



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070401-2025-P
ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO
PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NÚMERO UACH-DA-A070401-2025-P, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA, SOLICITADA POR LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA.

ACTA DE JUNTA DE APERTURA DE PROPOSICIONES

En la ciudad de Chihuahua, Chih., siendo las **10:00 horas** del día **14 de mayo del 2025**, reunido el Comité de Adquisiciones de la Universidad Autónoma de Chihuahua, en la Sala de Juntas de dicho Comité, ubicada en Av. Universidad sin número, Circuito Universitario Campus I, en el edificio que ocupa la Dirección Administrativa, planta baja; y de conformidad con lo que disponen los artículos 60 y 61 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, y demás relativos y aplicables de su Reglamento, así como con lo señalado en la Ley Orgánica y el Reglamento de Presupuesto, Gasto y Contabilidad, ambos de la Universidad Autónoma de Chihuahua, se da inicio a la Junta de Apertura de Proposiciones de la licitación pública presencial, cuyos datos aparecen en el encabezado de la presente; reunidos en este acto el Comité de Adquisiciones por parte de la convocante y de las personas cuya asistencia se enlista, con el objeto de hacer constar la recepción y apertura de la documentación legal-administrativa, así como de las propuestas técnicas y económicas relativas a la Adquisición de Equipo de Laboratorio para la Universidad Autónoma de Chihuahua, solicitado por la Dirección de Investigación y Posgrado como área requirente, siendo la Facultad de Ingeniería el área usuaria.

El acto es llevado a cabo por la Lic. Albayris Unzueta Máynez, con la autorización del Presidente del Comité para el desarrollo de la presente junta, quien en representación del organismo convocante recibió los sobres cerrados de los siguientes licitantes:

- **MEDICAL LABS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V.**
- **INSTRUMEL, S.A. DE C.V.**
- **INTERCOVAMEX, S.A. DE C.V.**

Acto seguido, se da inicio a la recepción de la documentación legal-administrativa, anotándose el detalle en el siguiente recuadro:

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'X' at the top right, a checkmark, and several other illegible signatures.



LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070401-2025-P
 ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO
 PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

DOCUMENTOS LEGAL - ADMINISTRATIVOS		MEDICAL LABS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V.	INSTRUMEL, S.A. DE C.V.	INTERCOVAMEX, S.A. DE C.V.
		PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO
1	Escrito libre donde se declare bajo protesta de decir verdad, que el representante del licitante que acude al acto de apertura y presentación de propuestas cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica.	SÍ	SÍ	SÍ
2	Tratándose de personas morales, <u>copia certificada y copia simple de los siguientes documentos:</u> Acta Constitutiva y su última modificación si la hubiere, así como del Poder Notariado donde consten las facultades del mandatario para obligar a la persona moral otorgado por quien tengan facultades para dárselo, e identificación oficial vigente con fotografía del apoderado. En caso de persona física <u>original o copia certificada y copia simple de los siguientes documentos:</u> del acta de nacimiento y de la identificación oficial vigente con fotografía, y en su caso, del Poder Notariado de quien tenga facultad para suscribir las propuestas en su representación e identificación oficial vigente con fotografía del apoderado.	SÍ	SÍ	SÍ, poder notarial e identificación en USB
3	En el caso de las MIPYMES para efectos del artículo 66, segundo párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, deberán presentar copia de la constancia del documento expedido por la autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa; o bien, un escrito en el cual manifiesten bajo protesta de decir verdad, la estratificación a la que pertenece. En caso de no encontrarse en este supuesto, presentar escrito libre bajo protesta de decir verdad con dicha manifestación, en caso de no presentar este documento se entenderá que no se encuentra en este supuesto y que no aplica.	SÍ	SÍ	SÍ
4	En caso de presentación conjunta deberá de apegarse y presentar de acuerdo a lo establecido en el artículo 63 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y el artículo 62 de su Reglamento, y adjuntar su propuesta en papel membretado. De no presentar este documento se entenderá que no aplica.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
5	Currículum de la empresa participante, en el cual demuestre su capacidad técnica y compruebe dedicarse al giro correspondiente, en papel membretado y debidamente firmado por el representante legal.	SÍ	SÍ	SÍ
6	Copia simple del recibo de pago y/o transferencia electrónica del costo de participación.	SÍ	SÍ	Sólo en formato digital
7	Copia simple del registro vigente del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) o la Cámara que le aplique, donde indique su número de control único y que cuenta su registro activo.	SÍ	SÍ	Sólo en formato digital
8	Escrito libre en papel membretado y con firma autógrafa del representante legal, en la que manifieste que sus propuestas se encuentran libres de vicios ocultos, daños y perjuicios.	SÍ	SÍ	SÍ
9	Manifestación escrita de no encontrarse en el supuesto de los artículos 86 y 100 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de	SÍ	SÍ	SÍ

(Handwritten signatures and marks)



LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070401-2025-P
 ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO
 PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

DOCUMENTOS LEGAL - ADMINISTRATIVOS		MEDICAL LABS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V.	INSTRUMEL, S.A. DE C.V.	INTERCOVAMEX, S.A. DE C.V.
		PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO
	Chihuahua, elaborada en papel membretado de su empresa y debidamente firmado en todas sus hojas por el representante legal. (Anexo "A", incluido en estas bases).			
10	Documento en papel membretado del licitante con firma autógrafa de su representante legal, en el que manifieste la aceptación del plazo, lugar y condiciones para la entrega de los bienes objeto de la presente licitación. Con ello el licitante se obliga a entregar en los plazos señalados (Anexo "B", incluido en estas bases).	sí	sí	sí
11	Documento en papel membretado del licitante con firma autógrafa de su representante legal, que contenga el domicilio fiscal, teléfono y correo electrónico de la empresa en caso de contar con él, así como la manifestación del domicilio en la ciudad de Chihuahua, Chih., México, exclusivo para oír y recibir todo tipo de notificaciones y llevar a cabo el cumplimiento de las obligaciones que contraiga con relación a la presente licitación. Así mismo, se hace la aclaración que esta dirección no necesariamente tendrá que ser una sucursal (Anexo "C", incluido en estas bases). En caso de no señalar domicilio en la ciudad de Chihuahua exclusivo para oír y recibir todo tipo de notificaciones, de resultar adjudicado deberá señalarlo.	sí	sí, domicilio en Ciudad de México	Sí, domicilio en Ciudad de México
12	Documento en papel membretado del licitante con firma autógrafa de su representante legal, en el que manifieste que se asistió o no a la Junta de Aclaraciones y donde manifieste sujetarse a los términos dispuestos en dicha junta y en las presentes bases (Anexo "D", incluido en estas bases).	sí	sí	sí
13	Documento en papel membretado del licitante con firma autógrafa de su representante legal, en el que manifieste que la empresa licitante cuenta con una sucursal dentro del territorio nacional , indicando los datos de las oficinas y atención a clientes de la empresa; así como la dirección, horario, teléfono, correo electrónico, y en caso de tener número 01-800 (Anexo "E", incluido en estas bases).	sí	sí	sí
14	Deberá presentar la primera página del modelo de contrato proporcionado al final de las presentes bases con antefirma y carta que manifieste, estar conforme en ajustarse a las leyes y reglamentos aplicables en el presente procedimiento, a los términos de las bases de la licitación, sus anexos, las modificaciones que en su caso se hayan efectuado, a la o las juntas de aclaraciones, a las garantías que deben otorgarse y al modelo de contrato (Anexo "F", incluido en estas bases).	sí	sí	sí
15	Presentar copia simple de dos o más facturas y/o contratos que amparen operaciones de la naturaleza que son motivo de esta licitación y que el participante haya tenido con cualquier entidad de gobierno y/o la iniciativa privada, que acredite su capacidad técnica y financiera. Dichos documentos deberán corresponder a no más de 1 año de antigüedad a la fecha de publicación de estas bases. (En caso de ser copias simples deberá estar legible el nombre o logotipo de la empresa, así como las cantidades y contenidos de documentos que su representada presente).	sí	sí	Sólo en formato digital
16	Constancia actualizada en sentido POSITIVO de la Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales del Servicio de Administración Tributaria (SAT). La cual deberá tener fecha de emisión desde la fecha de publicación de las presentes bases y hasta la fecha de la junta de apertura de propuestas.	sí	sí	Sólo en formato digital

(Handwritten signatures and marks)



LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070401-2025-P
 ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO
 PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

DOCUMENTOS LEGAL - ADMINISTRATIVOS		MEDICAL LABS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V.	INSTRUMEL, S.A. DE C.V.	INTERCOVAMEX, S.A. DE C.V.
		PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO
17	Constancia actualizada en sentido POSITIVO de la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social (en caso de no tener trabajadores manifestarlo mediante escrito), la cual deberá ser emitida en el periodo comprendido entre la publicación de las presentes bases y la apertura de propuestas. En caso de que los empleados estén bajo el esquema de subcontratación, deberá incluir para este apartado la documentación de cumplimiento de obligaciones en esta materia de la empresa subcontratante, según corresponda.	SÍ	SÍ	Sólo en formato digital
18	Presentar acuse de la última declaración anual del ejercicio 2024 , según la calendarización del Servicio de Administración Tributaria, así como del recibo de pago y la línea de captura según sea el caso, esto con el objeto de comprobar que se encuentra al corriente de sus obligaciones fiscales, así como la permanencia en el mercado.	SÍ	SÍ	Sólo en formato digital
19	Presentar acuse de las tres últimas declaraciones parciales vigentes , según el régimen en el que se encuentre, encontrándose al corriente con sus obligaciones fiscales según la calendarización del Servicio de Administración Tributaria y anexar copia del recibo de pago y de la línea de captura , según sea el caso.	SÍ	SÍ	Sólo en formato digital
20	Constancia de Situación Fiscal actualizada por lo menos al mes de abril de 2025 , donde se establezcan sus obligaciones fiscales.	SÍ	SÍ	Sólo en formato digital
21	Presentar estados financieros anuales del 2024 con firma autógrafa del Contador Público , o de quien esté facultado para elaborar y estructurar la información financiera, así como la del representante legal de la empresa, en los cuales acredite un capital contable mínimo del 10% del valor máximo a contratar de las partidas en las que participe.	SÍ	SÍ	Sólo en formato digital
22	Presentar copia simple de identificación oficial vigente con fotografía y Cédula Profesional de quien suscribe los estados financieros, Contador Público, o de quien esté facultado para elaborar y estructurar la información financiera.	SÍ	SÍ	Sólo en formato digital
23	Presentar escrito libre donde indique el número asignado en el Padrón de Proveedores de la Universidad Autónoma de Chihuahua , en caso de no estar inscrito y resultar adjudicado deberá darse de alta en dicho padrón. La falta de este requisito al momento del Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones no será causal de descalificación de la propuesta.	SÍ	SÍ	NO
24	Presentar escrito libre firmado por su representante legal, donde realice su declaración de integridad donde el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que se abstendrá, por si o través de interpósita persona, de adoptar conductas para que los servidores públicos del Comité, así como de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.	SÍ	SÍ	SÍ

(Handwritten signatures and marks)



LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070401-2025-P
 ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO
 PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

DOCUMENTOS LEGAL - ADMINISTRATIVOS		MEDICAL LABS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V.	INSTRUMEL, S.A. DE C.V.	INTERCOVAMEX, S.A. DE C.V.
		PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO
25	Presentar CD o USB que contenga la documentación legal-administrativa, digitalizando cada uno de los numerales en un archivo independiente en PDF, nombrando cada archivo electrónico con el número que lo identifica dentro de estas bases.	sí, USB	sí, USB	sí, USB

Se hace constar que los proveedores **MEDICAL LABS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V.**; **INSTRUMEL, S.A. DE C.V.** e **INTERCOVAMEX, S.A. DE C.V.** cumplen cuantitativamente con lo solicitado en las bases en lo que se refiere a la documentación legal-administrativa, con las anotaciones y observaciones que se realizaron en la presente acta y que forman parte integrante de esta, misma que se recibe para su revisión detallada.

A continuación, el Comité de Adquisiciones da inicio a la apertura de las propuestas técnicas, anotándose el detalle en la siguiente tabla:

DOCUMENTOS DE PROPUESTA TÉCNICA		MEDICAL LABS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V.	INSTRUMEL, S.A. DE C.V.	INTERCOVAMEX, S.A. DE C.V.
		PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO
1	Documento en papel membretado del licitante con firma autógrafa de su representante legal que deberá incluir la descripción de la marca y de las características técnicas de los bienes ofertados. Dichas características deberán coincidir o ser superiores en calidad con los incluidos en el documento denominado "Anexo UNO" de estas bases y debidamente firmado de aceptación en todas sus hojas.	sí	sí	sí
2	Presentar catálogo digital en CD O USB con imágenes y fiel traducción al español de los bienes ofertados, debidamente identificados con el bien al que corresponda indicando a que partida y que renglón pertenece cada imagen.	sí, USB e impreso	sí, USB e impreso	sí, USB
3	Documento en papel membretado del licitante con firma autógrafa de su representante legal, en el que mencione las garantías del fabricante y/o distribuidor de los bienes ofertados, incluyendo términos y duración de las mismas (Anexo "G", incluido en estas bases). Esta garantía es distinta a la fianza de cumplimiento de contrato, evicción, defectos o vicios ocultos que se tendrá que proporcionar en caso de resultar adjudicado.	sí	sí	sí

(Handwritten signatures and marks on the right margin)



LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070401-2025-P
 ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO
 PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

DOCUMENTOS DE PROPUESTA TÉCNICA		MEDICAL LABS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V.	INSTRUMEL, S.A. DE C.V.	INTERCOVAMEX, S.A. DE C.V.
		PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO
4	Documento en papel membretado del licitante con firma autógrafa de su representante legal, en el que manifieste que en caso de resultar adjudicado, será responsable de contar con todos y cada uno de los permisos, autorizaciones, o avisos que, en su caso, apliquen ante las diversas autoridades la entrega de los bienes objeto de la presente licitación y de que asumirá la responsabilidad total en caso de que infrinja patentes, marcas, certificados, derechos de autor durante la vigencia del contrato, sin responsabilidad para la Universidad (Anexo "H", incluido en estas bases).	SI	SI	SI
5	Documento en papel membretado del licitante con firma autógrafa de su representante legal, en el que manifieste que los bienes que se entregarán en las diferentes áreas de la Universidad; serán nuevos y corresponden a las especificaciones técnicas de las partidas objeto del presente proceso licitatorio y a lo estipulado en la junta de aclaraciones respectiva, de igual manera a brindar todos los apoyos que la Universidad requiera para que, en caso de resultar adjudicado cumpla con todos los compromisos contraídos respecto del suministro de los bienes en las fechas pactadas, así como responder en lo relativo a la garantía de fabricación y vicios ocultos, a la sustitución de bienes que presenten vicios ocultos, defectos de fabricación y/o fallas recurrentes que evidencien problemas con la calidad de los mismos.	SI	SI	SI
6	Documento en papel membretado del licitante con firma autógrafa de su representante legal, en el que manifieste que, en caso de devolución o rechazo de los bienes entregados, realizará el canje total del producto por bienes exactos y de la misma calidad y descripción a lo ofertado, aceptando en caso contrario que se le apliquen las penas convencionales correspondientes.	SI	SI	SI
7	Documento en papel membretado del licitante con firma autógrafa de su representante legal, en el que manifieste que se compromete en caso de ser necesario, a tener la atención inmediata y aplicar la garantía con que cuentan los bienes adquiridos, hasta que sean recibidos a satisfacción del usuario final.	SI	SI	SI
8	Documento en papel membretado del licitante con firma autógrafa de su representante legal, en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que los bienes son originales.	SI	SI	SI
9	Carta de distribuidor autorizado de los bienes que oferta.	SI, presenta carta en idioma inglés sin firma	SI, firma digital y firma autógrafa por el representante legal	SI, solo de manera digital y en idioma inglés
18	CD o USB que contenga la Propuesta Técnica, digitalizando cada uno de los numerales en un archivo independiente en PDF, nombrando cada archivo electrónico con el número que lo identifica dentro de la propuesta técnica de estas bases.	SI, USB	SI, USB	SI, USB

Se hace constar que los proveedores **MEDICAL LABS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V.;**
INSTRUMEL, S.A. DE C.V. e INTERCOVAMEX, S.A. DE C.V. cumplen cuantitativamente con

(Handwritten signatures and marks)



LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070401-2025-P
 ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO
 PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

lo solicitado en las bases en lo que se refiere a la propuesta técnica, misma que se recibe para su revisión detallada por el área solicitante.

Así mismo, en este acto el Comité de Adquisiciones da inicio a la apertura de la propuesta económica, anotándose el detalle en los siguientes recuadros:

DOCUMENTOS DE PROPUESTA ECONÓMICA		MEDICAL LABS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V.	INSTRUMEL, S.A. DE C.V.	INTERCOVAMEX, S.A. DE C.V.
		PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO	PRESENTÓ SI/NO
1	Anexo "DOS". – Podrá presentarse en el formato denominado "Anexo DOS" o Propuesta Económica de estas bases, en papel membretado del participante, respetando cuando menos su contenido y cotizando el precio unitario, subtotal, Impuesto al Valor Agregado, así como el importe total de los bienes licitados en moneda nacional y debidamente firmado. No se aceptarán propuestas con precios escalonados. Los precios cotizados deberán cubrir los costos de los bienes, así como gastos inherentes a la entrega, impuestos, seguros, fianzas, derechos, licencias, fletes, empaques, carga, descarga y cualquier otro que pudiera presentarse. Por lo que una vez presentada la propuesta no se aceptará ningún costo extra. Presentar también copia simple de la misma.	sí	sí	sí
2	Deberá presentar un CD o USB con el documento en formato Excel (.xls, .xlsx) del contenido del "Anexo DOS", de forma electrónica y editable propiamente identificado con los datos de la empresa y el número de la licitación. La información contenida en el CD o en el USB deberá ser igual a la presentada en forma impresa.	sí, USB	sí, USB	sí, USB

Los participantes presentan sus propuestas señalando el importe subtotal y total de la partida única de la presente licitación, por lo que sus propuestas pasan a formar parte integrante de la presente acta y en este acto los miembros del Comité de Adquisiciones dan lectura a los importes subtotal, I.V.A. y total ofertados.

NOMBRE DEL LICITANTE: MEDICAL LABS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V	
PARTIDA ÚNICA	
Montaje óptico para la fabricación y caracterización de cristales fotónicos	
SUBTOTAL	\$1'573,801.00
I.V.A.	\$251,808.16
TOTAL	\$1'825,609.16

NOMBRE DEL LICITANTE: INSTRUMEL, S.A. DE C.V	
PARTIDA ÚNICA	
Montaje óptico para la fabricación y caracterización de cristales fotónicos	
SUBTOTAL	\$1'649,895.00
I.V.A.	\$263,983.20
TOTAL	\$1'913,878.20

(Handwritten signatures and marks)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070401-2025-P
ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO
PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

NOMBRE DEL LICITANTE: INTERCOVAMEX, S.A. DE C.V	
PARTIDA ÚNICA	
Montaje óptico para la fabricación y caracterización de cristales fotónicos	
SUBTOTAL	\$1'734,113.70
I.V.A.	\$277,458.20
TOTAL	\$2'011,571.90

Se hace constar que los proveedores **MEDICAL LABS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V.;** **INSTRUMEL, S.A. DE C.V. e INTERCOVAMEX, S.A. DE C.V.** cumplen cuantitativamente con lo solicitado en las bases en lo que se refiere a la propuesta económica, misma que se recibe para su revisión detallada.

De conformidad con los artículos 61, 62 y 67 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, la propuesta se recibió para su evaluación y con base en ella se emitirá el **fallo** correspondiente, el cual será dado a conocer a los proveedores participantes, y tendrá lugar el día **martes 20 de mayo de 2025 en punto de las 14:00 horas**, en la sala de juntas del Comité de Adquisiciones de la Universidad Autónoma de Chihuahua, ubicada en el Edificio que ocupa la Dirección Administrativa, planta baja, en la ciudad de Chihuahua, Chih., mismo que podrá ser diferido, siempre y cuando el nuevo plazo no exceda de cinco días hábiles, contados a partir del plazo establecido originalmente para el fallo.

Se levanta la presente Acta, que consta de **10 (diez) hojas de contenido y 16 (dieciséis) hojas de propuestas económicas**, siendo las **10:45 horas del día 14 de mayo de 2025**, a fin de que surta todos los efectos legales que le son inherentes, con fundamento en la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Chihuahua, el Reglamento de Presupuesto, Gasto y Contabilidad de la Universidad Autónoma de Chihuahua y, en lo que se refiere al procedimiento, en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y su Reglamento, firmándose para constancia y acuse de recibo por las personas que intervinieron en el acto.

PROVEEDORES ASISTENTES

Nombre, Razón o Denominación Social	Nombre de quien presenta la propuesta	R.F.C. del proveedor	Firma
INSTRUMEL, S.A. DE C.V.	Javier Ernesto Melo González	INS990506KT6	
INTECOVAMEX, S.A. DE C.V.	Luis Ángel Pérez Morales	INT9103157U9	

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

Departamento de Adquisiciones
Circuito Universotario, Campus I, C.P. 31110
Tel. 614 439.1532
Chihuahua, Chih. Mex.
www.uach.mx

(Handwritten signatures and marks on the right margin)



LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070401-2025-P
 ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO
 PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

COMITÉ DE ADQUISICIONES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

PRESIDENTE

L.A.E. ALBERTO ELOY ESPINO DICKENS
DIRECTOR ADMINISTRATIVO

VOCAL

SECRETARIA

LIC. ALBAYRIS UNZUETA MÁÑEZ
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES

VOCAL

Julían I. Gómez P.

Demofenerto

C.P. IRMA ESTELA PÉREZ LOO
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD

VOCAL

LIC. VALENTÍN TREVIZO RODRÍGUEZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE BIENES PATRIMONIALES

VOCAL

Lic. Luis Carlos Acasuso Flores
LIC. ALEJANDRA GUTIÉRREZ CHÁVEZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE GESTORÍA Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

ASESOR SIN VOTO

C.P. Carlos Salvador Esqueda H.
M.A.R.H. GILBERTO MORENO ZAMBRANO
AUDITOR INTERNO

ASESOR SIN VOTO

Fieltho
Lic. Ruth Fabiola Viqueza Ortiz
MTRO. ANTONIO AGUIRRE LÓPEZ
ABOGADO GENERAL

ASESOR SIN VOTO

Alfredo
LIC. ALFREDO HORACIO VEGA ORTÍZ
DIRECTOR DEL PATRONATO

VOCAL Y ÁREA REQUIRENTE

13
C.P. FÉLIX ANDRÉS ROQUE CORONA
JEFE DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL
No. UACH-DA-A070401-2025-P
ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO
PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

ÁREA USUARIA

DR. FERNANDO MARTÍNEZ REYES
SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
FACULTAD DE INGENIERÍA

-----FIN DEL ACTA-----

X

✓ E

P

Q N T J
Luis Perez



LAB DEL NORTE

MEDICAL LABS DEL NORTE S DE RL DE CV

000279

ANEXO DOS" (PROPUESTA ECONÓMICA)

LICITACIÓN: UACH-DA-A070401-2025-P
14 de mayo de 2025

En atención a la licitación núm. UACH-DA-A070401-2025-P; me permito presentar a ustedes la cotización de los bienes con las características indicadas en el Anexo Técnico UNO, de la presente licitación:

OBJETO DE LA LICITACION					
Adquisición de Equipo de Laboratorio para la Universidad Autónoma de Chihuahua					
PARTIDA ÚNICA					
Montaje óptico para la fabricación y caracterización de cristales fotónicos					
RENLÓN	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MARCA Y DESCRIPCIÓN DEL BIEN OFERTADO	PRECIO POR UNIDAD	SUBTOTAL POR RENLÓN
1	1	Analizador de espectros situado al final de la configuración óptica. (Fourier Transform Optical Spectrum Analyzer, 600 - 1700 nm) OSA202C Este dispositivo capta la luz redirigida y mide la intensidad en función de la longitud de onda, permitiendo identificar la frecuencia resonante del CF. Emplea principios de dispersión (por ejemplo, mediante una red de difracción) para separar las componentes espectrales. La precisión en la detección se fundamenta en la interferencia de los frentes de onda reflejados y en la capacidad del sistema para distinguir cambios mínimos en la fase y amplitud.	MARCA: THORLABS OSA202C Fourier Transform Optical Spectrum Analyzer 600-1700 nm Unit Net Weight: 16.00kg Commodity code: 9027.30.4040 Country of Origin: SWE RoHS: Compliant	\$870,000.00	\$870,000.00
2	1	Fuente de luz láser sintonizable situado al inicio de la configuración óptica de caracterización. (Benchtop Tunable Laser Source, C-Band) TLX1 Esta fuente emite radiación coherente en el infrarrojo cercano, y su característica sintonizable permite ajustar la longitud de onda para que coincida con las bandas de resonancia de los cristales fotónicos. En la configuración de la Fig. 1, esta fuente es crucial para generar un haz con alta coherencia temporal, permitiendo que la interferencia y la reflexión en el CF se analicen con precisión.	MARCA: THORLABS TLX1 Tunable laser (C-Band) Tunable laser C-band Unit Net Weight: 5.61kg Commodity code: 9013.20.0000 Country of Origin: USA REACH: SVHC > 0.1% Lead RoHS: Exempt - Annex III - 7(a) RoHS: Exempt - Annex III - 7(c-II)	\$300,000.00	\$300,000.00
3	1	Fibra óptica (Single Mode Patch Cable, 1460-1620 nm, FC/PC, Ø3 mm Jacket, 1 m Long) P1-1550A-FC-1 La fibra óptica sirve para transportar la radiación láser desde la fuente hasta el colimador, minimizando la dispersión y la pérdida de coherencia. Geoméricamente, actúa como un canal guiado que restringe la divergencia del haz, mientras que desde el punto de vista ondulatorio, preserva la integridad de la función de onda, asegurando una correcta modulación en etapas posteriores.	MARCA: THORLABS P1-1550A-FC-1 SM, FC/PC, 1460-1620nm, FT030-Y, 1m, Ø125µm, 0.13 Unit Net Weight: 0.09kg Commodity code: 9001.10.0085 Country of Origin: USA RoHS: Compliant	\$2,500.00	\$2,500.00
4	1	Fibra óptica (Single Mode Patch Cable, 1460-1620 nm, FC/PC, Ø3 mm Jacket, 2 m Long) P1-1550A-FC-2 La fibra óptica sirve para transportar la radiación láser desde la fuente hasta el colimador, minimizando la dispersión y la pérdida de coherencia. Geoméricamente, actúa como un canal guiado que restringe la divergencia del haz, mientras que	MARCA: THORLABS P1-1550A-FC-2 SM, FC/PC, 1460-1620nm, FT030-Y, 2m, Ø125µm, 0.13 Unit Net Weight: 0.07kg Commodity code: 9001.10.0085 Country of Origin: USA	\$2,700.00	\$2,700.00

Dirección: Calle 45 #2805 Col Independencia
Teléfono: 614-421-04-19
Correo electrónico: direccion@email.com

[Handwritten signatures and initials]



LAB DEL NORTE

MEDICAL LABS DEL NORTE S DE RL DE CV

000280

		desde el punto de vista ondulatorio, preserva la integridad de la función de onda, asegurando una correcta modulación en etapas posteriores.	RoHS: Compliant RoHS: Compliant		
5	2	Colimador de Fibra. F220FC-1550 Este elemento óptico convierte el haz divergente que sale de la fibra en un haz colimado, es decir, con rayos paralelos. La función del colimador es esencial para establecer una base de referencia en el sistema, ya que una vez colimado, el haz puede ser manipulado con mayor precisión en las etapas de convergencia y divergencia que siguen, permitiendo el enfoque controlado en la muestra o en el CF.	MARCA: THORLABS F220FC-1550 Fiber Collimation Package, λ=1550nm, f=11.29 mm, FC/PC Unit Net Weight: 0.03kg Commodity code: 9013.80.9100 Country of Origin: USA	\$5,100.00	\$10,200.00
6	1	Conjunto de 22 lentes de 1/2 pulgada de diámetro fabricadas en vidrio N-BK7, con recubrimiento antirreflectante para el rango de 1050 a 1620 nm, incluyendo lentes plano-convexas, bi-convexas y cóncavas. LSA01-C Este conjunto de lentes, es fundamental para alterar la coherencia espacial del haz de luz láser en las etapas de colimación óptica de las Fig. 1 y 2. De esta forma, se asegura una correcta y precisa incidencia de luz en la superficie del CF.	MARCA: THORLABS LSA01-C Ø12.7mm 22pc N-BK7 Plano-CX, Plano-CC, Bi-CX, Bi-CC C coat Unit Net Weight: 0.55kg Commodity code: 9002.90.9500 Country of Origin: CHN REACH: SVHC Free RoHS: Compliant	\$33,000.00	\$33,000.00
7	7	Soporte de precisión para lentes y espejos de 12.7 mm de diámetro, equipado con tres ajustadores y perillas removibles para un ajuste fino de enfoque láser. KS05K/M Este equipo de importancia crítica, permite un ajuste fino en la orientación de las lentes y espejos utilizados en la configuración óptica, tanto de caracterización como de fabricación.	MARCA: THORLABS KS05K/M Kinematic Mirror Mount for Ø1/2" Mirror with Removable Knobs TTN017168, Kinematic Mirror Mount for Ø1/2" Mirror with Removable Knobs Unit Net Weight: 0.04kg Commodity code: 9005.90.4000 Country of Origin: USA REACH: SVHC Free RoHS: Compliant	\$2,700.00	\$18,900.00
8	1	Objetivo de microscopio con aumento de 10X, apertura numérica de 0.25 y distancia de trabajo de 10.6 mm, adecuado para aplicaciones generales de microscopía. RMS10X Se utilizará para el grabado de CF, enfocando un haz de luz láser de alta potencia sobre la superficie de un material fotorefractivo termo-óptico.	MARCA: THORLABS RMS10X 10X Microscope Objective Unit Net Weight: 0.15kg Commodity code: 9002.19.0000 Country of Origin: JPN REACH: SVHC Free RoHS: Compliant	\$11,800.00	\$11,800.00
9	1	Objetivo de microscopio con aumento de 20X, apertura numérica de 0.4 y distancia de trabajo de 1.2 mm, adecuado para aplicaciones generales de microscopía. RMS20X Se utilizará para el grabado de CF, enfocando un haz de luz láser de alta potencia sobre la superficie de un material fotorefractivo termo-óptico.	MARCA: THORLABS RMS20X 20X Microscope Objective Unit Net Weight: 0.17kg Commodity code: 9002.19.0000 Country of Origin: JPN REACH: Awaiting Information RoHS: Awaiting Information	\$15,000.00	\$15,000.00
10	2	Espejo de 1/2 pulgada de diámetro con recubrimiento dieléctrico, diseñado para reflejar eficientemente luz en el rango de 1280 a 1600 nm. BB05-E04 Las propiedades altamente reflectivas del espejo dieléctrico permiten la redirección del haz de luz láser en la longitud de onda de trabajo, de manera que la detección de la radiación láser sea captada por el analizador de espectros.	MARCA: THORLABS BB05-E04 Ø12.7mm Mirror, Broadband -E04 Coated Unit Net Weight: 0.02kg Commodity code: 9001.90.6000 Country of Origin: USA REACH: SVHC Free RoHS: Compliant	\$2,700.00	\$5,400.00

Dirección: Calle 45 #2805 Col Independencia
Teléfono: 614-421-04-19
Correo electrónico: direccion@gmail.com

[Handwritten signatures and initials]

11	1	<p>Conjunto de 254 piezas que incluye postes y accesorios esenciales para montaje óptico, compatible con sistemas métricos y universales. ESK16/M</p> <p>Tanto la configuración óptica de caracterización como la configuración óptica de fabricación hacen uso de estos equipos de montaje óptico.</p>	<p>MARCA: THORLABS ESK16/M</p> <p>TR posts and post construction Essentials Kit (24 PIEZAS)</p> <p>Unit Net Weight: 19.09kg</p> <p>Commodity code: 9031.90.9160</p> <p>Country of Origin: USA</p> <p>REACH: SVHC Free</p> <p>RoHS: Compliant</p>	\$65,000.00	\$65,000.00
12	2	<p>Tarjeta que permite visualizar radiación infrarroja en los rangos de 790-840 nm, 870-1070 nm y 1500-1590 nm, útil para la alineación y detección de fuentes IR. VRC4</p> <p>Al ser los rangos del espectro infrarrojo indetectables por ojo humano, el presente equipo habilita la capacidad de visualizar los haces de luz láser con longitudes de onda en el IR. Por lo tanto, estos equipos son esenciales para la alineación de cualquier equipo óptico con funcionamiento en el IR cercano y medio.</p>	<p>MARCA: THORLABS VRC4</p> <p>Viewing Card, 790-840, 870-1070, 1500-1590nm</p> <p>Unit Net Weight: 0.01kg</p> <p>Commodity code: 9027.90.6400</p> <p>Country of Origin: GBR</p> <p>REACH: SVHC Free</p> <p>RoHS: Compliant</p>	\$2,700.00	\$5,400.00
13	2	<p>Gafas de seguridad con lentes claros que permiten una transmisión del 75% de la luz visible, ofreciendo protección ocular en aplicaciones láser. LG11A</p> <p>Para el manejo de láseres de grado de laboratorio, este equipo es esencial en el contexto de seguridad.</p>	<p>MARCA: THORLABS LG11A</p> <p>Laser Safety Glasses, Clear Lenses, 75% Visible Light Transm</p> <p>Unit Net Weight: 0.24kg</p> <p>Commodity code: 9004.90.0010</p> <p>Country of Origin: USA</p> <p>REACH: SVHC Free</p> <p>RoHS: Compliant</p>	\$11,300.00	\$22,600.00
14	2	<p>Divisor de haz de placa fabricado en sílice fundida ultravioleta (UVFS) de 1/2 pulgada de diámetro, con un recubrimiento que divide el haz en una proporción 50:50 en el rango de 600 a 1700 nm y un espesor de 3.0 mm. BSW28</p> <p>Su funcionamiento en la configuración de caracterización es esencial en la etapa de incidencia y detección, formando caminos ópticos alternativos que permiten filtrar reflexiones no deseadas a ángulos normales.</p>	<p>MARCA: THORLABS BSW28</p> <p>Ø1/2" 50:50 UVFS Plate Beamsplitter, 600-1700nm, t=3mm</p> <p>Unit Net Weight: 0.02kg</p> <p>Commodity code: 9001.90.6000</p> <p>Country of Origin: USA</p> <p>REACH: SVHC Free</p> <p>RoHS: Compliant</p>	\$27,000.00	\$54,000.00
15	1	<p>Tubo sellado de lente del sistema SM05 con 2 pulgadas de longitud, diseñado sin roscas externas e incluye dos anillos de retención para asegurar ópticas de 1/2 pulgada de diámetro. SM05M20</p> <p>Utilidad en el manejo de distancias ópticas pequeñas, siendo crucial para el posicionamiento de la lente convergente con menor distancia focal, la cual se requiere colocar a distancias milimétricas normales a la superficie del CF.</p>	<p>MARCA: THORLABS SM05M20</p> <p>SM05 Lens Tube 2" Long Extension</p> <p>Unit Net Weight: 0.02kg</p> <p>Commodity code: 9033.00.9000</p> <p>Country of Origin: USA</p> <p>RoHS: Compliant</p> <p>REACH: NoSVHC 240</p>	\$700.00	\$700.00
16	1	<p>Tubo con apertura axial de lente del sistema SM05 con 2 pulgadas de longitud, diseñado sin roscas externas e incluye dos anillos de retención para asegurar ópticas de 1/2 pulgada de diámetro. SM05L20C</p> <p>Utilidad en el manejo de distancias ópticas pequeñas, siendo crucial para el posicionamiento de la lente convergente con menor distancia focal, la cual se requiere colocar a distancias milimétricas normales a la superficie del CF.</p>	<p>MARCA: THORLABS SM05L20C</p> <p>SM05 slotted lens tube, 2in Thread depth</p> <p>Unit Net Weight: 0.02kg</p> <p>Commodity code: 9033.00.9000</p> <p>Country of Origin: USA</p> <p>REACH: SVHC Free</p> <p>RoHS: Compliant</p>	\$2,000.00	\$2,000.00

Dirección: Calle 45 #2805 Col Independencia

Teléfono: 614-421-04-19

Correo electrónico: direccion@gmail.com





LAB DEL NORTE

MEDICAL LABS DEL NORTE S DE RL DE CV

000283



ATENTAMENTE

MEDICAL LABS DE NORTE S DE RL DE CV

LIC. LUIS ENRIQUE CANO PEREZ

X

✓

E

to

Dirección: Calle 45 #2805 Col Independencia
Teléfono: 614-421-04-19
Correo electrónico: direccion@gmail.com

Luis Enrique Cano Perez

CONVOCATORIA
LICITACION PUBLICA PRESENCIAL No. UACH-DA-A070401-2025-P
 Adquisición de Equipo de Laboratorio
 Para la Universidad Autónoma de Chihuahua
"ANEXO DOS"
(PROPUESTA ECONOMICA)

LICITACION: UACH-DA-A070401-2025-P
 14 de mayo de 2025.

En atención a la licitación num. UACH-DA-A070401-2025-P, me permito presentar a ustedes la cotización de los bienes con las características indicadas en el Anexo Técnico UNO, de la presente licitación.

OBJETO DE LA LICITACION					
Adquisición de Equipo de Laboratorio para la Universidad Autónoma de Chihuahua					
PARTIDA UNICA					
Montaje óptico para la fabricación y caracterización de cristales fotónicos					
RENGLON	CANTIDAD	DESCRIPCION	MARCA Y DESCRIPCION DEL BIEN OFERTADO	PRECIO POR UNIDAD	SUBTOTAL POR RENGLOON
1	1	Analizador de espectros situado al final de la configuración óptica. (Fourier Transform Optical Spectrum Analyzer, 600 - 1700 nm) OSA202C Este dispositivo capta la luz redirigida y mide la intensidad en función de la longitud de onda, permitiendo identificar la frecuencia resonante del CF. Emplea principios de dispersión (por ejemplo, mediante una red de difracción) para separar las componentes espectrales. La precisión en la detección se fundamenta en la interferencia de los frentes de onda reflejados y en la capacidad del sistema para distinguir cambios mínimos en la fase y amplitud.	Analizador de espectros situado al final de la configuración óptica. (Fourier Transform Optical Spectrum Analyzer, 600 - 1700 nm), Modelo OSA202C, Marca Thorlabs. Este dispositivo capta la luz redirigida y mide la intensidad en función de la longitud de onda, permitiendo identificar la frecuencia resonante del CF. Emplea principios de dispersión (por ejemplo, mediante una red de difracción) para separar las componentes espectrales. La precisión en la detección se fundamenta en la interferencia de los frentes de onda reflejados y en la capacidad del sistema para distinguir cambios mínimos en la fase y amplitud.	937,742.00	937,742.00
2	1	Fuente de luz láser sintonizable situado al inicio de la configuración óptica de caracterización. (Benchtop Tunable Laser Source, c-Band) TLX1 Esta fuente emite radiación coherente en el infrarrojo cercano, y su característica sintonizable permite ajustar la longitud de onda para que coincida con las bandas de	Fuente de luz láser sintonizable situado al inicio de la configuración óptica de caracterización. (Benchtop Tunable Laser Source, C-Band), Modelo TLX1, Marca Thorlabs. Esta fuente emite radiación coherente en el infrarrojo cercano, y su característica sintonizable permite ajustar la longitud de onda para que coincida con las bandas de resonancia de los cristales	324,792.00	324,792.00
		resonancia de los cristales fotónicos. En la configuración de la Fig. 1, esta fuente es crucial para generar un haz con alta coherencia temporal, permitiendo que la interferencia y la reflexión en el CF se analicen con precisión.	fotónicos. En la configuración de la Fig. 1, esta fuente es crucial para generar un haz con alta coherencia temporal, permitiendo que la interferencia y la reflexión en el CF se analicen con precisión.		

X
✓
E
①

1

D
9
15
100
Proc

3	1	Fibra óptica (Single Mode Patch Cable, 1460-1620 nm, FC/PC, 93 mm Jacket, 1m Long) P1-1550A-FC-1 La fibra óptica sirve para transportar la radiación láser desde la fuente hasta el colimador, minimizando la dispersión y la pérdida de coherencia. Geométricamente, actúa como un canal guiado que restringe la divergencia del haz, mientras que desde el punto de vista ondulatorio, preserva la integridad de la función de onda, asegurando una correcta modulación en etapas posteriores.	Fibra óptica (Single Mode Patch Cable, 1460-1620 nm, FC/PC, 93 mm Jacket, 1m Long), Modelo P1-1550A-FC-1, Marca Thorlabs. La fibra óptica sirve para transportar la radiación láser desde la fuente hasta el colimador, minimizando la dispersión y la pérdida de coherencia. Geométricamente, actúa como un canal guiado que restringe la divergencia del haz, mientras que desde el punto de vista ondulatorio, preserva la integridad de la función de onda, asegurando una correcta modulación en etapas posteriores.	2,600.00	2,600.00
4	1	Fibra óptica (Single Mode Patch Cable, 1460-1620 nm, FC/PC, 93 mm Jacket, 2m Long) P1-1550A-FC-2 La fibra óptica sirve para transportar la radiación láser desde la fuente hasta el colimador, minimizando la dispersión y la pérdida de coherencia. Geométricamente, actúa como un canal guiado que restringe la divergencia del haz, mientras que desde el punto de vista ondulatorio, preserva la integridad de la función de onda, asegurando una correcta modulación en etapas posteriores.	Fibra óptica (Single Mode Patch Cable, 1460-1620 nm, FC/PC, 93 mm Jacket, 2m Long), Modelo P1-1550A-FC-2, Marca Thorlabs. La fibra óptica sirve para transportar la radiación láser desde la fuente hasta el colimador, minimizando la dispersión y la pérdida de coherencia. Geométricamente, actúa como un canal guiado que restringe la divergencia del haz, mientras que desde el punto de vista ondulatorio, preserva la integridad de la función de onda, asegurando una correcta modulación en etapas posteriores.	2,782.00	2,782.00
5	2	Colimador de Fibra. F220FC-1550 Este elemento óptico convierte el haz divergente que sale de la fibra en un haz colimado, es decir, con rayos paralelos. La función del colimador es esencial para establecer una base de referencia en el sistema, ya que una vez colimado, el haz puede ser manipulado con mayor precisión en las etapas de convergencia y divergencia que siguen, permitiendo el enfoque controlado en la muestra o en el CF.	Colimador de Fibra Modelo F220FC-1550, Marca Thorlabs. Este elemento óptico convierte el haz divergente que sale de la fibra en un haz colimado, es decir, con rayos paralelos. La función del colimador es esencial para establecer una base de referencia en el sistema, ya que una vez colimado, el haz puede ser manipulado con mayor precisión en las etapas de convergencia y divergencia que siguen, permitiendo el enfoque controlado en la muestra o en el CF.	5,291.00	10,582.00
6	1	Conjunto de 22 lentes de 1/2 pulgada de diámetro fabricadas en vidrio N-BK7, con recubrimiento antirreflectante para el rango de 1050 a 1620 nm, Incluyendo lentes plano-convexas, bi-convexas y cóncavas, LSA01-C Este conjunto de lentes, es fundamental para alterar la coherencia espacial del haz de luz láser en las etapas de colimación óptica de las Fig. 1 y 2. De esta forma, se asegura una correcta y precisa incidencia de luz en la superficie del CF	Conjunto de 22 lentes de 1/2 pulgada de diámetro fabricadas en vidrio N-BK7, con recubrimiento antirreflectante para el rango de 1050 a 1620 nm, Incluyendo lentes plano-convexas, bi-convexas y cóncavas, Modelo LSA01-C, Marca Thorlabs. Este conjunto de lentes es fundamental para alterar la coherencia espacial del haz de luz láser en las etapas de colimación óptica de las Fig. 1 y 2. De esta forma, se asegura una correcta y precisa incidencia de luz en la superficie del CF.	34,450.00	34,450.00

luis Perez

7	7	Soporte de precisión para lentes y espejos de 12.7 mm de diámetro, equipado con contres ajustadores y perillas removibles para un ajuste fino de enfoque laser KS05K/M Este equipo de importancia crítica permite un ajuste fino en la orientación de las lentes y espejos utilizados en la configuración óptica, tanto de caracterización como de fabricación	Soporte de precisión para lentes y espejos de 12.7 mm de diámetro, equipado con contres ajustadores y perillas removibles para un ajuste fino de enfoque laser Modelo KS05K/M, Marca Thorlabs. Este equipo de importancia crítica permite un ajuste fino en la orientación de las lentes y espejos utilizados en la configuración óptica, tanto de caracterización como de fabricación	2,797.00	19,579.00
8	1	Objetivo de microscopio con aumento de 10X, apertura numérica de 0.25 y distancia de trabajo de 10.6 mm, adecuado para aplicaciones generales de microscopía. RMS10X Se utilizará para el grabado de CF, enfocando un haz de luz láser de alta potencia sobre la superficie de un material fotorefractivo termo-óptico.	Objetivo de microscopio con aumento de 10X, apertura numérica de 0.25 y distancia de trabajo de 10.6 mm, adecuado para aplicaciones generales de microscopía, Modelo RMS10X, Marca Thorlabs. Se utilizará para el grabado de CF, enfocando un haz de luz láser de alta potencia sobre la superficie de un material fotorefractivo termo-óptico.	12,792.00	12,792.00
9	1	Objetivo de microscopio con aumento de 20X, apertura numérica de 0.4 y distancia da trabajo de 1.2 mm, adecuado para aplicaciones generales de microscopía. RMS20X. Se utilizará para el grabado de CF, enfocando un haz de luz láser de alta potencia sobre la superficie de un material fotorefractivo termo-óptico.	Objetivo de microscopio con aumento de 20X, apertura numérica de 0.4 y distancia da trabajo de 1.2 mm, adecuado para aplicaciones generales de microscopía, Modelo RMS20X, Marca Thorlabs. Se utilizará para el grabado de CF, enfocando un haz de luz láser de alta potencia sobre la superficie de un material fotorefractivo termo-óptico	15,808.00	15,808.00
10	2	Espejo de 1/2 pulgada de diámetro con recubrimiento dieléctrico, diseñado para reflejar eficientemente luz en el rango de 1280 a 1600 nm. BB05-E04 Las propiedades altamente reflectivas del espejo dieléctrico permiten la redirección del haz de luz láser en la longitud de onda de trabajo, de manera que la detección de la radiación laser	Espejo de 1/2 pulgada de diámetro con recubrimiento dieléctrico, diseñado para reflejar eficientemente luz en el rango de 1280 a 1600 nm, Modelo BB05-E04, Marca Thorlabs. Las propiedades altamente reflectivas del espejo dieléctrico permiten la redirección del haz de luz láser en la longitud de ondate trabajo, de manera que la detección de la radiación laser sea captada por el analizador de espectros	2,769.00	5,538.00
11	1	Conjunto de 254 plazas que Incluya postes y accesorios esenciales para montaje óptico, compatible con sistemas métricos y universales. ESK161M Tanto la configuración óptica de caracterización como la configuración óptica de fabricación hacen uso se estos equipos de montaje óptico.	Conjunto de 254 plazas que Incluya postes y accesorios esenciales para montaje óptico, compatible con sistemas métricos y universales, Modelo ESK16/M, Marca Thorlabs. Tanto la configuración óptica de caracterización como la configuración óptica de fabricación hacen uso se estos equipos de montaje óptico.	67,444.00	67,444.00

12	2	<p>Tarjeta que permite visualizar radiación infrarroja en los rangos de 790-840 nm, 870-1070 nm y 1500-1590 nm, útil para la alineación y detección de fuentes IR. VRC4</p> <p>Al ser los rangos del espectro infrarrojo indetectables por ojo humano, el presente equipo habilita la capacidad de visualizar los haces de luz láser con longitudes de onda en el IR. Por lo tanto, estos equipos son esenciales para la alineación de cualquier equipo óptico con funcionamiento en el IR cercano y medio.</p>	<p>Tarjeta que permite visualizar radiación infrarroja en los rangos de 790-840 nm, 870-1070 nm y 1500-1590 nm, útil para la alineación y detección de fuentes IR, Modelo VRC4, Marca Thorlabs.</p> <p>Al ser los rangos del espectro infrarrojo indetectables por ojo humano, el presente equipo habilita la capacidad de visualizar los haces de luz láser con longitudes de onda en el IR. Por lo tanto, estos equipos son esenciales para la alineación de cualquier equipo óptico con funcionamiento en el IR cercano y medio.</p>	2,756.00	5,512.00
13	2	<p>Gafas de seguridad con lentes claros que permiten una transmisión del 75% de la luz visible, ofreciendo protección ocular en aplicaciones láser. LG11A</p> <p>Para el manejo de láseres de grado de laboratorio, este equipo es esencial en el contexto de seguridad.</p>	<p>Gafas de seguridad con lentes claros que permiten una transmisión del 75% de la luz visible, ofreciendo protección ocular en aplicaciones láser. Modelo LG11A, Marca Thorlabs.</p> <p>Para el manejo de láseres de grado de laboratorio, este equipo es esencial en el contexto de seguridad.</p>	11,765.00	23,530.00
14	2	<p>Divisor de haz de placa fabricado en sílice fundida ultravioleta (UVFS) de 1/2 pulgada de diámetro, con un recubrimiento que divide el haz en una proporción 50:50 en el rango de 600 a 1700 nm y un espesor de 3.0 mm. BSW28</p> <p>Su funcionamiento en la configuración de caracterización es esencial en la etapa de incidencia y detección, formando caminos ópticos alternativos que permiten filtrar reflexiones no deseadas a ángulos normales.</p>	<p>Divisor de haz de placa fabricado en sílice fundida ultravioleta (UVFS) de 1/2 pulgada de diámetro, con un recubrimiento que divide el haz en una proporción 50:50 en el rango de 600 a 1700 nm y un espesor de 3.0 mm, Modelo BSW28, Marca Thorlabs.</p> <p>Su funcionamiento en la configuración de caracterización es esencial en la etapa de incidencia y detección, formando caminos ópticos alternativos que permiten filtrar reflexiones no deseadas a ángulos normales.</p>	2,691.00	5,382.00
15	1	<p>Tubo sellado de lente del sistema SM05 con 2 pulgadas de longitud, diseñado sin roscas externas e incluye dos anillos de retención para asegurar ópticas</p>	<p>Tubo sellado de lente del sistema SM05 con 2 pulgadas de longitud, diseñado sin roscas externas e incluye dos anillos de retención para asegurar ópticas de 1/2 pulgada de</p>	624.00	624.00
		<p>de 1/2 pulgada de diámetro. SM05M20</p> <p>Utilidad en el manejo de distancias ópticas pequeñas, siendo crucial para el posicionamiento de la lente convergente con menor distancia focal, la cual se requiere colocar a distancias milimétricas normales a la superficie del CF.</p>	<p>diámetro, Modelo SM05M20, Marca Thorlabs.</p> <p>Utilidad en el manejo de distancias ópticas pequeñas, siendo crucial para el posicionamiento de la lente convergente con menor distancia focal, la cual se requiere colocar a distancias milimétricas normales a la superficie del CF.</p>		






16	1	Tubo con apertura axial de lenta del sistema SM05 con 2 pulgadas de longitud, diseñado sin roscas externas e incluye dos anillos de retención para asegurar ópticas de 1/2 pulgada de diámetro. SM05M20. Utilidad en el manejo de distancias ópticas pequeñas, siendo crucial para el posicionamiento de la lente convergente con menor distancia focal, la cual se requiere colocar a distancias milimétricas normales a la superficie del CF.	Tubo de lente ranurado, profundidad de rosca de 2", incluye 2 anillos de retención, Modelo SM05L20C, Marca Thorlabs. Utilidad en el manejo de distancias ópticas pequeñas, siendo crucial para el posicionamiento de la lente convergente con menor distancia focal, la cual se requiere colocar a distancias milimétricas normales a la superficie del CF.	2,002.00	2,002.00
17	1	Equipo de traslación de precisión en tres ejes, equipada con rodamientos tipo RollerBlock y micrómetros diferenciales, con una placa superior métrica para montaje de componentes. El presente equipo será utilizado en la etapa de caracterización óptica para el posicionamiento extremadamente fino del haz de luz láser sobre la muestra de CF con dimensiones micrométricas. En el sistema de fabricación de CF, se utilizará para desplazar el haz de luz láser de alta potencia sobre el material fotorefractivo termo-óptico, y así, lograr el grabado de guías de onda evanescentes en una configuración periódica.	Equipo de traslación de precisión en tres ejes, equipada con rodamientos tipo RollerBlock y micrómetros diferenciales, con una placa superior métrica para montaje de componentes, Modelo RBL13D/M, Marca Thorlabs. El presente equipo será utilizado en la etapa de caracterización óptica para el posicionamiento extremadamente fino del haz de luz láser sobre la muestra de CF con dimensiones micrométricas. En el sistema de fabricación de CF, se utilizará para desplazar el haz de luz láser de alta potencia sobre el material fotorefractivo termo-óptico, y así, lograr el grabado de guías de onda evanescentes en una configuración periódica.	95,966.00	95,966.00
18	1	Kit de equipo óptico, que contiene lentes y monturas operables en el rango de 380 a 780 nm (visible). EDU-BT1/M. La configuración que ofrece este kit, permite adquirir la configuración de grabado del CF debido a que la fabricación requiere de equipo óptico con respuesta en longitudes de onda distintas a las longitudes de onda resonantes del CF.	Kit de equipo óptico, que contiene lentes y monturas operables en el rango de 380 a 780 nm (visible), Modelo EDU-BT1/M, Marca Thorlabs. La configuración que ofrece este kit, permite adquirir la configuración de grabado del CF debido a que la fabricación requiere de equipo óptico con respuesta en longitudes de onda distintas a las longitudes de onda resonantes del CF.	35,984.00	35,984.00
19	1	Conjunto de sujetadoras de postes y monturas ópticas esenciales para el montaje óptico. ESK011M	Conjunto de sujetadoras de postes y monturas ópticas esenciales para el montaje óptico, Modelo ESK011/M, Marca Thorlabs.	26,286.00	26,286.00
		Compatible con sistemas métricos y con el conjunto de postes y accesorios previamente descrito.	Compatible con sistemas métricos y con el conjunto de postes y accesorios previamente descrito.		
20	1	Este kit incluye tornillos de cabeza cilíndrica M3 y otros accesorios de fijación diseñados para los sistemas ópticos y mecánicos. HW-KIT5/M. Proporciona una solución completa para ensamblajes compactos y precisos en configuraciones métricas. Todo el equipo opto-mecánico de las configuraciones de caracterización y fabricación, es compatible con este kit de tornillos.	Este kit incluye tornillos de cabeza cilíndrica M3 y otros accesorios de fijación diseñados para los sistemas ópticos y mecánicos, Modelo HW-KIT5/M, Marca Thorlabs. Proporciona una solución completa para ensamblajes compactos y precisos en configuraciones métricas. Todo el equipo opto-mecánico de las configuraciones de caracterización y fabricación, es compatible con este kit de tornillos.	3,380.00	3,380.00
21	1	Envío		17,120.00	17,120.00
SUBTOTAL					1,649,895.00
I.V.A.					263,983.20
TOTAL					1,913,878.20

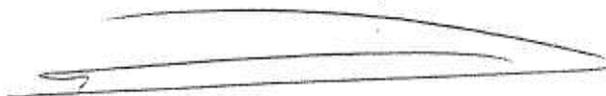
5

X
v
E
P
to
to
Perez

(Un millón novecientos trece mil, ochocientos setenta y ocho pesos 20/100 M.N.)

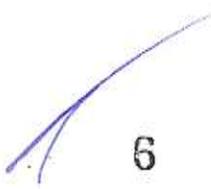
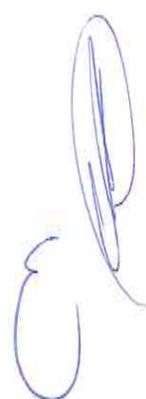
- El importe total incluye el I.V.A., es en moneda nacional y permanecerá vigente durante el plazo de ejecución del contrato respectivo.
- El pago se realizará de acuerdo a lo establecido en estas bases.
- Los precios cotizados cubren los costos de los bienes, así como gastos inherentes a la entrega, impuestos, seguros, fianzas, derechos, licencias, fletes, empaques, carga, descarga y cualquier otro que pudiera presentarse. Por lo que una vez presentada la propuesta no se aceptara ningún costo extra.

ATENTAMENTE



INSTRUMEL, S.A. DE C.V.
NOMBRE DEL PARTICIPANTE

JAVIER ERNESTO MELO GONZALEZ
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE



6



“ANEXO DOS”

 LICITACIÓN: UACH-DA-A070401-2025-P
 14 de mayo de 2025

En atención a la licitación núm. UACH-DA-A070401-2025-P; me permito presentar a ustedes la cotización de los bienes con las características indicadas en el Anexo Técnico UNO, de la presente licitación:

OBJETO DE LA LICITACIÓN					
Adquisición de Equipo de Laboratorio para la Universidad Autónoma de Chihuahua					
PARTIDA ÚNICA					
Montaje óptico para la fabricación y caracterización de cristales fotónicos					
REN-GLON	CANTI-DAD	DESCRIPCION	MARCA Y DESCRIPCION DEL BIEN OFERTADO	PRECIO POR UNIDAD	SUBTOTAL POR RENGLON
1	1	Analizador de espectros situado al final de la configuración óptica. (Fourier Transform Optical Spectrum Analyzer, 600 - 1700 nm) OSA202C Este dispositivo capta la luz redirigida y mide la intensidad en función de la longitud de onda, permitiendo identificar la frecuencia resonante del CF. Emplea principios de dispersión (por ejemplo, mediante una red de difracción) para separar las componentes espectrales. La precisión en la detección se fundamenta en la interferencia de los frentes de onda reflejados y en la capacidad del sistema para distinguir cambios mínimos en la fase y amplitud.	Marca: Thorlabs Descripción: Analizador de espectro óptico por transformada de Fourier. Rango espectral 600-1700 nm.	\$ 981,473.46	\$ 981,473.46
2	1	Fuente de luz láser sintonizable situado al inicio de la configuración óptica de caracterización. (Benchtop Tunable Laser Source, C-Band) TLX1 Esta fuente emite radiación coherente en el infrarrojo cercano, y su característica sintonizable permite ajustar la longitud de onda para que coincida con las bandas de resonancia de los cristales fotónicos. En la configuración de la Fig. 1, esta fuente es crucial para generar un haz con alta coherencia temporal, permitiendo que la interferencia y la reflexión en el CF se analicen con precisión.	Marca: Thorlabs Descripción: Fuente laser sintonizable de sobremesa banda C.	\$ 339,940.70	\$ 339,940.70
3	1	Fibra óptica (Single Mode Patch Cable, 1460 1620 nm, FC/PC, Ø3 mm Jacket, 1 m Long) P1 1550A-FC-1 La fibra óptica sirve para transportar la radiación láser desde la fuente hasta el colimador, minimizando la dispersión y la pérdida de coherencia. Geométricamente, actúa como un canal guiado que restringe la divergencia del haz, mientras que desde el punto de	Marca: Thorlabs Descripción: Cable de conexión monomodo, 1460 1620 nm, FC/PC, revestimiento de Ø3 mm, 1m de longitud.	\$ 2,828.54	\$ 2,828.54

 Advanced Business Park Conin
 Interior 25, Ejido La Cañada, C.P. 76246
 El Marqués, Querétaro, México.

Tel. +52 (442) 645 0474 / 0475

QUERÉTARO

 Monte Falco 62, Reforma,
 62260 Cuernavaca, Mor.

Tel. +52 (777) 313 2260

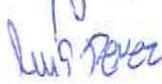
CUERNAVACA

 Av. López Mateos 1099 A-2
 Margarita Salazar, C.P. 66479
 Nuevo León, México.

Tel. +52 (81) 8345 1166

MONTERREY

 Protasio Tagle 104 Int. 20 Col. San Miguel
 Chapultepec. Del. Miguel Hidaigo C.P. 11850
 Ciudad de México, México.

CDMX


		vista ondulatorio, preserva la integridad de la función de onda, asegurando una correcta modulación en etapas posteriores.			
4	1	Fibra óptica (Single Mode Patch Cable, 1460 1620 nm, FC/PC, Ø3 mm Jacket, 2 m Long) P1 1550A-FC-2 La fibra óptica sirve para transportar la radiación láser desde la fuente hasta el colimador, minimizando la dispersión y la pérdida de coherencia. Geométricamente, actúa como un canal guiado que restringe la divergencia del haz, mientras que desde el punto de vista ondulatorio, preserva la integridad de la función de onda, asegurando una correcta modulación en etapas posteriores.	Marca: Thorlabs Descripción: Cable de conexión monomodo, 1460- 1620 nm, FC/PC, revestimiento de Ø3 mm, 2 m de longitud.	\$ 3,036.66	\$ 3,036.66
5	2	Colimador de Fibra. F220FC-1550 Este elemento óptico convierte el haz divergente que sale de la fibra en un haz colimado, es decir, con rayos paralelos. La función del colimador es esencial para establecer una base de referencia en el sistema, ya que una vez colimado, el haz puede ser manipulado con mayor precisión en las etapas de convergencia y divergencia que siguen, permitiendo el enfoque controlado en la muestra o en el CF.	Marca: Thorlabs Descripción: 1550 nm, f = 11,29 mm, NA = 0,24 Paquete de colimación de fibra FC/PC.	\$ 5,773.90	\$ 11,547.80
6	1	Conjunto de 22 lentes de 1/2 pulgada de diámetro fabricadas en vidrio N-BK7, con recubrimiento antirreflectante para el rango de 1050 a 1620 nm, incluyendo lentes plano convexas, bi-convexas y cóncavas. LSA01-C Este conjunto de lentes, es fundamental para alterar la coherencia espacial del haz de luz láser en las etapas de colimación óptica de las Fig. 1 y 2. De esta forma, se asegura una correcta y precisa incidencia de luz en la superficie del CF.	Marca: Thorlabs Descripción: Kit de lentes plano/biconvexas/cón cavas N-BK7 de Ø1/2", revestimiento AR: 1050-1620 nm, 22 piezas.	\$ 37,553.34	\$ 37,553.34
7	7	Soporte de precisión para lentes y espejos de 12.7 mm de diámetro, equipado con tres ajustadores y perillas removibles para un ajuste fino de enfoque laser. KS05K/M Este equipo de importancia crítica, permite un ajuste fino en la orientación de las lentes y espejos utilizados en la configuración óptica, tanto de caracterización como de fabricación.	Marca: Thorlabs Descripción: Soporte de espejo cinemático de precisión de Ø12,7 mm con 3 ajustadores y extraíbles, roscas M4. perillas	\$ 3,046.56	\$ 21,325.92
8	1	Objetivo de microscopio con aumento de 10X, apertura numérica de 0.25 y distancia de trabajo de 10.6 mm, adecuado para aplicaciones generales de microscopía. RMS10X	Marca: Thorlabs Descripción: Objetivo Olympus Plan Achromat 10X, 0,25 NA, 10,6 mm WD.	\$ 13,390.30	\$ 13,390.30

Advanced Business Park Conin.
Interior 25, Ejido La Cañada, C.P. 78246
El Marqués, Querétaro, México.

Tel. +52 (442) 845 0474 / 0475

QUERÉTARO

Monte Peico 62, Reforma.
62260 Cuernavaca, Mor.

Tel. +52 (777) 313 2280

CUERNAVACA

Av. López Mateos 1099 A-2
Margarita Salazar, C.P. 66479
Nuevo León, México.

Tel. +52 (81) 8345 1166

MONTERREY

Protaelo Tagle 104 Int. 20 Col. San Miguel
Chapultepec, Del. Miguel Hidalgo C.P. 11850
Ciudad de México, México.

CDMX

Handwritten signature

		Se utilizará para el grabado de CF, enfocando un haz de luz láser de alta potencia sobre la superficie de un material fotorefractivo termo óptico.	Ideal para obtener imágenes o enfocar la luz láser.		
9	1	Objetivo de microscopio con aumento de 20X, apertura numérica de 0.4 y distancia de trabajo de 1.2 mm, adecuado para aplicaciones generales de microscopía. RMS20X Se utilizará para el grabado de CF, enfocando un haz de luz láser de alta potencia sobre la superficie de un material fotorefractivo termo óptico.	Marca: Thorlabs Descripción: Objetivo Olympus Plan Achromat 20X, 0,4 NA, 1,2 mm WD.	\$ 16,522.22	\$ 16,522.22
10	2	Espejo de 1/2 pulgada de diámetro con recubrimiento dieléctrico, diseñado para reflejar eficientemente luz en el rango de 1280 a 1600 nm. BB05-E04 Las propiedades altamente reflectivas del espejo dieléctrico permiten la redirección del haz de luz láser en la longitud de onda de trabajo, de manera que la detección de la radiación laser sea captada por el analizador de espectros.	Marca: Thorlabs Descripción: Espejo dieléctrico de banda ancha de Ø1/2", 1280-1600 nm.	\$ 3,022.14	\$ 6,044.28
11	1	Conjunto de 254 piezas que incluye postes y accesorios esenciales para montaje óptico, compatible con sistemas métricos y universales. ESK16/M Tanto la configuración óptica de caracterización como la configuración óptica de fabricación hacen uso se estos equipos de montaje óptico.	Marca: Thorlabs Descripción: Kit esencial de postes y accesorios, componentes métricos y universales, 254 piezas.	\$ 73,516.08	\$ 73,516.08
12	2	Tarjeta que permite visualizar radiación infrarroja en los rangos de 790-840 nm, 870-1070 nm y 1500-1590 nm, útil para la alineación y detección de fuentes IR. VRC4 Al ser los rangos del espectro infrarrojo indetectables por ojo humano, el presente equipo habilita la capacidad de visualizar los haces de luz láser con longitudes de onda en el IR. Por lo tanto, estos equipos son esenciales para la alineación de cualquier equipo óptico con funcionamiento en el IR cercano y medio.	Marca: Thorlabs Descripción: Tarjeta detectora de infrarrojos, 790-840 nm, 870-1070 nm, 1500-1590 nm. No requiere carga mediante luz visible Rangos de longitud de onda de absorción impresos en tarjeta	\$ 3,000.14	\$ 6,000.28
13	2	Gafas de seguridad con lentes claros que permiten una transmisión del 75% de la luz visible, ofreciendo protección ocular en aplicaciones láser. LG11A Para el manejo de láseres de grado de laboratorio, este equipo es esencial en el contexto de seguridad. intercovamex.com	Marca: Thorlabs Descripción: Gafas de seguridad láser, lentes transparentes, transmisión de luz visible del 75%, estilo cómodo.	\$ 12,821.16	\$ 25,642.32

Advanced Business Park Conin
Interior 25. Ejido La Cañada, C.P. 78246
El Marqués, Querétaro, México.

Tel. +52 (442) 645 0474 / 0475

QUERÉTARO

Monte Falco 82, Reformas,
52260 Cuernavaca, Mor.

Tel. +52 (777) 313 2260

CUERNAVACA

Av. López Mateos 1099 A-2
Margarita Salazar, C.P. 66479
Nuevo León, México.

Tel. +52 (81) 8345 1166

MONTERREY

Prolasio Tagüe 104 Int. 20 Col. San Miguel
Chapultepec, Del. Miguel Hidalgo C.P. 11960
Ciudad de México, México.

CDMX

luis Perez

14	2	Divisor de haz de placa fabricado en silice fundida ultravioleta (UVFS) de 1/2 pulgada de diámetro, con un recubrimiento que divide el haz en una proporción 50:50 en el rango de 600 a 1700 nm y un espesor de 3.0 mm. BSW28 Su funcionamiento en la configuración de caracterización es esencial en la etapa de incidencia y detección, formando caminos ópticos alternativos que permiten filtrar reflexiones no deseadas a ángulos normales.	Marca: Thorlabs Descripción: Divisor de haz de placa UVFS 50:50 de Ø1/2", recubrimiento: 600-1700 nm, t = 3,0 mm. Optimizado para división del haz 50:50 con una incidencia de 45°	\$ 2,927.10	\$ 5,854.20
15	1	Tubo sellado de lente del sistema SM05 con 2 pulgadas de longitud, diseñado sin roscas externas e incluye dos anillos de retención para asegurar ópticas de 1/2 pulgada de diámetro. SM05M20 Utilidad en el manejo de distancias ópticas pequeñas, siendo crucial para el posicionamiento de la lente convergente con menor distancia focal, la cual se requiere colocar a distancias milimétricas normales a la superficie del CF.	Marca: Thorlabs Descripción: Tubo de lente SM05 sin rosca externa, 5 cm de largo, incluye dos anillos de retención. SM05 - Orificio roscado (0,535"-40) que acepta ópticas de Ø1/2" (12,7 mm)	\$ 672.10	\$ 672.10
16	1	Tubo con apertura axial de lente del sistema SM05 con 2 pulgadas de longitud, diseñado sin roscas externas e incluye dos anillos de retención para asegurar ópticas de 1/2 pulgada de diámetro. SM05M20 Utilidad en el manejo de distancias ópticas pequeñas, siendo crucial para el posicionamiento de la lente convergente con menor distancia focal, la cual se requiere colocar a distancias milimétricas normales a la superficie del CF.	Marca: Thorlabs Descripción: Tubo de lente SM05 sin rosca externa, 5 cm de largo, incluye dos anillos de retención. Orificio roscado (0,535"-40) que acepta ópticas de Ø1/2" (12,7 mm)	\$ 2,186.36	\$ 2,186.36
17	1	Equipo de traslación de precisión en tres ejes, equipada con rodamientos tipo RollerBlock y micrómetros diferenciales, con una placa superior métrica para montaje de componentes. El presente equipo será utilizado en la etapa de caracterización óptica para el posicionamiento extremadamente fino del haz de luz láser sobre la muestra de CF con dimensiones micrométricas. En el sistema de fabricación de CF, se utilizará para desplazar el haz de luz láser de alta potencia sobre el material fotorefractivo termo-óptico, y así, lograr el gravado de guías de onda evanescentes en una configuración periódica. intercovamex.com	Marca: Thorlabs Descripción: Plataforma de rodamientos de largo recorrido con bloque de rodillos de 3 ejes, micrómetros diferenciales y placa superior métrica.	\$ 104,627.16	\$ 104,627.16
18	1	Kit de equipo óptico, que contiene lentes y monturas operables en el	Marca: Thorlabs Descripción: Kit de	\$ 38,632.22	\$ 38,632.22

Advanced Business Park Confin
 Interior 25. Ejido La Cañada, C.P. 76248
 El Marqués, Querétaro, México.

Tel. +52 (442) 645 0474 / 0476

QUERÉTARO

Monte Falco 62, Reforma,
 62260 Cuernavaca, Mor.

Tel. +52 (777) 313 2260

CUERNAVACA

Av. López Mateos 1099 A-2
 Margarita Salazar, C.P. 66479
 Nuevo León, México.

Tel. +52 (81) 8345 1166

MONTERREY

Protaalo Tagle 104 Int. 20 Col. San Miguel
 Chapultepec, Del. Miguel Hidalgo C.P. 11660
 Ciudad de México, México.

CDMX

Handwritten signature: Luis Pérez

		rango de 380 a 780 nm (visible). EDU-BT1/M La configuración que ofrece este kit, permite adquirir la configuración de grabado del CF debido a que la fabricación requiere de equipo óptico con respuesta en longitudes de onda distintas a las longitudes de onda resonantes del CF.	demostración de probador de bombas, métrico		
19	1	Conjunto de sujetadores de postes y monturas ópticas esenciales para el montaje óptico. ESK01/M Compatible con sistemas métricos y con el conjunto de postes y accesorios previamente descrito.	Marca: Thorlabs Descripción: Kit esencial de bases y soportes para postes, componentes métricos y universales	\$ 28,644.00	\$ 28,644.00
20	1	Este kit incluye tornillos de cabeza cilíndrica M3 y otros accesorios de fijación diseñados para los sistemas ópticos y mecánicos. HW KIT5/M 20 1 Proporciona una solución completa para ensamblajes compactos y precisos en configuraciones métricas. Todo el equipo opto mecánico de las configuraciones de caracterización y fabricación, es compatible con este kit de tornillos.	Marca: Thorlabs Descripción: Kit de tornillos y herrajes M3 para miniserie. Tornillos de cabeza, tornillos de fijación, arandelas, tuercas y llaves hexagonales en muchos tamaños populares	\$ 3,675.76	\$ 3,675.76
21	1	Envío	Intercovamex. Envío a sus instalaciones.	\$ 11,000.00	\$ 11,000.00
SUBTOTAL				\$ 1,734,113.70	
I.V.A				\$ 277,458.20	
TOTAL				\$ 2,011,571.90	

- ✓ El importe total incluye el I.V.A., es en moneda nacional y permanecerá vigente durante el plazo de ejecución del contrato respectivo.
- ✓ El pago se realizará de acuerdo con lo establecido en estas bases.
- ✓ Los precios cotizados deberán cubrir los costos de los bienes, así como gastos inherentes a la entrega, impuestos, seguros, fianzas, derechos, licencias, fletes, empaques, carga, descarga y cualquier otro que pudiera presentarse. Por lo que una vez presentada la propuesta no se aceptará ningún costo extra.

ATENCIÓN

Intercovamex

NOMBRE DEL PARTICIPANTE

Rubén Gustavo López Limón

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE

intercovamex.com



Advanced Business Park Conin
Interior 25, Ejido La Cañada, C.P. 76246
El Marqués, Querétaro, México.

Tel. +52 (442) 645 0474 / 0475

QUERÉTARO

Monte Falco 62, Reforma,
62260 Cuernavaca, Mor.

Tel. +52 (777) 313 2260

CUERNAVACA

Av. López Mateos 1099 A-2
Margarita Salazar, C.P. 66470
Nuevo León, México.

Tel. +52 (81) 8345 1166

MONTERREY

Protasio Tagle 104 Int. 20 Col. San Miguel
Chapultepec. Del. Miguel Hidalgo C.P. 06500
Ciudad de México, México.

CDMX

