días naturales posteriores a la recepción de su factura con el sello de la Coordinación General de Obras en la Tesorería en original y copia, previo al pago de la última estimación, el licitante deberá presentar Póliza de Vicios Ocultos por el 10% para responder a los defectos, vicios ocultos, pagos en exceso o indebidos o cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido en los términos señalados del contrato y en código civil federal. (*Art. 31 Frac. VII de la Ley*)
- 1.17 El plazo de ejecución de los trabajos requerido por la Universidad Autónoma del Carmen se es mencionara en cada requisición en días naturales contados a partir de la fecha de pago del anticipo. (*Art. 31 Frac. V de la Ley*)
- 1.18 La ejecución de los trabajos se especificará en la requisición. El licitante deberá incluir en su factura el número de estimación, el nombre de la obra.
- 1.19 La convocante podrá inconformarse cuando se compruebe que existan vicios ocultos o mala calidad en los servicios realizados.  
En estos casos el proveedor se obliga a realizar los trabajos nuevamente y reponer cualquier daño que se haya suscitado por esta falla a la convocante y sin condición, el 100% del volumen de los materiales no aceptados, en caso de que el proveedor no realice el servicio antes mencionado se hará acreedor a la sanción convenida en el punto 1.20.
- 1.20 Las penas convencionales que se aplicaran por atraso o incumplimiento de la obra, será de 0.5% sobre el monto total de los trabajos no realizados por cada día hábil de retraso hasta por un máximo de 20 días hábiles, contados a partir del momento en que sea exigible la entrega del servicio.
- 1.21 Se otorgará el 30% anticipo en la presente licitación. (*Art. 31 Frac. IV de la Ley*)
- 1.22 El sobre deberá contener lo siguiente:
- a. Rotulo con la siguiente leyenda: "**Propuesta Técnica y Económica**", así como Nombre o Razón Social, No. de licitación, Fecha y Hora de Presentación y Apertura.
  - b. Escrito de acreditación de personalidad. Anexo DT-01 (*Art. 31 Frac. XIII de la Ley y Art. 61 Frac. VI del Reglamento de la Ley*)
  - c. Manifiestar bajo protesta de decir verdad que conocen y aceptan las bases de la licitación. Anexo DT-02. (*Art. 44 Frac. I del Reglamento de la Ley*)
  - d. Descripción de la Planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezca la Universidad Autónoma del Carmen. (*Art. 44 Frac. II del Reglamento de la Ley*)
  - e. Currículo de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de la obra. (*Art. 44 Frac. III del Reglamento de la Ley*)
  - f. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que señale las partes de los trabajos que subcontratara o la no subcontratación. En caso de existir subcontratación deberá incluir la

información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que subcontratará. (Art. 44 Frac. V del Reglamento de la Ley)

g. Última Declaración fiscal. (Art. 44 Frac. VI del Reglamento de la Ley)

h. Declaración fiscal y Estados financieros dictaminados de los últimos dos ejercicios fiscales, en caso de ser una empresa de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones. (Art. 44 Frac. VI del Reglamento de la Ley)

i. Relación de maquinaria y equipo de construcción

j. Declaración artículo 51 y 78 de (LOPSRM) Anexo DT-03. (Art. 51 y 78 de la Ley)

k. Opinión en sentido Positivo sobre el cumplimiento de Obligaciones Fiscales del Portal de Internet del SAT, que deberá presentarse impreso. (**Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación**).

l. Copia del pago de Impuesto Sobre la Renta del mes de julio 2021.

m. Que el licitante presente una declaración de integridad en la que manifiesta bajo protesta de decir verdad que por sí mismo o a través de interpósita persona se abstendrá de adoptar conductas para que los funcionarios de la Universidad Autónoma del Carmen, induzca o altere las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes. (Art. 31 frac. XXXI de la Ley)

n. Copia del Acta de la junta de aclaración de dudas y sus anexos que se hubieren entregado firmados por el representante legal.

o. Declaración de Experiencia en este tipo de Obra. Anexo DT-04 y documentos que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares (Caratula de Contrato, Facturas, Actas de Entrega-Recepción, etc.), con la identificación de los trabajos realizados por la empresa y el personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de la obra, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminación. (Art. 44 Frac. IV del Reglamento de la Ley)

p. Programa calendario de entrega Anexo DT-05, DT-05-1, DT-05-2, DT-05-3, DT-05-4,

q. Listado de Materiales DT-06,

r. Listado de Maquinaria DT-07,

s. Calculo Factor Salarial DT-08, DT-08-1

t. Declaración artículo 7 y 8 de (LFRASP).

u. Hoja de liquidación patronal del IMSS del mes anterior a la fecha de las bases.

v. Curriculum del superintendente incluyendo cedula y carta compromiso donde se manifieste bajo protesta de decir verdad que cuenta con la capacidad y experiencia para ejecutar la obra.

w. Escrito de manifiesto del domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones.

x. Manifestación escrita de estar conforme y ajustarse a las leyes y reglamentos aplicables.

y. Manifestación escrita de estar conforme y ajustarse al proyecto arquitectónico y de ingeniería (planos generales del proyecto ejecutivo).

z. Manifestación escrita de haber considerado las normas de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de la construcción.

aa. Manifestación por escrito de haber considerado en la integración de la proposición los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionara la propia convocante y el programa de suministro correspondiente.

bb. Manifestación escrita que señale la parte de los trabajos que SI/NO Subcontratará.

cc. Manifestación escrita donde se obliga aplicar medidas de seguridad e higiene considerando las características y condiciones de los trabajos en apego a la Norma Mexicana NOM-STPS-2008.

dd. Propuesta Económica de acuerdo a lo mencionado en el punto 7.2 de las bases. Anexos E-1, E-2, E-2.1, E-3, E-3.1, E-3.2, E-3.3, E-4, E-5, E-5.1, E-5.2, E-5.3, E-6, E-6.1, E-6.2, E-6.3, E-6.4.

ee. Persona Física:

1. Identificación oficial

2. Acta de nacimiento.

3. Solicitud de inscripción en el R.F.C.

4. Cedula del R.F.C.

5. Comprobante de domicilio

6. Caratula de Estado de Cuenta Bancario donde este visible el Nombre de la Persona Moral, Banco, Número de Cuenta y CLABE Interbancaria.

7. Carta de Presentación donde incluya nombre del contacto, números telefónicos, correo electrónico y listado de trabajos realizados incluyendo el nombre del Contratante, fecha de realización de los trabajos, y contacto.

ff. Persona Moral:

1. Cedula del R.F.C.
2. Solicitud de inscripción en el R.F.C.
3. Copia del Acta constitutiva y sus últimas reformas, conteniendo nombre, número y residencia del notario que Haya dado fe, la relación de los accionistas y la descripción del objeto social de la empresa, con Registro Público de Propiedad.
4. Copia del Poder notarial acreditando al representante de la empresa como tal; y fecha de la escritura pública en la que se otorgaron las facultades suficientes para suscribir el contrato, con Registro Público de Propiedad.
5. Identificación oficial del representante legal. (Credencial de elector, pasaporte)
6. Comprobante de domicilio.
7. Caratula de Estado de Cuenta Bancario donde este visible el Nombre de la Persona Moral, Banco, Número de Cuenta y CLABE Interbancaria.
8. Carta de Presentación donde incluya nombre del contacto, números telefónicos, correo electrónico y listado de trabajos realizados incluyendo el nombre del Contratante, fecha de realización de los trabajos, y contacto.

1.23 El contrato se podrá rescindir por:

- En caso de incumplimiento imputable al contratista, en este supuesto el procedimiento de rescisión se realizará conforme al artículo 62 Frac. II de la ley.
- Si transcurrido el tiempo señalado para la entrega de los trabajos o aquellos que la convocante no está conforme, y la entrega de los mismos no se hubiere realizado a satisfacción de la convocante, se procederá a rescindir el contrato.
- Cuando el contratista transmita total o parcialmente, bajo cualquier título, los derechos y obligaciones derivados del contrato, con excepción de los derechos de cobro, previo consentimiento de la convocante.
- Cuando la autoridad competente declare el estado de quiebra, la suspensión de pagos o cualquier otra situación análoga y que afecte el patrimonio del contratista.
- Cuando se presente cualquiera de los casos mencionados, la convocante quedara expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, aplicando las sanciones convenidas, o rescindirlo, siendo la presente una facultad potestativa.

1.24 Se deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos al presentar su propuesta:

- La vigencia de su propuesta económica deberá ser de cuando menos 40 días naturales contados a partir de la fecha de la apertura económica.
- Las ofertas técnicas y económicas deberán presentarse sin tachaduras ni enmendaduras en un sobre cerrado de manera inviolable en original.
- Únicamente se podrá proponer precios antes de IVA. No se aceptarán descuentos condicionados.
- Cuando los formatos de conceptos de una propuesta económica se integren de varias hojas, deberán anotarse en cada una de ellas el monto parcial, acumulado y en la última hoja el monto total.
- Todas las hojas de la propuesta técnica y económica deberán ser foliadas en forma consecutiva y firmadas por el representante legal de la empresa, además de contener el nombre de la empresa licitante.
- Los errores aritméticos serán rectificadas de la siguiente manera:
  - a. Si existe una discrepancia en el precio unitario y el importe equivalente a la cantidad correspondiente, prevalecerá el precio unitario y el importe será corregido.
  - b. Si existe una discrepancia entre la cantidad en letras y numérica prevalecerá la cantidad expresado en letras.

1.25 El licitante podrá inconformarse contra los procedimientos de la licitación. Las controversias que se susciten con motivo de la interpretación o aplicación de la Ley, de estas bases o de los pedidos

que se deriven de la presente licitación, serán resueltas por los tribunales de Ciudad del Carmen, Campeche, por lo que las partes renuncian a cualquier otro fuero que pudiese corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro.

## 2. ANEXOS TECNICOS

**Requisición 1 Obra: “Equipamiento de Sistema de Aire Acondicionado Edificio de Ciencias de la Salud”****Plazo de ejecución: 3 meses****Fondo: FAM ES 2021**

Catálogo de conceptos			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	<b>Equipamiento de Sistema de Aire Acondicionado Edificio de Ciencias de la Salud”</b>		
	<b>Preliminares</b>		
ECS2101	Desmantelamiento con recuperación y retiro de equipos de aire acondicionado tipo chillers Marca Dunham Busch de 125 ton de capacidad, se incluye desconexión y retiro de cableado eléctrico del equipo al tablero eléctrico, retiro de gabinete y accesorios del sistema de control de bombas, desconexión de tubería del sistema de agua helada entrada y salida del intercambiador de calor, maniobras y acarreo, así como su traslado a no más de 10 km de distancia.	lote	1.00
ECS2102	Limpieza interior del cabezal de agua helada fabricado con tubería de acero al carbón de 6”, incluye: desmantelamiento de piezas bridadas, forro de neopreno de 1” y forro de aluminio con recuperación en piezas a desmontar, limpieza interior con agua a presión, Limpieza con ratón de alambre de 6 ½ e diámetro, aplicación de pintura RP6 y RA26 color amarillo en elementos desmontados, tuercas y tornillos de grado nuevos, mano de obra, herramienta, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	1.00
ECS2103	Sustitución de baleros, acopladores, gomas de impacto, sellos mecánicos, limpieza externa/interna con dieléctrico, así como pintura, nivelación de motor con bomba y puesta en marcha de motor eléctrico de 25 hp con bomba, se incluye mano obra, herramienta, acarreo, EPP, limpieza del área de trabajo y todo lo necesario para su correcta e instalación.	lote	2.00
ECS2104	Sustitución de baleros, acopladores, gomas de impacto, sellos mecánicos, limpieza externa/interna con dieléctrico, así como pintura, nivelación de motor con bomba y puesta en marcha de motor eléctrico de 5 hp con bomba, se incluye mano obra, herramienta, acarreo, EPP, limpieza del área de trabajo y todo lo necesario para su correcta e instalación.	lote	3.00
ECS2105	Limpieza mecánica de válvula de compuerta de 6”, aplicación de RP6 y RA26 color amarillo en el cuerpo externo de la válvula y brida contigua, sustitución de o´ring y montaje, incluye: Desmontaje, tuercas y tornillos de grado nuevo, mano de obra, herramienta, consumibles y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	10.00
ECS2106	Mantenimiento de soporte tipo “I” con una altura de hasta 1.60 m con descanso para tubería de agua helada fabricado con PTR de 2”x2” calibre 10, con pintura gris RP 6 y RA 28 en color Amarillo, Incluye: desmantelamiento, retiro de partes dañadas, soldadura, reposición de tramos dañados, ángulos de fijación y placas base dañadas, tornillería y taquetes de fijación, materiales y mano de obra, herramienta y equipo, así como todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	5.00
ECS2107	Mantenimiento de soporte tipo “U” con una altura de hasta 1.60 m con descanso para tubería de agua helada fabricado con PTR de 2”x2” calibre 10, con pintura gris RP 6 y RA 28 en color Amarillo, Incluye: desmantelamiento, retiro de partes dañadas, soldadura, reposición de tramos dañados, ángulos de fijación y placas base dañadas, tornillería y taquetes de fijación, materiales y mano de obra, herramienta y equipo, así como todo lo necesario para su correcta ejecución	pza	3.00
ECS2108	Mantenimiento de soporte tipo “U” con doble descanso con una altura de hasta 1.80 m con descanso para tubería de agua helada fabricado con PTR de 2”x2” calibre 10, con pintura gris RP 6 y RA 28 en color Amarillo, Incluye: desmantelamiento, retiro de partes dañadas, soldadura, reposición de tramos dañados, ángulos de fijación y placas base dañadas, tornillería y taquetes de fijación, materiales y mano de obra, herramienta y equipo, así como todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	4.00

ECS2109	Limpieza general de tablero eléctrico tipo I-line con interruptor principal de 600 amp, se incluye desmontaje de interruptores limpieza con dieléctrico, limpieza de metal con trabajo de Sand Blast, aplicación de pintura RP6 a gabinete, identificación de Cableado, Pruebas de Aislamiento del cableado de distribución y principal, Verificación de puntos calientes con cámara termográfica, mano de obra, herramienta, accesorios de instalación, acarreo y todo lo necesario para su correcta puesta en operación.	pza	2.00
ECS2110	Adecuación para instalación de derivación en forma de "Y" en tubería de acero al carbón de 6", se incluye: Cortes soldadura, 1 TEE de 6" bridada, 1 válvula de compuerta bridada, 4 bridas para soldar a tubo de 6", 1 brida ciega, , tuercas y tornillos de grado, limpieza de tubería pintura RP-6 y RA 26, soportes con PTR de 2"x2" anclado a dado de concreto de 20x20x40 cms., forro de neopreno de 1" y forro final de aluminio ídem al existente, así como todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en operación.	pza	1.00
	<b>Equipamiento</b>		
ECS21EQ01	Suministro e instalación de sistema de aire acondicionado tipo chiller con las siguientes características: Capacidad 130 toneladas de capacidad Nominal, eficiencia de enfriamiento de 10.17 EER, voltaje 460/60 Hz/3 Fase, refrigerante R134a, compresores de velocidad variable, RLA/AFD Compresor 98 A por cada compresor, 10 ventiladores de velocidades variables , evaporador con capacidad de hasta 290 Gpm, temperatura de salida del del evaporador 45 °F, interfaz hombre maquina con pantalla táctil para exterior, temperaturas de operación de 14°F to 115°F (-10°C to 46°C), el equipo debe cumplir c con la Sección VIII del Código de recipientes a presión de ASME. Las placas de identificación de ASME están adheridas a los recipientes a presión correspondientes, incluidos los separadores de aceite, cumplir con los requisitos mínimos de eficiencia de la norma ASHRAE 90.1 y CANS / CSA C743 para todas las versiones (que se basan en las condiciones de clasificación estándar de AHRI) y, por lo tanto, también cumple con el prerrequisito LEED "Rendimiento energético mínimo" en la sección Energía y atmósfera., el equipo debe contar con una protección a la corrosión química y salina, en todos sus componentes, así como sus componentes eléctricos y de control, el producto debe cumplir con Prueba de niebla salina: 6.000 horas (ASTM B117, muestras aún en la cámara de sal), pruebas de Resistencia química: prueba en autoclave NACE TMO 185 trifásica: (1) GAS (CO2, CH4, H2S) (2) ORGÁNICO (tolueno, Kerosene) Solutions, (3) INORGANIC: (Brine) Solutions 350°F 96 hrs 8000psi - 250°F 30 days 5000psi resultó en: NO DAÑO EN EL RECUBRIMIENTO, BLISTERES, GRIETAS, DESLAMINACIÓN O PÉRDIDA DEL ESPESOR DEL RECUBRIMIENTO. Se incluye: adecuaciones de Interconexión eléctrica con los conductores y cabezal existentes; adecuaciones de interconexión de variadores de frecuencia y flexibilidad para poder programar encendido y apagado automático en control 24 hrs / 7 días; limpieza de la estructura base, nivelación, Amortiguadores, así como todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en operación.	pza	2.00
ECS21EQ02	Suministro e instalación de tablero de control de arranque de bombas del sistema de agua helada se incluye gabinete para uso en exterior construido en lamina de acero inoxidable grado 304 con 4 ventiladores con rejilla, filtro para polvo, entradas para cableado eléctrico y de control, luces indicadoras del estado de los motores on/off y falla, sistema temporizador de encendido, 2 variadores Marca WEG o equivalente, para motores de 25 hp, 3 variadores para motores de 5 Hp, así como una interfaz Hombre máquina para programar horarios de arranque, paro o alarma, así como todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	1.00
ECS21EQ03	Suministro e instalación de manómetro, glicerina, 0-100 PSI, Tipo de base ¼, caratula de 2.5" en acero inoxidable, rosca NPT macho Bronce, incluye: soldadura para reinserción de cople nuevo, pintura RP-6 y RA 26, mano de obra, herramienta, acarreo y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	14.00
ECS21EQ04	Suministro e instalación de termómetro industrial de rango ajustable de 9" de largo, temperatura -15 a 50 °c, Vástago de 3.5" y con una caja de fundición de resistente Aluminio, incluye: soldadura para reinserción de cople nuevo, pintura RP-6 y RA 26, mano de obra, herramienta, acarreo y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	14.00
ECS21EQ05	Suministro e instalación de válvula eliminadora de aire con entrada de 3/4 npt, incluye: soldadura para reinserción de cople nuevo, pintura RP-6 y RA 26, mano de obra, herramienta, acarreo y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	8.00

## 3. FORMATOS TECNICOS ECONOMICOS.

## DOCUMENTO DT.01

**ESCRITO DE ACREDITACIÓN DE PERSONALIDAD**

\_\_\_\_\_(Nombre)\_\_\_\_\_, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente concurso, a nombre y representación de: \_\_\_\_\_(persona física o moral)\_\_\_\_\_.

Nº de Concurso: LPN/08/21, en su carácter de: (contratista).

Registro Federal de Contribuyentes:

Domicilio:

Calle y número:

Colonia: Delegación o Municipio:

Entidad Federativa:

Código Postal:

Teléfonos:

Fax:

Correo electrónico:

Nº de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva

Fecha:

Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:

Relación de accionistas:

Apellido paterno    Apellido materno    Nombre (s)

Descripción del objeto social:

Reformas al acta constitutiva:

Nombre del apoderado o representante legal:

Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:

Escritura pública número: Fecha:

Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:

(Lugar y fecha)

Nombre

Protesto lo necesario

**DOCUMENTO DT.02****MANIFIESTO DE CONOCER Y ACEPTAR LAS BASES DEL CONCURSO****PRESENTE:**

Me refiero a su convocatoria de fecha 15 de septiembre de 2021 para participar en el concurso de N° LPN/08/21 relativa a la obra \_\_\_\_\_.

Sobre el particular y con la debida representación de la empresa \_\_\_\_\_ manifiesto a usted lo siguiente:

Que oportunamente recibimos las bases y modificaciones derivadas al concurso de referencia y que habiendo tomado debida nota de los datos y cláusulas a los que se sujetará la misma y de acuerdo con los cuales tendrá lugar la obra de este concurso, acepto íntegramente los requisitos contenidos en las citadas bases.

Asimismo, expreso a usted que conocemos las disposiciones legales que rigen a las obras por parte de las dependencias de la Universidad Autónoma del Carmen, de conformidad con lo señalado en las bases y que contienen los documentos que se detallan a continuación:

Formas N° DT-01, DT-02, DT-03, DT-04, DT-05, DT-05-1, DT-05-2, DT-05-3, DT-05-4, DT-06, DT-07, DT-08, DT-08-1 Que contienen: aclaración técnica de cada partida, las especificaciones técnicas de los trabajos que propone mi representada, programa calendario, etc.

Así como los documentos E-1, E-2, E-2.1, E-3, E-3.1, E-3.2, E-3.3, E-4, E-5, E-5.1, E-5.2, E-5.3, E-6, E-6.1, E-6.2, E-6.3, E-6.4., Modelo de Contrato

Por otra parte, dejo constancia de que las bases de concurso propuestas por la Universidad Autónoma del Carmen, han sido revisadas por el personal técnico y jurídico de esta empresa y que estamos de acuerdo.

Al mismo tiempo manifiesto a usted que para todo lo relativo al concurso de referencia, mi representante personal ante UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN es el Sr. \_\_\_\_\_ y señalo como domicilio para tal objeto, el N° \_\_\_\_\_ de la calle \_\_\_\_\_ en la ciudad de \_\_\_\_\_.

**NOMBRE:****CARGO:****FIRMA:****FECHA:**

**DOCUMENTO DT.03**

**DECLARACIÓN ARTÍCULO 51 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS  
RELACIONADOS CON LAS MISMAS.**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN

**PRESENTE**

Con relación al concurso N° LPN/08/21, relativa a la obra: \_\_\_\_\_  
Para los efectos de la (s) presente (s) propuestas y en su caso poder celebrar contrato (s) con la Universidad Autónoma del Carmen, nos permitimos declarar **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD**, de no encontrarnos en cualquiera de los supuestos que impedirían mi participación, de acuerdo a las fracciones señaladas en los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas, teniendo total conocimiento de sus alcances e implicaciones legales.

A T E N T A M E N T E

**BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD**

**NOMBRE:**

**CARGO:**

**FIRMA:**

**FECHA:**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN	LICITACIÓN No. PARA: LOCALIZACIÓN: LICITANTE:	HOJA: DE:	OFERTA TECNICA ANEXO DT-04
COMITÉ DE OBRAS	EL LICITANTE DECLARA TENER EXPERIENCIA EN LOS CONCEPTOS INDICADOS EN FORMA GENÉRICA QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE, EJECUTADOS DENTRO DE LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS		
SECRETARÍA TÉCNICA DEL COMITÉ			

**DECLARACIÓN DE EXPERIENCIA EN ESTE TIPO DE OBRAS**

CONTRATANTE Y NOMBRE DE LA OBRA	LUGAR	MONTO DEL CONTRATO	FECHAS DE:		OBSERVACIONES
			INICIACIÓN	TERMINACIÓN	

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

\_\_\_\_\_















UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN	LICITACIÓN No. DE FECHA:		OFERTA TÉCNICA
COMITÉ DE OBRAS	PARA:		ANEXO DT-08
SECRETARÍA TÉCNICA DEL COMITÉ	NOMBRE DEL LICITANTE:		
LUGAR Y FECHA:			
<b>CALCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL</b>			
LOCALIZACIÓN OBRA			
ZONA ECONÓMICA No.		SALARIO MÍNIMO GENERAL \$	
CLAVES OPERATIVAS	CONCEPTO Y GENERADOR		PARA SALARIO MÍNIMO
(DICAL)	Días calendario por el periodo de ejecución de la obra		
(DIAGI)	Días de aguinaldo		
(PIVAC)	Días por prima vacacional= días X %		
(DIPER)	<b>Días de percepción pagados en el periodo SUMA</b>		
(DIDOM)	Días domingo		
(DIVAC)	Días de vacaciones		
(DIFE0)	Días festivos oficiales (por ley)		
(DIPEC)	Días perdidos por condiciones de clima (lluvia y otros)		
(DINLA)	<b>Días no laborados en el periodo SUMA</b>		
(DICLA)	Días calendario laborados en el periodo $(DICAL) - (DINLA) = ( ) - ( ) =$		
(DISSC)	Días equivalentes por Seguro Social, cuotas $( \% Y \% ) (DIPER) =$		
(DISSG)	Días equivalentes por Seguro Social, guarderías $1 \% (DICAL) =$		
	Días por terminación de obra		
(DIPRE)	<b>Días equivalentes de prestaciones en el periodo SUMA</b>		
(COSAN)	Días equivalentes de costo anual $(DIPER) + (DIPRE) =$		
(FASAR)	Factores de salario real $(COSAN) / (DICLA) =$		

NOMBRE Y FIRMA DEL REPTE. LEGAL DE LA EMPRESA

**Considerar el valor de la UMA (Unidad de medida y actualización) para el cálculo.**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN		LICITACIÓN No. DE FECHA:		OFERTA TÉCNICA	
COMITÉ DE OBRAS		PARA:		ANEXO DT-08-1	
SECRETARÍA TÉCNICA DEL COMITÉ		NOMBRE DEL LICITANTE:			
LUGAR Y FECHA:					
<b>CALCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL</b>					
LOCALIZACIÓN OBRA				PARA SALARIO MAYOR AL MINIMO Y HASTA 10 VECES ESTE	
ZONA ECONOMICA No.		SALARIO MINIMO GENERAL N\$			
CLAVES OPERATIVAS	CONCEPTO Y GENERADOR				
(DICAL)	Días calendario por el periodo de ejecución de la obra				
(DIAGI)	Días de aguinaldo				
(PIVAC)	Días por prima vacacional= días X %				
(DIPER)	<b>Días de percepción pagados en el periodo SUMA</b>				
(DIDOM)	Días domingo				
(DIVAC)	Días de vacaciones				
(DIFEO)	Días festivos oficiales (por ley)				
(DIPEC)	Días perdidos por condiciones de clima (lluvia y otros)				
(DINLA)	<b>Días no laborados en el periodo SUMA</b>				
(DICLA)	Días calendario laborados en el periodo (DICAL) - (DINLA) = ( ) - ( ) =				
( )	Días por terminación de obra				
(DIPRE)	<b>Días equivalentes de prestaciones en el periodo SUMA</b>				
(COSAN)	Días equivalentes de costo en el periodo (DIPER) + (DIPRE) =				
(FASAR)	Factores de salario real (COSAN) / (DICLA) =				

NOMBRE Y FIRMA DEL REPT. LEGAL DE LA EMPRESA

Considerar el valor de la UMA (Unidad de medida y actualización) para el cálculo.

## PROPUESTA ECONOMICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN	LICITACIÓN No.- PARA:	ECONOMICA ANEXO No. E-1
COMITÉ DE OBRAS		HOJA:
SECRETARÍA TÉCNICA DEL COMITÉ		DE:

LUGAR Y FECHA

## CARTA COMPROMISO DE LA PROPOSICIÓN

**PRESENTE:**

Me refiero a la licitación de fecha el día        del mes        , con la que participan lo (s) que suscriben a participar en la licitación para la obra cuya descripción aparece en el cuadro de referencia.

Sobre el particular por mi propio derecho en su caso o como representante legal de la Compañía manifiesto a usted:

Se han recogido oportunamente las BASES DE LA LICITACION, relativas a la preparación y celebración de la licitación de que se trata, enterados de su contenido y aceptando integralmente para tal efecto se ha tomado la debida nota a que nos sujetamos

Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contrae en las citadas BASES y que hemos tenido la debida participación de lo tratado y asentado tanto en la(s) minuta(s) de la junta (s) de aclaraciones como de (la) (las) aclaracion(es) complementaria(s) que se han generado al respecto, así también declaro que mi representada posee y conoce toda la información adicional proporcionada por la Universidad como complemento de la documentación inicial que se recibió.

Asimismo, manifiesto que conoce el Reglamento de Adquisiciones y Contratación de Servicios de la Universidad Autónoma del Carmen, las especificaciones Generales de Construcción que tiene en vigor la Universidad y las Especificaciones Particulares que junto con toda la documentación técnica, se acepta en lo conducente a la licitación correspondiente y demás actos de que él se derivan.

Ratifico mi compromiso de presentación, de requerirlo la Universidad, de certificados y/o documentos de cumplimiento a las normas aplicables a los materiales y/o métodos utilizados en los trabajos de esta licitación. De conformidad con lo anterior, se presenta la siguiente proposición con un importe de \$        cuyo desglose y resumen aparecen en el "Catalogo y Cantidades de Obra" del anexo E-3 de la Oferta Económica, el plazo de ejecución de        días calendario contados a partir del aviso de iniciación de la obra que la Universidad dé por escrito al CONTRATISTA.

La validez de la oferta será de        días calendario a partir de la fecha de celebración de la licitación.

Además comunico y manifiesto que mi(s) representante(s) técnico(s) en el Servicio será(n) el(los)        con cédula profesional(es) No.(Núms.) expedido por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y que conoce(n) toda la documentación legal y técnica a que se sujetarán en lo conducente, la ejecución de la(s) que se llevará(n) a cabo.

Por último manifiesto que esta proposición se presenta integrada a la documentación, según se estipula en las BASES cuya documentación está completa y se presenta en las carpetas básicas.

**A t e n t a m e n t e:**

ANEXO: Los que estipula las BASES en        hojas.

Nota\* La redacción de la Carta Compromiso no deberá sufrir alteración al ejemplo presentado y deberá transcribirse en papel membretado por el LICITANTE





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN	LICITACIÓN No:	OFERTA ECONOMICA
	DE FECHA PARA:	
COMITÉ DE OBRAS	LICITANTE	ANEXO No. E-3
SECRETARÍA TÉCNICA DEL COMITÉ		

NO. \_\_\_\_\_ ESPECIFICACIONES \_\_\_\_\_

**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	CTO. UNIT.	IMPORTE

**MANO DE OBRA** **S U M A**

CATEGORÍA				

**HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y EQUIPO** **S U M A**



<b>A) COSTO DIRECTO</b>	
<b>MANO DE OBRA</b>	
MATERIALES	
MAQUINARIA	
<b>SUB-TOTAL</b>	

B) COSTOS INDIRECTOS =

C) SUB-TOTAL (A + B) =

D) COSTO FINANCIERO =

E) SUB-TOTAL (C + D) =

F) UTILIDAD =

_____	
_____	

G) SUB-TOTAL (E + F) =

--	--

H) TOTAL DEL PRECIO UNITARIO

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DE LA EMPRESA





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN	LICITACIÓN No.	OFERTA
	DE FECHA:	ECONOMICA
	PARA:	ANEXO No. E-33
		HOJA:
		DE:
NOMBRE DEL CONCURSANTE		

### ANALISIS DE COSTO HORA MAQUINA

(CONSIDERANDO A ESTA COMO NUEVA)

EQUIPO No.	CLASIFICACION	DESCRIPCION DE LA MAQUINA
<b>DATOS GENERALES:</b>		
TIPO DE COMBUSTIBLE: GASOLINA: _____ DIESEL : _____ X OTRO: _____		
(PM) PRECIO DE LA MAQUINA	\$ _____	(Hp) POTENCIA NOMINAL _____ HP
(VLL) VALOR DE LAS LLANTAS	\$ _____	(FO) FACTOR DE OPERACIÓN _____ %
(Vpe) VALOR DE PIEZAS ESPECIALES	\$ _____	(HPOP) POTENCIA DE OPERACIÓN (HpXFO) _____ HP
(Va) VALOR DE ADQUISICION	\$ _____	(CC) COEFICIENTE DE COMBUSTIBLE _____
(Vr) VALOR DE RESCATE % Va	\$ _____	(Pc) PRECIO DEL COMBUSTIBLE _____ LT
(Vd) VALOR A DEPRECIAR	\$ _____ 0	(C) CAPACIDAD DEL CARTER _____ LT
(Ve) VIDA ECONOMICA	_____ HORAS	(TL) HORAS ENTRE CAMBIO DE LUB. _____ HRS.
(i) TASA DE INV. ANUAL	_____ %	(CL) COEFICIENTE DE LUBRICANTE _____
(He) HORAS EFECTIVAS POR AÑO	_____ HORAS	(PL) PRECIO DEL LUBRICANTE _____ LT.
(Ps) PRIMA DE SEGURO ANUAL PROMEDIO	_____ %	(HVLL) VIDA DE LAS LLANTAS _____ HORAS
(Q) MANTENIMIENTO MAYOR Y MENOR	_____ %	(HVpe) VIDA DE LAS PIEZAS ESPECIALES _____
(H) HORAS DE LA JORNADA	_____ HRS	(DILA) DIAS LABORADOS AL AÑO _____ DIAS

I.- CARGOS FIJOS	COSTO
I1.- DEPRECIACION $D = (Va - Vr) / Ve =$	_____
I2.- INVERSION $I = (Va + Vr) i / 2 He =$	_____
I3.- SEGUROS $S = (Va + Vr) Ps / 2 He =$	_____
I4.- MANTENIMIENTO $T = Q D =$	_____
<b>SUMA (1) =</b>	_____

II.- CONSUMOS	COSTO
II1.- COMBUSTIBLES $E = CC X HPOP X PC =$	_____
II2.- OTRAS FUENTES DE ENERGIA	_____
II3.- LUBRICANTES $L = [(C/TL) + (CL * HPOP)] * PL =$	_____
II4.- LLANTAS $LL = VLL / HVLL =$	_____
<b>SUMA</b>	_____
OTROS ELEMENTOS (PIEZAS ESPECIALES) $PE = (Vpe) / (HVpe) =$	_____
<b>SUMA (2) =</b>	_____

III.- OPERACION	COSTO
CATEGORIAS	S. NOM. S. REAL CANTIDAD IMPORTE
A)	
B)	
C)	
CARGOS	SUMA So = \$ _____
Si $He > 1600$ Hrs $S = So (DILA) / Ha =$	_____
Si $He < 1600$ Hrs $S = So / H =$	_____
<b>SUMA (3)</b>	_____

<b>COSTOS DIRECTOS POR HORA</b>	$(1) + (2) + (3)$	<b>TOTAL</b>
---------------------------------	-------------------	--------------

NOMBRE Y FIRMA DEL RPTE. LEGAL DE LA EMPRESA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN	LICITACIÓN No.	OFERTA ECONÓMICA
COMITÉ DE OBRAS	DE FECHA PARA:	ANEXO No. E-4
SECRETARÍA TÉCNICA DEL COMITÉ	LICITANTE	HOJA: DE:

**COSTOS GLOBALES INTEGRADOS**

1-COSTO DIRECTO	COSTOS TOTALES
A) MATERIALES	\$ _____
B) MANO DE OBRA	\$ _____
C) MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ _____
2.- COSTO POR INDIRECTO _____%	\$ _____
3.- COSTO POR FINANCIAMIENTO _____%	\$ _____
4.- UTILIDAD _____%	\$ _____
<b>COSTO TOTAL INTEGRADO</b>	\$ _____

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRE. LEGAL DE LA EMPRESA

\_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN  COMITÉ DE OBRAS SECRETARÍA TÉCNICA DEL COMITÉ	LICITACIÓN No.  EL DÍA: A LAS: PARA:	OFERTA ECONÓMICA  <b>ANEXO No. E-5</b>
	LUGAR Y FECHA:  COSTO DIRECTO TOTAL DE LA OBRA \$  <i>INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO Y UTILIDAD</i>	HOJA: DE:

CONCEPTO	IMPORTE		PORCIENTO
	PARCIAL	ACUMULADO	
<b>1.- COSTOS INDIRECTOS</b>		\$	%
A) Administración Central			
A.1) Honorarios, sueldos y prestaciones	\$		
A.2) Depreciación, mantenimiento y renta	\$		
A.3) Servicios	\$		
A.4) Gasto de Oficina	\$		
<b>B) Administración de Campo</b>		\$	%
B.1) Honorarios, sueldos y prestaciones	\$		
B.2) Depreciación, mantenimiento y renta	\$		
B.3) Servicios	\$		
B.4) Fletes y acarreos	\$		
B.5) Gasto de Oficina	\$		
B.6) Trabajos previos y auxiliares	\$		
<b>C) Seguros y Fianzas</b>		\$	%
<b>COSTO TOTAL DE INDIRECTOS</b>		\$	%
<b>2.- COSTO DE FINANCIAMIENTO</b>		\$	%
<b>3.- CARGO POR UTILIDAD</b>		\$	%
<b>* DEBERA DESGLOSAR LOS COSTOS POR INDIRECTOS Y FINANCIAMIENTO</b>		\$	%

FIRMA DEL REPT. LEGAL DE LA EMPRESA

\_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN  COMITÉ DE OBRAS SECRETARÍA TÉCNICA DEL COMITÉ		LICITACIÓN No.			OFERTA ECONÓMICA
		EL DÍA: A LAS: PARA:			ANEXO No. E-5.1
LUGAR Y FECHA:					HOJA: DE:
CALCULO DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO					
<b>PROGRAMA DE OBRA INDICADOR ECONOMICO</b>					
CONCEPTO	1	2	3	*****	X
I					
II					
III					
IV					
****					
ETC.					
TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS					

FIRMA DEL REPT. LEGAL DE LA EMPRESA

\_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN  COMITÉ DE OBRAS SECRETARÍA TÉCNICA DEL COMITÉ				LICITACIÓN No.  EL DIA: A LAS: PARA:		OFERTA ECONÓMICA  <b>ANEXO No. E-5.2</b>
LUGAR Y FECHA:						HOJA DE:
CALCULO DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO						
<b>DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO</b>						
(1) MES	(2) PRODUCCIÓN ESTIMADA	(3) COBROS	(4) GASTO DE OBRA	(5) DIFERENCIAS	(6) DIFERENCIAS ACUMULADAS	(7) FINANCIAMIENTO
0	ANTICIPOS Y					
1	PRODUCCIÓN					
2	ESTIMADA					
3						
4						
*						
*						
ETC.						
0	ANTICIPOS Y					
1	PRODUCCIÓN					
2	ESTIMADA					
3	SEGUNDO					
4	EJERCICIO					
*	(SI SE REQUIERE)					
*						
ETC.						
SUMAS					SUMAS	(+)
						(-)
					IMPORTE NETO DEL COSTO DEL FINANCIAMIENTO	(-)

IMPORTE NETO DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO

$$\% \text{ FIN} = \frac{\text{IMPORTE NETO DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO}}{\text{COSTO DIRECTO} + \text{INDIRECTO}} \times 100$$

- (1) SE CONSIDERA EL ANTICIPO, ASÍ COMO LA AMORTIZACIÓN EN LA PARTE PROPORCIONAL DE ESTA EN LA PRODUCCIÓN ESTIMADA A 30 DÍAS.
- (2) SE CONSIDERA LOS POSIBLES GASTOS QUE EROGARÁ EN LA OBRA

FIRMA DEL REPT. LEGAL DE LA EMPRESA

\_\_\_\_\_













#### 4. MODELO DE CONTRATO.

Contrato de obra que celebran, por una parte, LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN, a quien se le denominará "LA INSTITUCIÓN", representada por la C. Rosario Adolfina Rodriguez Vazquez, en su carácter de Coordinador General de Obras de la misma, y por la otra parte "\_\_\_\_\_", representada en este acto por el C. \_\_\_\_\_, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL, a quien en lo sucesivo se le denominará "EL CONTRATISTA", de acuerdo con las siguientes declaraciones y cláusulas:

#### DECLARACIONES:

##### I. "LA INSTITUCIÓN", declara:

I.1. Ser una corporación pública de educación superior, con personalidad jurídica, gobierno autónomo y patrimonio libremente administrado, con los atributos que se requieren para ejercer toda clase de derechos y contraer obligaciones conforme a lo dispuesto en los artículos 1º de su Ley Constitutiva y 6º de su Ley Orgánica decretada por el Congreso del Estado de Campeche el 13 de junio de 1967 y publicada en el periódico oficial del Estado el mismo día.

I.2. Conforme a lo señalado en el artículo 2º de su Ley Constitutiva, tiene como fines impartir la educación media superior y superior, la conservación, la investigación y difusión de la cultura, especialmente la ciencia, la técnica y el arte, así como la enseñanza de las profesiones y la difusión de los conocimientos a la sociedad del Municipio del Carmen, del estado de Campeche y del País en general.

I.3. Que el C. Rosario Adolfina Rodriguez Vazquez, tiene la representación jurídica y las facultades necesarias para que en nombre de la Universidad, celebre toda clase de acuerdos, contratos, convenios y actos jurídicos con terceras personas, ello conforme al acuerdo por el que se delegan en diversos servidores públicos de la Universidad Autónoma del Carmen, las facultades que se indican en el acta sesión extraordinaria de Consejo Universitario de fecha tres de Abril de 2014 y que fueron publicadas en el Periódico Oficial del Estado el día cinco de Abril del presente año.

I.4. El contrato fue solicitado por el Lic. Julio Cesar Hernandez Garcia, como Jefe de Recursos Materiales, Coordinación General Administrativa.

I.5. Que el origen de los recursos es de FAM ES 2021.

I.6. Señala como domicilio legal para efectos del presente contrato, el siguiente: calle 56 por Avenida Concordia número 4, Ciudad del Carmen, Campeche, código postal número 24180.

##### II. "EL CONTRATISTA", bajo protesta de decir verdad, declara:

II.1. Que "\_\_\_\_\_", es una persona moral dedicada a la actividad empresarial, legalmente establecida según manifiesta la escritura pública número \_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, pasada ante la fe pública del Notario Público Número \_\_\_\_, Lic. \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y Comercio el \_\_\_\_\_, bajo el número \_\_\_\_; Asimismo, se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oficina federal de Hacienda \_\_\_\_\_, en Ciudad del Carmen, Campeche; las cuales exhibe y deja copias fotostáticas para constancia.

II.2. Que el C. \_\_\_\_\_, tiene facultades para la firma de este contrato y para representar a "\_\_\_\_\_", ante toda clase de funcionarios, autoridades administrativas, judiciales y para todo tipo de actos de administración sin restricción alguna, de acuerdo a lo establecido en la escritura pública número \_\_\_\_, de \_\_\_\_\_, pasada ante la fe pública del Notario Público Número \_\_\_\_, Lic. \_\_\_\_\_, de Ciudad del Carmen, Campeche, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y Comercio, el \_\_\_\_\_, bajo el número \_\_\_\_\_, en la que consta que es accionista de la empresa que representa en este contrato.

II.3. Que para los efectos fiscales a que haya lugar manifiesta, que su representada cuenta con el Registro Federal de contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público Número: \_\_\_\_\_.

II.4. Que para efectos del presente contrato señala como domicilio el ubicado en la Calle \_\_\_\_\_, Colonia \_\_\_\_\_, Código Postal \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

II.5. Ser una empresa mexicana y conviene, cuando llegare a cambiar de nacionalidad, seguirse considerando como mexicana por cuanto a este contrato se refiere, a no invocar la protección de ningún gobierno extranjero, bajo pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana, todo derecho derivado de este contrato.

II.6. Que está debidamente enterado del objeto de este contrato, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

II.7. Que gestionará y obtendrá todas y cada una de las autorizaciones, licencias y permisos que en derecho se requiere para la ejecución de este contrato, sin cargo económico alguno para la contratante.

II.8. Que conoce el alcance y el contenido de los documentos del material, mismos que forman parte integrante del presente contrato.

II.9. Y que su empresa tiene la mano de obra especializada que se requiere, así como de Instrumentos y equipos de apoyo que se requiere para ejecutar el suministro aquí contratado.

Con base en las declaraciones señaladas, ambas partes se sujetan a las siguientes:

#### CLAUSULAS

**PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO.** “LA INSTITUCIÓN” recibe de “EL CONTRATISTA” la Obra: “Equipamiento de Sistema de Aire Acondicionado Edificio de Ciencias de la Salud” que se describe en el anexo número 1 y en el presupuesto Anexo E.1, signado por el C. \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, mismo que se anexa al presente contrato para los efectos legales correspondientes.

**SEGUNDA: MONTO DEL CONTRATO.** El monto del presente contrato es de: \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ 00/100 M. N.); antes de IVA.

**TERCERA: PLAZO DE ENTREGA.** “EL CONTRATISTA” se obliga a realizar los trabajos en un plazo de “x” días naturales, después del pago del anticipo. Salvo pacto expreso en contrario, todos los términos estipulados en este contrato se entenderán como días calendario, comprendiendo aquellos que según la ley sean inhábiles.

**CUARTA: ANTICIPOS.** “LA INSTITUCIÓN” otorgara el 30% de anticipo.

**QUINTA: FORMA DE PAGO.** Las partes convienen en que la Institución realizará el pago de las estimaciones que se hayan realizado de conformidad de la Coordinación General de Obras, en cinco días naturales posteriores a la recepción de la factura, en la Tesorería de la Institución, en original y copia.

Tratándose de pagos en exceso, “EL PROVEEDOR” deberá reintegrar las cantidades recibidas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de crédito fiscal, y se computarán por días calendario desde la fecha de pago hasta la fecha en que se pongan las cantidades pagadas en exceso a disposición de “LA INSTITUCIÓN”.

**SEXTA: DE LA DESCRIPCIÓN:** “EL CONTRATISTA” queda obligado a respetar los precios unitarios o globales, especificaciones técnicas, económicas, y a realizar los trabajos con “LA INSTITUCIÓN”.

**SÉPTIMA: GARANTÍAS.** “EL CONTRATISTA”, se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos de obra previstos en el reglamento de dicha universidad, las garantías a que haya lugar con motivo del cumplimiento de este contrato.

**Póliza de cumplimiento de contrato:**

“EL CONTRATISTA” ganador presentará ante la Universidad Autónoma del Carmen previo a la firma del contrato fianza por el 10% sobre el monto total del contrato para garantizar el cumplimiento del contrato.

**Póliza del Buen Uso y Aplicación del Anticipo:**

Que consistirá en póliza que ampare la totalidad del monto concedido como anticipo tanto para que “EL CONTRATISTA” inicie los compromisos objeto del presente contrato; conforme a la Cláusula Cuarta y deberá ser presentada por “EL CONTRATISTA” previamente a la entrega del anticipo, a la firma del presente contrato.

**Póliza de Vicios Ocultos:**

El Licitante presentará ante la Universidad Autónoma del Carmen previo al pago de la última estimación, para garantizar durante un plazo de 365 días naturales, **Póliza de Vicios Ocultos** por el 10 % del monto real del contrato, para responder de los defectos, vicios ocultos, pagos en exceso o indebidos o cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido en los términos señalados en el contrato y en el código civil federal.

**OCTAVA: IMPUESTOS.** “LA INSTITUCIÓN”, retendrá los importes que resulten de las disposiciones fiscales que le sean aplicables a este contrato, si así lo señala la Ley de la materia, y La facturación del “CONTRATISTA” deberá cumplir con dichas disposiciones.

**NOVENA: RESPONSABILIDADES DE “EL CONTRATISTA”.** “EL CONTRATISTA” se obliga a que los trabajos motivo del presente contrato, cumpla con las normas de calidad establecidas en las especificaciones técnicas que se le entregaran a “EL CONTRATISTA” y que la realización de todas y cada una de las partes de dichos trabajos se efectúen a satisfacción de “LA INSTITUCIÓN”, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos, vicios ocultos de la misma, daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, se lleguen a causar a “LA INSTITUCIÓN” o a terceros, en cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato hasta por su monto total.

Igualmente “EL CONTRATISTA” se obliga a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, así como los derechos de cobro sobre el material que ampara este contrato sin previa aprobación expresa y por escrito de “LA INSTITUCIÓN”, en los términos de su Reglamento.

“EL CONTRATISTA” será el único responsable de la obra, cuando éste no se haya realizado conforme a lo estipulado en el contrato o de acuerdo a las especificaciones técnicas del presupuesto que se anexa al presente instrumento, “LA INSTITUCIÓN”, ordenará su reparación o reposición inmediata y serán por cuenta de “EL CONTRATISTA”, sin que genere gasto alguno para “LA INSTITUCIÓN”.

**DÉCIMA: PENAS CONVENCIONALES. SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA.**

“LA INSTITUCIÓN” tiene la facultad de verificar si los trabajos objeto de este contrato, se está realizando por “EL CONTRATISTA”, de acuerdo con el programa aprobado, para lo cual comparará su avance, en el entendido de que los trabajos mal ejecutados se tendrán por no realizados. Si como consecuencia de esta comparación, el suministro resulta menor del que debió realizar por causas imputables a “EL CONTRATISTA”, “LA INSTITUCIÓN” aplicará las siguientes penas:

- a) Para la entrega de los trabajos: por el atraso en la entrega de los trabajos en las fechas pactadas, “LA INSTITUCIÓN” sancionará al proveedor con el 0.5% sobre el monto total de los trabajos no ejecutados por cada día hábil de retraso hasta por un máximo de 20 días hábiles, contados a partir del momento en que sea exigible la entrega de la estimación.
- b) Por el atraso en los trabajos en las fechas pactadas, “LA INSTITUCIÓN” podrá rescindir el contrato, previa notificación por vía o medio de comunicación que evidencie el aviso (correo certificado, telegrama, Telmex o telefax). Cuando hubiese transcurrido el plazo adicional que en su caso se conceda a los proveedores, para corregir las causas de los rechazos.

Independientemente de las penas convencionales señaladas en los párrafos anteriores, "LA INSTITUCIÓN" las hará efectivas mediante el pago voluntario del "CONTRATISTA"; o en su caso podrá optar, entre exigir el cumplimiento del contrato o bien la rescisión del mismo.

Para determinar las retenciones y en su caso la aplicación de las sanciones estipuladas no se consideran demoras en los trabajos los casos fortuitos o de fuerza mayor.

**DECIMAPRIMERA:** SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO. "LA INSTITUCIÓN" podrá suspender temporalmente, en todo o en parte, la obra contratada, en cualquier momento, por causas justificadas o por razones de interés general, sin que ello implique su terminación definitiva y sin que genere ningún costo adicional para "LA INSTITUCIÓN". El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

**DECIMASEGUNDA:** RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO. "LA INSTITUCIÓN" podrá en cualquier momento, rescindir administrativamente este contrato por causas de interés general. La contravención a las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establece la normatividad en la materia de "LA INSTITUCIÓN" y demás disposiciones administrativas sobre la materia; así como el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de "EL CONTRATISTA" que se estipulan en el presente contrato, da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para "LA INSTITUCIÓN", además de que se le apliquen a "EL CONTRATISTA" las penas convencionales, conforme a lo establecido por este contrato y se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo.

**DECIMATERCERA:** RELACIONES LABORALES. "LA INSTITUCIÓN", no se constituye como patrón solidario o sustituto del personal que ocupará "EL CONTRATISTA" para el cumplimiento de este contrato ya que "EL CONTRATISTA", es y será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, que le correspondan a su personal.

**DECIMACUARTA:** NORMATIVIDAD APLICABLE. Las partes se obligan a sujetarse estrictamente, para la obra objeto de este contrato a todas y cada una de las cláusulas que la integran, así como a los términos lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la normatividad en la materia de "LA INSTITUCIÓN" y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

**DECIMAQUINTA:** RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS. La recepción de la obra, ya sea total o parcial, se realizará conforme a lo señalado en los lineamientos, requisitos que establece la normatividad de "LA INSTITUCIÓN" y demás disposiciones administrativas que le sean aplicables, así como bajo las modalidades que la misma prevé.

Esta recepción se realizará en el Campus III, misma que se reserva el derecho de reclamar por trabajos no realizados o defectuoso.

**DECIMASEXTA:** OTRAS ESTIPULACIONES ESPECÍFICAS. "EL CONTRATISTA" acepta, que de sus alcances que se le cubren se haga cualquier deducción que la ley le marque a "LA INSTITUCIÓN", y lo que determine este contrato.

**DECIMASÉPTIMA:** JURISDICCIÓN Y TRIBUNALES COMPETENTES. Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los tribunales competentes con sede en Ciudad del Carmen, Campeche, México; por lo tanto, "EL CONTRATISTA", renuncia al fuero que pudiere corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro o por cualquier otra causa.

El presente contrato se firma en Ciudad del Carmen, Campeche, a los \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año dos mil veintiuno.

POR "LA INSTITUCIÓN"

POR "EL PROVEEDOR"