



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA

DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS



**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA
DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS,
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO **LA-TI-800-011B00001-T-4305-2023****

CUYO OBJETO ES

**LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE
LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL
IPN”, Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE
MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS
ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA
TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN,
PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

PRESENTACIÓN

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) en cumplimiento a las disposiciones que establece el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los artículos 3 fracción I, 25 primer párrafo, 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 28 fracción II, 29 y 30 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como 28, 29, 30, 39 y 52 de su Reglamento; y demás disposiciones aplicables, vigentes en la materia, **convoca a los Licitantes que sean de nacionalidad mexicana o de cualquier interesado cuyo país se encuentre bajo la cobertura de un Tratado de Libre Comercio con México que tenga capítulo o título de compras del sector público**, de conformidad con las *“REGLAS para la celebración de licitaciones públicas Internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos.”* publicadas en el DOF el 28 de diciembre de 2010, a través de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura de la Secretaría de Administración del IPN; con domicilio en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, teléfono 5557296000, extensión 46068 y 46094, a participar en la **LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**, relativa a LA **“ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN”**, Y LA **“ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**

Los licitantes aceptan que para participar en esta Licitación Pública y demás actos que de ella se deriven, se subordinarán al cumplimiento de las siguientes bases:

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



ÍNDICE

Apartado	Descripción
<u>APARTADO I</u>	DATOS GENERALES O DE IDENTIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN
1	Datos Generales de la “Licitación”
1.1	Convocante
1.2	Medio de participación
1.3	Carácter del procedimiento de contratación
1.4	Número de identificación de la convocatoria
1.5	Ejercicio fiscal de la contratación
1.6	Idioma en el que se presentarán las proposiciones
1.7	Disponibilidad presupuestal
1.8	Consulta y obtención de la convocatoria
1.9	Modificaciones que podrán efectuarse
1.10	Costo de preparación de las proposiciones
1.11	Notificaciones a los licitantes
1.12	Presencia de observadores
1.13	Programa de apoyo a proveedores del Sector Público
1.14	Declaración de falsedad y combate al cohecho
<u>APARTADO II</u>	OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN
2	Objeto y alcance de la Licitación
2.1	Identificación de los bienes objeto de la Licitación
2.2	Determinación de partidas
2.3	Normas que deberán cumplir los bienes
2.4	Modalidad de Contratación
2.5	Abastecimiento simultáneo
2.6	Forma de adjudicación
2.7	Modelo de contrato
<u>APARTADO III</u>	FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO.
3	Forma y términos que regirán los diversos actos del procedimiento de contratación
3.1	Publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y en el Diario Oficial de la Federación
3.2	Reducción de plazos
3.3	Programa de Actos
3.4	Proposiciones enviadas a través de servicio postal o mensajería
3.5	Prohibición de retirar las proposiciones o dejarlas sin efecto
3.6	Requisitos para la presentación de Proposiciones conjuntas
3.7	Número de proposiciones que se pueden presentar
3.8	Documentación distinta a la proposición

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Apartado	Descripción
3.9	Registros previos al acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
3.10	Acreditación de existencia legal y personalidad jurídica
3.11	Rúbrica de documentos en el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
3.12	Modificación a los aspectos establecidos en la convocatoria
3.13	Acto de Junta de aclaraciones
3.14	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
3.15	Instrucciones para la presentación de las proposiciones
3.16	Suspensión del procedimiento de contratación
3.17	Cancelación del procedimiento de contratación
3.18	Declaración de procedimiento de contratación desierto
3.19	Devolución de proposiciones desechadas
3.20	Acto de Fallo
3.21	Notificación del fallo
3.22	Firma del(los) Contrato(s) y documentación requerida a los licitantes adjudicados
3.23	Modificaciones al Contrato
3.24	Rescisión, cancelación parcial y terminación anticipada del Contrato
4	Penas convencionales y Deductivas
5	Garantías
<u>APARTADO IV</u>	REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR
6	Requisitos que deben cumplir los licitantes
7	Consideraciones para elaborar y presentar sus proposiciones
7.1	Descripción y especificaciones de los bienes
7.2	Plazo de entrega de los bienes
7.3	Lugar de la entrega de los bienes
7.4	Prórroga al plazo de la entrega de los bienes
7.5	Propiedad intelectual
7.6	Consideraciones adicionales
8	Aspectos Económicos
8.1	Anticipo
8.2	Moneda en que se puede cotizar
8.3	Condición de precios
8.4	Impuestos y derechos
9	Condiciones de Pago y Facturación
<u>APARTADO V</u>	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DE ADJUDICACIÓN.
10	Criterios de evaluación y de adjudicación.
10.1	Criterio de Evaluación
10.2	Procedimiento de Evaluación Legal Administrativa
10.3	Procedimiento de Evaluación Técnica

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Apartado	Descripción
10.4	Procedimiento de Evaluación Económica
10.5	Procedimiento de Adjudicación
10.5.1	Procedimiento de Desempate
10.6	Rechazo a la corrección de errores
11	Causas de desechamiento de proposiciones
11.1	Causas de desechamiento
12	No negociación de condiciones
13	Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)
<u>APARTADO VI</u>	DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES
14	Documentos que deben presentar los licitantes
14.1	Documentación Legal y Administrativa
14.2	Documentación Técnica
14.3	Documentación Económica
<u>APARTADO VII</u>	AUTORIDAD ADMINISTRATIVA COMPETENTE ANTE QUIEN SE PODRÁN PRESENTAR INCONFORMIDADES
15	Inconformidades
16	Controversias
17	Protocolo de Actuación de los Servidores Públicos
<u>APARTADO VIII</u>	FORMATOS
Formato I	Modelo del Contrato publicado en CompraNet
Formato II	Constancia de documentación presentada
Formato III	Carta de Interés en Participar en la Licitación
Formato IV	Formato para acreditar la personalidad Jurídica del licitante
Formato V	Manifiesto de los artículos 50 y 60 de la LAASSP y 49, fracciones IX y X de la LGRA
Formato VI	Manifiesto de conformidad con el contenido de la convocatoria
Formato VII	Declaración de integridad
Formato VIII	Carta de Garantía de Calidad de los bienes
Formato IX	Derechos de terceros sobre propiedad industrial o intelectual
Formato X	No Transferencia de derechos
Formato XI	Estratificación de la empresa (Micro, Pequeña o Mediana).
Formato XII	Plazo y lugar de entrega de los bienes
Formato XIII	Propuesta Técnica
Formato XIV	Propuesta Económica
Formato XV	Modelo de fianza
Formato XVI	Escrito de facultades para comprometerse
Formato XVII	Encuesta de Calidad y Transparencia
Formato XVIII	Escrito de Confidencialidad

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Apartado	Descripción
Formato XIX	Carta de Aceptación de tener por no presentadas las proposiciones por virus
Formato XX	Aviso de Privacidad Integral
Formato XXI	Manifestación de Cumplimiento de Normas
Formato XXII	Solicitud de Movimientos al Catálogo de Beneficiarios y Cuentas Bancarias del SIAFF
Formato XXIII	Información Reservada y Confidencial del Licitante
Formato XXIV	Escrito de Domicilio Consignado, Teléfono y Correo Electrónico
Formato XXV	Carta compromiso y convenio correspondiente para proposición conjunta
Formato XXVI	Manifestación de Licitantes que oferten bienes producidos en México y que cuenten con el porcentaje de contenido nacional
Formato XXVII	Manifestación de Licitantes que oferten bienes originarios de México y que cumplan con la Regla de origen del Tratado correspondiente
Formato XXVIII	Manifestación de licitantes que oferten bienes originarios de cualquier país que tenga suscrito un Tratado de libre comercio con México
Formato XXIX	Carta de Respaldo del Fabricante o Distribuidor Autorizado de los bienes
Anexo Técnico	“Anexos Técnicos correspondientes”



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS.

Para efectos de esta “**CONVOCATORIA**” además de las Definiciones contempladas en los artículos 2 de la Ley y el artículo 2 de su Reglamento se entenderá por:

	Descripción
Acuerdo de Medios	Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2011 y sus actualizaciones.
Administrador del Contrato	Los Titulares de la Escuela Superior de Medicina y los Titulares de las Escuelas Superiores de Ingeniería y Arquitectura Unidades Tecamachalco y Ticomán.
Anexo Técnico Correspondiente Área Contratante	El documento que contiene las especificaciones y características técnicas de los bienes de cada una de las Partidas. Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura.
Área Requirente	Escuela Superior de Medicina, Escuelas Superiores de Ingeniería y Arquitectura Unidades Tecamachalco y Ticomán.
Área Técnica	Escuela Superior de Medicina, Escuelas Superiores de Ingeniería y Arquitectura Unidades Tecamachalco y Ticomán.
Bienes	Los bienes requeridos en el Anexo Técnico.
CFDI	Comprobante Fiscal Digital por Internet.
CompraNet	El Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet.
Contrato	Instrumento legal que suscribe la convocante con el Proveedor a través del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos del Sistema CompraNet, en el que constan los derechos y obligaciones conforme a los cuales se registrarán las partes, indistintamente como se le denomine.
Convocatoria	Es el documento que contiene las condiciones y requisitos que rigen y que serán aplicados para esta Licitación, tal y como lo señala el artículo 29 de la Ley y 39 de su Reglamento. Entregada (lugar de destino convenido).
Delivery Duty Paid (DDP)	Entregada con derechos pagados significa que el proveedor entrega la mercancía cuando ésta se pone a disposición del IPN, despachada para la importación en los medios de transporte de llegada, preparada para la descarga en el lugar de destino designado. El proveedor corre con todos los costos y riesgos que implica llevar la mercancía hasta el lugar de destino y tiene la obligación de despacharla, no sólo para la exportación, sino también para la importación, de pagar cualquier derecho de importación

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	Descripción
	y exportación y de llevar todos los trámites aduaneros, conforme a los INCOTERMS 2020.
DOF	Diario Oficial de la Federación.
(FIEL) Firma Electrónica	Firma electrónica avanzada que emite el Sistema de Administración Tributaria en los términos previstos en el artículo 2 fracción XIII de la Ley de la Firma Electrónica Avanzada.
Identificación	Identificación oficial vigente con fotografía y firma (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional).
Firma Autógrafa Autorizada	La escritura particular que representa el nombre y apellido, o título, que una persona escribe de su propia mano y tiene fines identificatorios, jurídicos y, representativos, entre otros. Su fin es identificar, asegurar o autenticar la identidad de un autor o remitente, o como una prueba del consentimiento y/o de verificación de la integridad y aprobación de la información contenida en un documento o similar y tiene carácter legal.
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
IPN	Instituto Politécnico Nacional.
IVA	Impuesto al Valor Agregado.
Ley/LAASSP	Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público vigente.
Licitante	Persona Física o Moral que participe en el presente procedimiento de contratación.
MFIJ	Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos del Sistema CompraNet.
MIPYMES	A las micro, pequeña o mediana empresas, conforme a la clasificación de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.
Partida	La división o desglose de los bienes a contratar para diferenciarlos unos de otros.
OIC	Órgano Interno de Control en el IPN.
Proposición	Conjunto de documentos que conforman la documentación legal y administrativa, la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica para participar en el procedimiento de contratación.
Proveedor	Persona física o moral que celebre contratación de Servicios con la convocante como resultado de la presente Convocatoria.
RFC	Registro Federal de Contribuyentes.
Reglamento/RLAASSP	Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público vigente.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	Descripción
Reglas	Reglas para la celebración de licitaciones públicas Internacionales Bajo la Cobertura de Tratados, de Participación Bajo la Cobertura de Tratados de Libre Comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos, publicadas en el DOF el 28 de diciembre de 2010.
Representante legal	Persona que cuenta con facultades legales suficientes para comprometerse por sí misma o por una persona física o moral en términos de la presente Licitación.
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
SAT	Servicio de Administración Tributaria.
SFP	Secretaría de la Función Pública.
UMA	Unidad de Medida y Actualización vigente.
Definición de Tratados	<p>Convenios regidos por el Derecho Internacional Público, celebrado entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y uno o varios sujetos de Derecho Internacional Público, ya sea que para su aplicación requiera o no la celebración de acuerdos en materias específicas, cualquiera que sea su denominación, mediante los cuales los Estados Unidos Mexicanos asumen compromisos, para efectos de la presente los siguientes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Decreto Promulgatorio del Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá (T-MEC), Capítulo 13, Contratación Pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de junio de 2020; 2. Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y el Estado de Israel, Capítulo VI, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2000; 3. Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y la Comunidad Europea y sus Estados Miembros, Título III, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de abril de 2001; 4. Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados de la Asociación Europea de Libre Comercio, Capítulo V, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de junio de 2001; 5. Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica entre los Estados Unidos Mexicanos y el Japón, Capítulo 11, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de marzo de 2005; 6. Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Chile, el Capítulo 15-bis, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de octubre de 2008. 7. Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos, la República de Colombia y la República de Venezuela, Capítulo XV, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de enero de 1995 (A partir del 19 de noviembre de 2006, Venezuela ya no participa en dicho tratado). 8. Alianza del Pacífico, Capítulo 8, publicado en el DOF el 29 de abril de 2016. 9. Tratado de Integración Progresista de Asociación TransPacífico, publicado en el DOF el día 30 de noviembre de 2018. (TLC México-TIPAT)
Tratados	

CONVOCATORIA

APARTADO I. DATOS GENERALES DE LA LICITACIÓN

1. Datos Generales de la Licitación

1.1 Convocante

El IPN, a través de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura de la Secretaría de Administración del IPN, con domicilio en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, teléfono 5557296000, extensión 46068 y 46094, Ciudad de México.

1.2 Medio de participación

Con fundamento a lo establecido en el artículo 26 Bis, fracción II de la Ley, los medios de participación que podrán utilizar los Licitantes dentro del presente procedimiento de contratación corresponderán a **Medios Electrónicos**.

En el envío de Solicitudes de Aclaración y Proposiciones, los Licitantes deberán utilizar los medios remotos de comunicación electrónica, es decir, toda la información deberá ser enviada a través del Sistema CompraNet, conforme al Acuerdo de Medios.

Las proposiciones deberán ser enviadas a través del sistema CompraNet disponible en la página de la SHCP; dicho sistema generará el sobre con las proposiciones mediante el uso de tecnologías que resguardan la confidencialidad de la información, de tal forma que sea inviolable.

Las proposiciones presentadas vía CompraNet **deberán ser firmadas electrónicamente, es decir con la Firma Electrónica Avanzada que emite el Servicio de Administración Tributaria (FIEL)**, las cuales producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio en cumplimiento al artículo 27, último párrafo de la Ley, 50 de su Reglamento.

No habrá recepción de proposiciones a través de servicio postal o mensajería, de conformidad con lo señalado en el artículo 26 Bis, fracción II de la Ley.

1.3 Carácter del procedimiento de contratación

Conforme a lo dispuesto en el artículo 28 fracción II de la Ley, el presente procedimiento corresponde a una **Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados, de Participación Electrónica**, en la cual únicamente podrán participar personas

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



físicas o morales que sean de nacionalidad mexicana o de cualquier país que se encuentre bajo la cobertura de un Tratado de Libre Comercio con México, y que tenga capítulo o título de compras del sector público, apegándose a las condiciones y especificaciones contenidas en esta convocatoria.

1.4 Número de identificación de la convocatoria

Esta convocatoria de Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados, tiene asignado por el Sistema CompraNet el número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**.

1.5 Ejercicio Fiscal de la Contratación

De conformidad a lo dispuesto por los artículos 24 y 25 de la Ley, así como a lo previsto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y demás legislación aplicable; los contratos que se deriven de esta “Licitación” **se pagarán con recursos del Ejercicio Fiscal 2023**, autorizado mediante el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2022 y los Calendarios de Presupuesto Autorizados para el Ejercicio Fiscal 2023, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

1.6 Idioma en el que se presentarán las proposiciones

La proposición que presente el licitante, la correspondencia y documentos relativos a ella que entregue a la Convocante y los contratos derivados del procedimiento de contratación, deberán redactarse invariablemente en **idioma español**. Cualquier otro material impreso, como folletos, catálogos, publicaciones o fichas técnicas que proporcione el licitante respecto a los bienes ofertados, que se presenten en otro idioma, deberán acompañarse de la traducción simple al español.

1.7 Disponibilidad presupuestal

La contratación para la adquisición de bienes que se convoca, cuenta con autorización para iniciar y formalizar los contratos con cargo al presupuesto del Ejercicio Fiscal 2023, Partidas Presupuestales: 51101 “Mobiliario”, 51901 “Equipo de administración”, 52901 “Otro Mobiliario y Equipo Educativo y Recreativo”, 53101 “Equipo Médico y de Laboratorio”, 53201 “Equipo médico y de laboratorio”, 56201 “Maquinaria y Equipo Industrial”, 56301 “Maquinaria y equipo de construcción”, 56601 “Maquinaria y equipo eléctrico y electrónico” y 56701 “Herramientas y Maquinas-herramienta”, mediante oficios números **DPP/5210/2023** y **DPP/5211/2023**, emitidos por la Dirección de Programación y Presupuesto del IPN, y con Oficios de Liberación de Inversión números **UAF/OLI/0639/2023** y **UAF/OLI/0640/2023**, emitidos por la Secretaría de Educación Pública.

1.8 Consulta y obtención de la convocatoria

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



La presente convocatoria **NO tiene costo**, por lo que los interesados podrán obtenerla de forma gratuita **a través del Sistema CompraNet**.

Una copia del texto de la convocatoria estará a disposición de los interesados, solamente para su consulta, a partir de su publicación y hasta un día natural previo a la fecha del Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, en la dirección indicada en presentación de la presente convocatoria, en días hábiles de las 09:00 a las 15:00 horas.

1.9 Modificaciones que podrán efectuarse

Cualquier modificación, que en ningún caso podrán consistir en la sustitución, adición de otros rubros o variación significativa de sus características, incluyendo las que resulten de las preguntas que posiblemente realicen las empresas participantes, formará parte de esta convocatoria y deberán ser consideradas por los participantes en la elaboración de sus Proposiciones.

Las modificaciones a la convocatoria serán difundidas a través del Sistema CompraNet, con el fin de que los Licitantes conozcan la o las modificaciones realizadas.

Las modificaciones mencionadas en ningún caso podrán consistir en la sustitución de los bienes establecidos originalmente, adición de otros de distintos rubros, o en variación significativa de sus características.

1.10 Costo de preparación de las proposiciones

Serán a cargo de los licitantes todos los gastos vinculados con la preparación y presentación de sus proposiciones.

1.11 Notificaciones a los licitantes

Las notificaciones a los licitantes respecto de los actos del procedimiento de contratación **se realizarán a través del Sistema CompraNet**.

Así mismo, las actas de las juntas de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones, y de aquella en la que se dé a conocer el fallo, serán firmadas por quienes hubieran asistido, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a las mismas, de las cuales se podrá entregar una copia a los asistentes, y al finalizar cada acto se fijará un ejemplar del acta correspondiente en el Tablero de Avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N Esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, por un término no menor de 5 días hábiles, dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

1.12 Presencia de Observadores

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



A cualquiera de los actos del presente procedimiento de contratación podrá asistir cualquier persona que manifieste su interés en estar presente en calidad de observador, bajo la condición de registrar su asistencia, identificarse con identificación oficial con fotografía y firma (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional) y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

1.13 Programa de apoyo a Proveedores del sector público.

El Programa de Apoyo a Proveedores del Sector Público, ofrece a sus proveedores a través de las Cadenas Productivas de Nacional Financiera, esquemas financieros para solicitar descuento o factoraje de sus contra-recibos con condiciones preferenciales y requisitos mínimos, así como financiamiento para capital de trabajo de hasta el 50% del monto de los Contratos formalizados (**Formato XXII**). Para mayor información llamar a NAFIN al teléfono 8006234672.

1.14 Declaración con falsedad y combate al cohecho.

Se hace saber a los licitantes que en caso de declarar con falsedad o infringir de alguna forma la Ley, se harán acreedores a sanciones económicas por el equivalente a la cantidad de cincuenta hasta mil veces la Unidad de Medida y Actualización (UMA), de acuerdo al *“Decreto por el que se declara reformadas y adicionadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo”*, publicado en el DOF el 27 de enero de 2016, elevado al mes, en la fecha de la infracción, además de inhabilitación para participar en procedimientos y contratar con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que será de 3 meses hasta 5 años, de conformidad con los artículos 59 y 60 de la Ley.

México, como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y firmante de la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales (Convención Anticorrupción) ha adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado, y por ello se ha comprometido a difundir sus lineamientos y asegurar que tanto el sector público como el privado, conozcan los lineamientos de la Convención, por lo cual se integran a la presente convocatoria en el Numeral 13.

APARTADO II OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN

2. Objeto y alcance de la Licitación:

2.1 Identificación de los bienes objeto de la Licitación

Los bienes serán adjudicados por cada una de las **Partidas** que integran el presente procedimiento de contratación; de acuerdo a los requerimientos, especificaciones técnicas, normas, y demás conceptos descritos en los **Anexos Técnicos correspondientes** de esta

convocatoria, en losl que se individualizan e identifican de forma particular las especificaciones de cada una de las **Partidas** objeto de la presente Licitación.

2.2 Determinación de Partidas

En el presente procedimiento las partidas **NO se encuentran agrupadas** y se adjudicará por cada una de las **Partidas completas**, conforme a lo señalado en los **Anexos Técnicos correspondientes**.

2.3 Normas que deberán cumplir los bienes

Los licitantes deberán comprometerse al cumplimiento y/o acreditamiento de aquellas Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales o Normas de Referencia o Especificaciones incluidas en los **Anexos Técnicos correspondientes**, además, conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad vigente, deberán comprometerse a cumplir aquellas normas que directa o indirectamente se relacionen con los bienes objeto del presente procedimiento de contratación **(Formato XXI)**.

2.4 Modalidad de Contratación

El presente procedimiento es bajo la modalidad de **Contrato por Cantidades Determinadas**, conforme a los **Anexos Técnicos correspondientes** y los licitantes deberán presentar una sola proposición, con la cual podrán participar por cada una de las **Partidas** que se contemplan en los **Anexos correspondientes**, en los que se identifican e individualizan las características y especificaciones de cada una de ellas.

2.5 Abastecimiento simultáneo

En el presente procedimiento **NO se requiere abastecimiento simultáneo**.

2.6 Forma de adjudicación

La adjudicación **se realizará por cada una de las Partidas contenidas en los Anexos Técnicos correspondientes**, cuya proposición resulte solvente en términos del artículo 29 fracción XII de la Ley y reúna los requisitos conforme al criterio de evaluación establecido en la presente convocatoria, las condiciones legales, administrativas, técnicas y económicas requeridas por el IPN, garantizando satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones.

2.7 Modelo de Contrato

De conformidad con lo dispuesto en el “DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público”, publicado en el DOF el 2 de junio de 2022, el **Modelo de Contrato** es el que se encuentra publicado en el Sistema CompraNet, el cual se incluye en la presente

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



convocatoria como **Formato I** y en él se establecen, entre otras, las condiciones de pago, si se otorgará o no anticipo, el plazo de entrega de los bienes, el porcentaje y forma de garantía, la garantía de anticipo, pago mediante transferencia o depósito bancario, penas convencionales y deductivas, en su caso. En caso de discrepancia entre dicho modelo de Contrato y el contenido de esta convocatoria, prevalecerá lo estipulado en ésta última y sus Juntas de Aclaraciones en su caso, tal y como lo establece el artículo 45, penúltimo párrafo de la Ley.

APARTADO III. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO

3. Forma y términos que regirán los diversos actos del procedimiento de contratación.

3.1 Publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y en el Diario Oficial de la Federación.

Para el Presente Procedimiento de contratación **NO** se llevó a cabo la publicación del proyecto de la convocatoria en el Sistema CompraNet.

La Convocatoria se publicará en el Sistema CompraNet cuya dirección electrónica es <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html> y simultáneamente se enviará el resumen de la misma al Diario Oficial de la Federación para su publicación.

3.2 Reducción de plazos

La realización del procedimiento de contratación se llevará a cabo con **Reducción de Plazos**, a no menos de diez días naturales entre la publicación de la Convocatoria en el Sistema CompraNet y el Acto de Presentación y Apertura de Propositiones, con fundamento en lo establecido en los artículos 32 tercer párrafo de la Ley y 42 y 43 de su Reglamento, de conformidad con las solicitudes remitidas mediante Oficios números **D.1638.09.2023**, emitido por la ESIA Unidad Tecamachalco, **DIE/1855/2023**, emitido por la ESIA Unidad Ticomán y el **ESM/4630/2023** emitido por la ESM.

3.3 Programa de Actos

Los actos del presente procedimiento de contratación se realizarán conforme al siguiente calendario:

ACTO	FECHA	HORA	LUGAR
Acto de Junta de Aclaraciones	12 de septiembre de 2023	08:00 horas	A través del Sistema CompraNet



los casos previstos en la Ley; los licitantes que presenten o que participen en más de una proposición serán desechados.

3.8 Documentación distinta a la proposición.

La documentación distinta a la proposición podrá entregarse a elección del licitante en archivos electrónicos independientes o de manera conjunta, y dado que tal presentación no afecta la solvencia de la proposición, no será motivo de desechamiento.

3.9 Registros previos al Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

Para este procedimiento **No se prevé** el registro de participantes ni revisión preliminar de la documentación distinta a las propuestas técnicas y económicas.

3.10 Acreditación de existencia legal y personalidad jurídica.

Los licitantes deberán acreditar su existencia legal y, en su caso, la personalidad jurídica de su representada para suscribir las proposiciones, y en su caso, firmar los contratos que se deriven, mediante el formato establecido en el **(Formato IV)**.

3.11 Rúbrica de documentos en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

No aplica, en virtud de ser un procedimiento de contratación realizado por medios electrónicos.

3.12 Modificación a los aspectos establecidos en la convocatoria.

Cualquier modificación a la convocatoria del presente procedimiento de contratación, incluyendo las que resulten de la o las juntas de aclaraciones, formarán parte de la convocatoria y deberán ser consideradas por los licitantes en la elaboración de su proposición, de conformidad con el **numeral 1.9** de la presente convocatoria.

3.13 Acto de Junta de Aclaraciones.

La Junta de Aclaraciones se desarrollará por medios electrónicos, es decir a través del Sistema CompraNet, en la fecha, hora y lugar indicados en el **Numeral 3.3** de la presente convocatoria.

En términos de lo dispuesto en el artículo 33 Bis de la ley y 45 de su Reglamento, solamente podrán formular solicitudes de aclaración a los aspectos contenidos en esta convocatoria, las personas que presenten la **Carta de Interés en Participar (Formato III)**, a través del Sistema CompraNet o el **“Manifiesto de Interés”** generado en dicho sistema, en el que expresen su interés en participar en el presente procedimiento de contratación, por sí, o en representación de un tercero, manifestando sus datos generales y, en su caso, los de su representada; en caso de proposiciones conjuntas, cualquiera de los integrantes de la agrupación, podrá presentar el mencionado Escrito.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- a) La Convocante podrá celebrar las juntas de aclaraciones que considere necesarias, atendiendo las características de los bienes objeto del procedimiento de contratación, por lo que, de ser el caso, al concluir cada junta de aclaraciones podrá señalar la fecha, lugar y hora para la celebración de posteriores juntas.
- b) En las solicitudes de aclaración los licitantes deberán señalar la página y el numeral de esta convocatoria acerca del cual solicitan la aclaración.
- c) La Convocante tomará como hora de recepción de las solicitudes de aclaración, la que registre el Sistema CompraNet al momento de su envío.
- d) En la fecha, lugar y hora indicada, el servidor público que presida la junta de aclaraciones, con la asistencia del representante del área técnica o requirente, procederá a dar contestación a las solicitudes de aclaración mencionando el nombre del o los licitantes que las presentaron. La Convocante podrá optar por dar contestación a dichas solicitudes de manera individual o de manera conjunta tratándose de aquéllas que hubiera agrupado por corresponder a un mismo punto o apartado de la convocatoria.
- e) Las solicitudes de aclaración, acompañadas de la **Carta de interés en Participar (Formato III) o el “Manifiesto de Interés” generado en el Sistema CompraNet**, señalado en el segundo párrafo del Numeral 3.13, **deberán ser redactadas en idioma español y remitirse a través del Sistema CompraNet en su plataforma 5.0, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora señalada en el Numeral 3.3 para la Junta de Aclaraciones.**

Únicamente se atenderán solicitudes de aclaración remitidas a través del Sistema CompraNet.

f) NO se atenderán solicitudes de aclaración que:

- No tengan relación o referencia con la presente convocatoria y/o sus anexos.
- Se envíen y reciban en forma posterior al plazo de veinticuatro horas anteriores a la fecha y hora en que se vaya a realizar la junta de aclaraciones; en caso de que algún licitante presente nuevas solicitudes de aclaración para la junta correspondiente, las deberá enviar mediante el sistema CompraNet y la Convocante las recibirá, pero no les dará respuesta. En ambos supuestos, si el servidor público que presida la junta de aclaraciones considera necesario citar a una ulterior junta, la Convocante deberá tomar en cuenta dichas solicitudes para responderlas.
- No presenten la **Carta de Interés en Participar (Formato III) o el “Manifiesto de Interés”** generado en el Sistema CompraNet, señalado en el segundo párrafo del Numeral 3.13 de la presente convocatoria.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- g)** La Convocante procederá a enviar a través del Sistema CompraNet, las respuestas a las solicitudes de aclaración, a partir de la hora y fecha señaladas en la convocatoria para la celebración de la Junta de Aclaraciones. Cuando en razón del número de solicitudes de aclaración recibidas o algún otro factor no imputable a la Convocante y que sea acreditable, el servidor público que presida la junta de aclaraciones, informará a los licitantes a través del Sistema CompraNet, si éstas serán enviadas en ese momento o si se suspenderá la sesión para reanudarla en hora o fecha posterior a efecto de que las respuestas sean remitidas.

Con el envío de las respuestas a que se refiere el párrafo anterior la convocante informará a los licitantes, atendiendo al número de solicitudes de aclaración contestadas, el plazo que éstos tendrán para formular las repreguntas con relación a las respuestas remitidas por la Convocante que consideren necesarias. Dicho plazo no podrá ser inferior a seis ni superior a cuarenta y ocho horas. Una vez recibidas las repreguntas a las respuestas otorgadas por la Convocante, ésta informará a los licitantes el plazo máximo en el que enviará las contestaciones correspondientes para la conclusión de la Junta de Aclaraciones.

- h)** La Convocante estará obligada a dar contestación, en forma clara y precisa, tanto a las solicitudes de aclaración como a las preguntas que los licitantes formulen respecto de las respuestas dadas por la Convocante en la junta de aclaraciones.
- i)** Las dudas o cuestionamientos formulados y las respuestas y aclaraciones correspondientes constarán en el acta que al efecto se levante y ésta se firmará y difundirá en los términos establecidos en la presente convocatoria, pasando a formar parte integral de la misma.
- j)** Si derivado de la o las juntas de aclaraciones se determina posponer la fecha de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, la modificación respectiva a la convocatoria del procedimiento deberá publicarse en el Sistema CompraNet, en este caso, el diferimiento deberá considerar la existencia de un plazo de al menos seis días naturales desde el momento en que concluya la junta de aclaraciones hasta el momento del acto de presentación y apertura de proposiciones.
- k)** Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en el Tablero de Avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N Esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, por un término no menor de cinco días hábiles; así mismo se difundirá en el Sistema CompraNet para efectos de su notificación. Este procedimiento sustituye a la notificación personal con todos sus efectos.
- l)** La falta de observación por parte de los licitantes de los requisitos y acuerdos que se deriven de la (s) Junta (s) de Aclaraciones no lo releva de la aceptación de las obligaciones que de ella (s) se deriven.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



3.14 Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

- a) El representante de la Convocante, abrirá la bóveda del Sistema CompraNet; en la fecha, hora y lugar señalados en el **Numeral 3.3** de la convocatoria, aun cuando no estén presentes los representantes del Órgano Interno de Control, en caso de que exista la presencia de observadores será con la condición de que deberán identificarse con identificación oficial con fotografía y firma (INE o Pasaporte vigentes o Cédula profesional) y registrar su asistencia previamente al inicio de este acto y deberán de abstenerse de intervenir en cualquier forma durante el desarrollo del mismo. Una vez iniciado el acto no se permitirá la entrada a ningún observador.
- b) Los licitantes en el envío de su proposición por medios electrónicos, deberán efectuarla a través del Sistema CompraNet, conforme a lo establecido en el **Acuerdo de Medios**.
- c) En el supuesto de que durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, por causas ajenas a la SHCP o de la Convocante, no sea posible iniciar, abrir alguno(s) de los sobres que dicen contener las proposiciones enviadas por CompraNet o continuar con el acto de presentación y apertura de proposiciones, el mismo se podrá suspender hasta en tanto se restablezcan las condiciones que dieron origen a la interrupción para su inicio o reanudación; a tal efecto la Convocante difundirá en CompraNet la fecha y hora en la que iniciará o reanudará el acto.
- d) Una vez efectuada la apertura de las proposiciones, se hará constar la documentación presentada, sin que ello implique entrar al análisis técnico, legal o administrativo de su contenido.
- e) El servidor público que presida el acto, atendiendo el número de proposiciones presentadas, podrá optar entre dar lectura a los precios unitarios de las propuestas económicas recibidas, o anexar copia de las mismas al acta respectiva, debiendo en este último caso dar lectura al importe total de cada proposición.
- f) Los licitantes aceptan y reconocen que se tendrán como no presentadas sus proposiciones y, en su caso, la documentación requerida por la Convocante, cuando el archivo electrónico en el que se contenga las proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún **virus informático, por encontrarse cifrados o encriptados, a causa de haber sido firmados electrónicamente o por cualquier otra causa ajena a la Convocante. (Formato XIX)**.
- g) Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, en la que se harán constar el importe de cada una de ellas; se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo del procedimiento de contratación, fecha que deberá quedar comprendida dentro de los 20 días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de 20 días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Convocatoria (la forma de la entrega de la documentación no es un requisito indispensable, su incumplimiento no será motivo de desechamiento, se solicita así para la mejor conducción del procedimiento).

3.16 Suspensión del Procedimiento de contratación.

-Se podrá suspender el procedimiento de contratación cuando la SFP o el OIC en el IPN así lo determinen, con motivo de su intervención y de acuerdo a sus facultades de conformidad con el artículo 70 de la Ley. La suspensión deberá de estar debidamente fundada y motivada.

-Cuando se presente caso fortuito o fuerza mayor.

-Una vez que desaparezcan las causas que motivaron la suspensión, se reanudará la misma, previo aviso a los licitantes.

-En el supuesto de que, durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, por causas ajenas a la voluntad de la convocante, no sea posible abrir los sobres que contengan las proposiciones enviadas por CompraNet.

3.17 Cancelación del Procedimiento de contratación.

De conformidad con el artículo 38, de Ley, párrafo cuarto, la convocante podrá cancelar un procedimiento de contratación, partidas o conceptos incluidos en éstos, cuando se presente caso fortuito; fuerza mayor; existan circunstancias justificadas que extingan la necesidad para la Adquisición de los bienes, o que de continuarse con el procedimiento se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia convocante.

La determinación de dar por cancelado el procedimiento de contratación, partidas o conceptos, deberá precisar el acontecimiento que motiva la decisión, la cual se hará del conocimiento de los licitantes, y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo, podrán interponer la inconformidad en términos del Título Sexto, Capítulo Primero de esta Ley.

3.18 Declaración de Procedimiento de contratación Desierto.

Se podrá declarar desierto el procedimiento de contratación cuando:

- a)** La totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos establecidos en esta convocatoria o al concluir el proceso de evaluación de proposiciones no se tenga ninguna proposición solvente;
- b)** Cuando no se reciba ninguna proposición a través del Sistema CompraNet en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.



En caso de declararse desierto el procedimiento de contratación por cualquiera de los conceptos anteriores, se hará del conocimiento de los licitantes en el Fallo, a través del Sistema CompraNet.

3.19 Devolución de proposiciones desechadas.

Al menos las dos proposiciones solventes y que hayan obtenido la mayor puntuación con base en la suma de puntos de la evaluación técnica y de la evaluación económica, pasarán a formar parte de los expedientes de la Convocante, por lo que no podrán ser devueltas ni destruidas.

De conformidad con el último párrafo del artículo 56 de la Ley, transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo respectivo y en apego a lo establecido en el último párrafo del artículo 104 del Reglamento de la Ley, los licitantes contarán con un plazo de treinta días para solicitar la devolución de las proposiciones desechadas, diferentes a las señaladas en el párrafo precedente, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso las proposiciones deberán conservarse hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsecuentes; agotados dichos términos la Convocante podrá proceder a su devolución o destrucción.

3.20 Acto de fallo

Una vez que la Convocante haya hecho la evaluación de las proposiciones, elaborará el documento de Fallo que se publicará en el Sistema CompraNet, el cual deberá contener:

- a) La relación de licitantes cuyas proposiciones se desecharon, expresando todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación e indicando los puntos de la convocatoria que en cada caso se incumplan;
- b) La relación de los licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones. Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno;
- c) Los nombres del (o los) licitante(s) a quién(es) se adjudica el Contrato, indicando las razones que motivaron la adjudicación, de acuerdo al criterio de evaluación previsto en la convocatoria, así como la indicación de la o las partidas, los conceptos y montos asignados a cada licitante;
- d) Las razones por las que, en su caso, el procedimiento o alguna(s) partida(s) se declaren desiertas;
- e) Fecha para la firma del Contrato en el MFIJ, la presentación de garantías (Fianzas) y, en su caso, la entrega de anticipos;

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- f) Nombre, cargo y firma de los servidores públicos responsables de la evaluación de las proposiciones; y
- g) Nombre, cargo y firma del servidor público que emite el Fallo, señalando sus facultades de acuerdo con los ordenamientos jurídicos que rigen a la Convocante.
- h) Deberá señalar el número, objeto, monto y vigencia del contrato, así como el porcentaje y monto por el cual deberá otorgarse la garantía de cumplimiento, si es divisible o indivisible, de conformidad con el DECRETO por el que se adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, publicado en el DOF el 15 de septiembre de 2022.

3.21 Notificación del Fallo.

La Convocante dará a conocer a través del Sistema CompraNet el Fallo del presente procedimiento de contratación, en la fecha, hora y lugar señalados en el **Numeral 3.3** de la presente convocatoria; el mismo día en que se emita y se firme, se entregará un ejemplar del acta a los asistentes que la firmen y se difundirá a través del Sistema CompraNet, lo cual sustituirá a la notificación personal surtiendo todos los efectos que le son inherentes.

Se fijará un ejemplar del acta en el Tablero de Avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, por un término no menor a cinco días hábiles.

Con la notificación del Fallo por el que se adjudiquen las Partidas, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles, sin perjuicio de la obligación de las partes de firmar el contrato a través del MFIJ en la fecha y términos señalados en el propio Fallo, o en su defecto, dentro de los 15 días naturales posteriores a la fecha de emisión y notificación del Fallo a través del Sistema CompraNet; asimismo se compromete a entregar a la Convocante la Garantía de Cumplimiento DIVISIBLE para garantizar el cumplimiento del Contrato, dentro de los DIEZ días naturales posteriores a la firma del contrato, conforme a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 48 de la Ley y, en caso de que se realice a través de fianza, será conforme a las “DISPOSICIONES de carácter general por las que se aprueban los modelos de pólizas de fianzas constituidas como garantía en las contrataciones públicas realizadas al amparo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas”, publicadas en el DOF el día 15 de abril de 2022.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno; sin embargo, procederá la inconformidad que se interponga por los licitantes ante la SFP en los términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley.

3.22 Firma del(los) Contrato(s) y documentación requerida a los licitantes adjudicados.

En virtud del tiempo que se requiere para la elaboración y la formalización de los contratos a través del MFIJ, **los licitantes que resulten adjudicados, el día hábil siguiente a la fecha de la Notificación del Fallo, deberán presentar para su cotejo, original o copia certificada y fotocopias simples de los documentos con los que acredite su existencia legal y las facultades de sus representantes para suscribir el(los) Contrato(s) correspondiente(s)**, mismos que se encuentran enlistados en el presente Numeral; una vez llevado a cabo el cotejo, la convocante devolverá al interesado los documentos originales o certificados, conservando las fotocopias simples de los mismos.

Los licitantes adjudicados deberán firmar el o los Contrato(s) **a través del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos del Sistema CompraNet, por lo que los licitantes deberán considerar su registro en el mismo, de conformidad con el ARTÍCULO CUARTO del “ACUERDO por el que se incorpora como un módulo de CompraNet la aplicación denominada Formalización de Instrumentos Jurídicos y se emiten las Disposiciones de carácter general que regulan su funcionamiento”, publicado en el DOF el día 18 de septiembre de 2020, que a la letra dice:**

Los servidores públicos, proveedores, contratistas, así como los prestadores de servicios nacionales involucrados en la formalización de un instrumento jurídico, derivado de algún procedimiento de contratación realizado por las dependencias y entidades, utilizarán como medio de identificación electrónica la Firma Electrónica Avanzada (e.firma) que emite el Servicio de Administración Tributaria.

Tratándose de personas físicas o morales extranjeras involucradas en la formalización de un instrumento jurídico derivado de algún procedimiento de contratación, deberán obtener su certificado digital con alguna de las Autoridades Certificadoras de acuerdo a la Ley de Firma Electrónica Avanzada, a efecto de que utilicen el módulo de "Formalización de Instrumentos Jurídicos".

Aquel licitante ganador que no firme el(los) Contrato(s) en el plazo señalado por causas imputables al mismo, se dará aviso al OIC en el IPN y podrá ser sancionado en términos de los artículos 59 y 60 de la Ley, por lo que la adjudicación del procedimiento dejará de

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, así como su Anexo Único, publicado en el DOF el 04 de mayo de 2023.

- **El ACUSE mediante el cual autoriza al IMSS para hacer pública su opinión de cumplimiento,** en términos del ACUERDO número ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria de 27 de abril del presente año, por el que se aprobaron las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, así como su Anexo Único, publicado en el DOF el 22 de septiembre de 2022.
- La **“Constancia de Situación Fiscal en materia de aportaciones patronales y enteros de descuentos” (INFONAVIT) vigente SIN ADEUDOS, misma que deberá cubrir la fecha de formalización del contrato,** de conformidad con lo señalado en la Regla I y en el Anexo Único del “Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, por el que se emiten las Reglas para obtención de las constancias de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos”, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio 2017.
- **Acta de Nacimiento** o, en su caso, **Carta de Naturalización** respectiva expedida por la autoridad competente
- **Cédula de Identificación Fiscal (RFC)** expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- **Estado de cuenta de la Institución bancaria** al que se realizarán las transferencias, el cual debe contener número de cuenta y Clave Bancaria Estandarizada (CLABE);
- **Identificación oficial vigente con firma y fotografía** de la persona física que firmará el Contrato (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional).
- **Comprobante de Domicilio (predial, agua, luz o teléfono fijo) cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la firma del Contrato en el MFIJ, en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona física adjudicada, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento respectivo.**

Así mismo, se hace de su conocimiento que **las Personas Físicas o Morales Adjudicadas serán responsables de estar inscritos y mantener actualizada su información en el Registro Único de Proveedores y Contratistas (RUPC),** en la página <https://www.gob.mx/tramites/ficha/inscripcion-al-registro-unico-de-proveedores-y-contratistas/SFP2645> de conformidad con los numerales 18 y 20 del “Acuerdo por el cual se



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



En el caso de que los licitantes sean los que otorguen información confidencial al IPN, para la realización del Contrato, las partes se obligan a guardar reserva respecto de la información que conozcan con motivo del Contrato o que deriven de su ejecución, en los términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública vigente.

El **IPN se abstendrá de formalizar Contratos** con las personas físicas o morales participantes que estén inhabilitadas por la SFP en términos de la Ley, es decir, **aparezcan en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados**, así mismo, cuando aparezcan en el **Micrositio de la Secretaría de la Función Pública denominado “Personas con Suspensión de Registro”**, dando cumplimiento a lo dispuesto en el Oficio Circular número SRCI/URACS/DGCSCP/322/364/2023, de fecha 4 de julio de 2023, emitido por la Titular de la Dirección General de Controversias y Sanciones en Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública, lo mismo se observará en el caso de que alguna persona física o moral otorgue respaldo a algún licitante participante y ésta aparezca en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados y/o en el Micrositio antes señalado.

Así mismo, no se formalizarán Contratos cuando las personas físicas o morales aparezcan con **“Situación del Contribuyente” de Definitivo o Presunto** en el Listado de Contribuyentes publicado en el DOF y en la página de internet del SAT, en los supuestos que señala el artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación del Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

3.23 Modificaciones al Contrato

- a) El(los) Contrato podrá(n) modificarse por ampliación a los requerimientos de acuerdo con el artículo 52 de la Ley y el 91 y 92 de su Reglamento.
- b) Cualquier modificación al(los) Contrato(s) deberá formalizarse por escrito, mediante los instrumentos legales respectivos y será suscrito por el servidor público que haya firmado el Contrato o quien lo sustituya o esté facultado para ello.
- c) La fecha de entrega de los bienes deberá ser pactada conforme a las necesidades de la Convocante y de común acuerdo con el Proveedor.
- d) En caso de que se entreguen bienes adicionales, **el Proveedor deberá entregar la garantía de cumplimiento por dicho incremento, conforme a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 91 del Reglamento de la Ley.**

Así mismo, con fundamento en el artículo 52 de la Ley, el IPN se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un proveedor comparadas con las establecidas originalmente.

3.24 Rescisión, cancelación parcial y terminación anticipada del Contrato

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



La Convocante podrá en cualquier momento iniciar la rescisión administrativa del Contrato cuando el Proveedor incurra en incumplimiento de sus obligaciones, en apego al procedimiento señalado en los artículos 54 de la Ley, 98 y 99 de su Reglamento.

La Convocante podrá cancelar total o parcialmente las partidas o conceptos no entregados de conformidad con el artículo 54 de la Ley y según lo establecido en el artículo 100 de su Reglamento.

Asimismo, la Convocante podrá dar por terminado anticipadamente el Contrato cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de adquirir bienes originalmente solicitados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio al IPN, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al Contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la SFP. En estos supuestos la Convocante reembolsará al Proveedor los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el Contrato correspondiente.

4. Penas Convencionales y Deductivas

Se aplicarán de acuerdo a los **Anexos Técnicos correspondientes**, de la presente convocatoria, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 96 de su Reglamento, así como, los Numerales VI.4.15.16. y VI.4.15.17. de las Poblaciones del IPN, así como, el CRITERIO DE INTERPRETACIÓN TU 01/2022 para la aplicación y pago de penas convencionales en materia de adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de servicios de cualquier naturaleza, emitido por la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el día 2 de mayo de 2022.

5. Garantías

A. Garantía de Calidad de los bienes.

Para su otorgamiento y ejecución deberá considerarse lo estipulado en los **Anexos Técnicos correspondientes**.

De conformidad con el artículo 53 de la Ley, el Proveedor se obliga ante la Convocante a garantizar la Calidad de los Bienes, así como, a **realizar la SUSTITUCIÓN O CANJE** por deficiencias y/o vicios ocultos, defectos de fabricación, fallas o deficiencias de calidad o contra el mal estado de los empaques que alteren su calidad, o cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido, en los



términos señalados en la presente convocatoria, en los **Anexos Técnicos correspondientes**, en el Contrato respectivo, en el Código Civil Federal vigente, y demás legislación aplicable. **(Formato VIII)**.

B. Garantía de cumplimiento del Contrato

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 79 fracciones I, II y III, Incisos b) y e) del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria vigente, así como, el Numeral VI.4.15.10.3 de las POBALINES del IPN, la garantía de cumplimiento (fianza, cheque de caja o cheque certificado) será del 10% del monto total del contrato, sin incluir impuestos, la cual deberá estar vigente hasta la total aceptación de los servicios o la entrega de los bienes.

Únicamente cuando el monto de la contratación, no exceda el monto para la adjudicación directa al amparo del artículo 42 primer párrafo de la LAASSP, se podrá garantizar mediante cheque certificado o de caja expedido a favor de la TESOFE.

El Proveedor **deberá presentar la Garantía de Cumplimiento DIVISIBLE del Contrato dentro de los DIEZ días naturales siguientes a la firma del Contrato en el MFIJ, en el Departamento de Control Normativo** de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN, ubicado en la Planta Baja del Edificio de la Secretaría de Administración, en Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n, esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07320, Ciudad de México, en un horario de 10:00 a 18:00 horas, salvo que la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realicen dentro del citado plazo, de conformidad con el último párrafo del artículo 48 de la Ley, en este caso, el proveedor deberá solicitar la excepción de la Garantía de Cumplimiento, mediante escrito debidamente suscrito por el representante legal, dirigido a la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, acompañado con los documentos que avalen la prestación de los servicios o la entrega de los bienes en tiempo y forma.

La entrega de la Garantía de Cumplimiento DIVISIBLE deberá realizarse mediante escrito dirigido a la convocante, debidamente suscrito por la persona física o el representante legal de la persona moral, el cual deberá contener como mínimo: el número de contrato y la fecha de formalización, vigencia, el monto garantizado (10% del monto total del contrato), el número del procedimiento de contratación correspondiente, el número de la partida o partidas adjudicadas, la descripción de las mismas, en caso de garantizar mediante fianza, el número de fianza, afianzadora que la expide y la fecha de expedición.

Cuando la forma de Garantía de Cumplimiento sea mediante Fianza **(Formato XV)**, se observará lo siguiente:

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- a) La garantía deberá constituirse mediante fianza expedida por una institución debidamente autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas vigente, en moneda nacional, por un importe del 10% (diez por ciento) del monto total del Contrato, sin considerar el IVA, a favor de la Tesorería de la Federación y a satisfacción de la Convocante, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49, fracción I de la Ley.
- b) **La póliza de fianza deberá ser DIVISIBLE** y prever, como mínimo, las siguientes declaraciones de conformidad con lo dispuesto en el artículo 103 del Reglamento de la Ley:
- Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el Contrato.
 - Qué para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la Convocante.
 - Que la fianza continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del Contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente, salvo que las partes se otorguen el finiquito.
 - Que la afianzadora acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 288 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas vigente, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 289 del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.
- c) La garantía de cumplimiento estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del Contrato principal o fuente de las obligaciones, o cualquier otra circunstancia. Asimismo, esta fianza permanecerá en vigor aún en los casos en que la Convocante otorgue prórrogas o esperas al Proveedor o fiado para el cumplimiento de sus obligaciones.

Lo anterior, de conformidad con las *“DISPOSICIONES de carácter general por las que se aprueban los modelos de pólizas de fianzas constituidas como garantía en las contrataciones públicas realizadas al amparo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas”*, publicadas en el DOF el día 15 de abril de 2022.

Las Garantías de Cumplimiento del Contrato, se deberán entregar en el **Departamento de Control Normativo de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN** ubicado en Av. Miguel Othón de



Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, **a más tardar dentro de los DIEZ días naturales siguientes a la firma del Contrato en el MFIJ**, en un horario de lunes a viernes de 10:00 a 18:00 horas; **en caso de que el Proveedor omita el cumplimiento de este punto, será causa de inicio de la rescisión administrativa del Contrato y quedará por entendido de que será notificado dicho incumplimiento al OIC en el IPN.**

C. Responsabilidad Civil.

Deberá considerar lo estipulado en los **Anexos Técnicos correspondientes.**

APARTADO IV. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR

6. Requisitos que deben cumplir los licitantes

Los Licitantes deberán cumplir con todos y cada uno de los requisitos establecidos en los numerales **14.1 Documentación Legal y Administrativa, 14.2 Documentación Técnica y 14.3 Documentación Económica**, los documentos indicados en los numerales citados son considerados indispensables para la correcta integración de la proposición de los licitantes, por lo que el incumplimiento de alguno o algunos de ellos afectaría su solvencia y motivaría su desechamiento.

Los Escritos solicitados en la presente convocatoria, deberán ser de fecha que comprenda el periodo entre la publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

De igual manera, el desechamiento de la proposición también se dará si se comprueba que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los bienes, arrendamientos o servicios, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.

7. Consideraciones para elaborar y presentar sus proposiciones.

LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR SUS PROPOSICIONES INDICANDO EL BLOQUE AL QUE PERTENECEN LAS PARTIDAS OFERTADAS.

7.1 Descripción y especificaciones de los bienes.

Los Licitantes deberán presentar sus proposiciones en apego a esta convocatoria y a las descripciones detalladas de los bienes solicitados, contenidos en los **Anexos Técnicos**



correspondientes de la presente convocatoria, en donde se encuentran referenciadas las descripciones respectivas.

7.2 Plazo de entrega de los bienes.

El plazo y condiciones de entrega se realizarán conforme a lo establecido en los **Anexos Técnico correspondientes** de la presente convocatoria.

7.3 Lugar de la entrega de los bienes.

La entrega de los bienes será conforme lo establecido en los **Anexos Técnicos correspondientes** de la presente convocatoria.

Los Bienes serán adquiridos bajo la condición de entrega **DDP (Delivered Duty Paid)**, entrega con derechos pagados destino final de acuerdo a los **INCOTERMS 2020**. Atendiendo a las características de los Bienes, las maniobras de descarga en destino final, serán por cuenta del Proveedor.

Durante la entrega de los bienes, la Convocante, a través del Área Técnica y Requirente de los bienes verificará que éstos se apeguen a la proposición presentada por el Proveedor y a lo especificado en el Contrato y en los **Anexos Técnicos correspondientes** de la presente convocatoria, por lo que en caso contrario la Convocante se reserva el derecho de rechazarlos sin perjuicio y menoscabo de los bienes ya entregados, por lo que el Proveedor deberá entregar los bienes con las características y en las condiciones y plazos establecidos en el Contrato.

El Área Responsable de verificar que los bienes que entreguen el o los Proveedores se realicen de acuerdo a lo solicitado y a lo estipulado en los **Anexos Técnicos correspondientes** y en el Contrato respectivo deberá llevar una bitácora que será responsabilidad de la misma y quedará bajo su resguardo.

El Administrador del Contrato, podrá abstenerse de aceptar los bienes, en caso de que no cumpla con las características y especificaciones señaladas en el anexo respectivo de la partida que oferte y que forma parte de los **Anexos Técnicos correspondientes** de la presente convocatoria, así como, lo que resulte en la (s) Junta (s) de Aclaraciones, en su caso, del presente procedimiento de contratación.

7.4 Prórroga al plazo de entrega de los bienes.

Cuando **por caso fortuito o fuerza mayor debidamente justificado** se requiera prórroga en la fecha de plazo para la entrega de los bienes, el Proveedor deberá solicitarla por escrito, debiendo ser firmada por su representante legal y dirigida al Administrador del Contrato.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



El lapso que transcurra entre la fecha en que se solicite la prórroga y la resolución por parte de la Convocante no interrumpe el plazo para la entrega de los bienes.

En caso de otorgamiento de prórroga para el cumplimiento de las obligaciones del Proveedor, se formalizará a través de la modificación al Contrato.

Lo anterior, de acuerdo en lo dispuesto en el artículo 45, fracción XV de la Ley, y el artículo 103, fracción II de su Reglamento.

7.5 Propiedad Intelectual.

Los Licitantes asumirán la responsabilidad total en caso de que infrinjan la legislación relativa a la propiedad intelectual (patentes, marcas y derechos de autor, entre otros), eximiendo de toda responsabilidad a la Convocante **(Formato IX)**.

7.6 Consideraciones adicionales.

El presente procedimiento de contratación se llevará a cabo con sujeción a la Ley, a su Reglamento, a esta convocatoria y sus modificaciones en su caso y al **Anexo 1 “Anexo Técnico”** de la presente convocatoria, y demás normatividad aplicable en la materia.

8. Aspectos Económicos

8.1 Anticipo.

Para el presente procedimiento de contratación **NO se otorgará anticipo.**

8.2 Moneda en que se puede cotizar.

Solamente se aceptarán proposiciones presentadas en **Pesos Mexicanos.**

8.3 Condición de precios.

La convocante requiere le sean cotizados **precios fijos**. Se entiende por precios fijos los que no están sujetos a ninguna variación y se mantienen así desde el momento de la presentación de la proposición hasta la entrega y facturación correspondiente de los bienes.

El incumplimiento de la condición de precios fijos requerida para este procedimiento de contratación será motivo de desechamiento de la proposición.

8.4 Impuestos y derechos

Todos los impuestos y derechos, diferentes del Impuesto al Valor Agregado (IVA) causados serán a cargo del Proveedor, quedando bajo su responsabilidad el

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



cumplimiento en tiempo y forma de la presentación del pago de éstos, de conformidad con la normatividad aplicable en la materia.

La Convocante, cuando resulte aplicable, retendrá y enterará el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el Impuesto Sobre la Renta (ISR) que correspondan según el tipo de contribuyente.

9. Condiciones de Pago y Facturación

El pago será de conformidad a lo establecido en el **Anexo Técnico correspondiente** de la presente convocatoria.

Las facturas deberán presentarse con la siguiente información:

A Nombre de: Instituto Politécnico Nacional
Calle: Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard
Colonia: La Escalera
Domicilio: C.P.: 07320
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
Ciudad de México
RFC: IPN811229H26

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público el pago correspondiente se realizará dentro de los 20 días naturales contados a partir de la entrega del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), el cual deberá describir los bienes, los precios unitarios, los descuentos que en su caso otorgue, el importe total más impuestos y número de contrato, a entera satisfacción de Los Administradores de los contratos que validarán y enviarán a la Dirección de Recursos Financieros del Instituto Politécnico Nacional, sita en el segundo piso del Edificio de la Secretaría de Administración del IPN, encargada de realizar el pago.

En el caso de que los CFDI entregados para su pago, presenten errores o deficiencias, el Instituto lo hará de su conocimiento por escrito para su corrección dentro de los tres días hábiles siguientes a la de la recepción del escrito. De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la Ley Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el período que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que presente las correcciones, no se computará para efectos de lo previsto por el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Conforme al programa de **Cadenas Productivas** instrumentado por Nacional Financiera, SNC, **el Proveedor tendrá la opción de solicitar el pago que corresponda cediendo los derechos de cobro a favor del intermediario financiero que el Proveedor elija**, en términos



de lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley, mediante operaciones de factoraje o descuento electrónico en Cadenas Productivas. **(Formato XXII).**

APARTADO V. CRITERIO DE EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN

10. Criterios de evaluación y de adjudicación

10.1 Criterio de Evaluación.

En el presente procedimiento de contratación para la evaluación de las proposiciones se utilizará el **Criterio de Evaluación de Puntos y Porcentajes**. En esta modalidad, La adjudicación se realizará por la totalidad de cada una de las Partidas a la proposición que resulte solvente y haya obtenido la mayor puntuación con base en la suma del puntaje asignado en la evaluación técnica y en la evaluación económica, garantizando satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones.

La evaluación de la proposición de cada licitante se llevará a cabo de acuerdo a lo solicitado en el **Anexo Técnico correspondiente** de la presente convocatoria. Los Licitantes deberán ofertar técnica y económicamente el 100% de cada una de las **Partidas**, de acuerdo a lo indicado en el **Anexo Técnico correspondiente**.

10.2 Procedimiento de Evaluación legal Administrativa

Se verificará, en igualdad de circunstancias que las proposiciones se apeguen a lo siguiente:

- a) Que la proposición presentada por cada licitante incluya la totalidad de documentos solicitados en la presente convocatoria y sus anexos técnicos. **Cualquier omisión que afecte su solvencia podrá ser causal de desechamiento de la proposición.**
- b) Que contengan la información, documentos y requisitos completos solicitados en esta convocatoria y sus anexos técnicos. **Cualquier deficiencia en su contenido que afecte su solvencia podrá ser causal de desechamiento de la proposición.**
- c) Que los bienes ofertados cumplan con lo solicitado por la Convocante.
- d) Se evaluará el cumplimiento de los requisitos solicitados en esta convocatoria.
- e) Se aceptarán las propuestas que cumplan con los requerimientos establecidos en el Numeral **14.1 “Documentación Legal Administrativa”**.

La omisión de cualquier documento y/o la información solicitada en éste, podrá ser causal de que se deseche su proposición.

10.3 Procedimiento de Evaluación Técnica.

Se verificará, en igualdad de circunstancias que las proposiciones se apeguen a lo siguiente:

- a) Que la proposición presentada por cada licitante incluya la totalidad de documentos solicitados en la presente convocatoria y sus anexos técnicos. **Cualquier omisión que afecte su solvencia podrá ser causal de desechamiento de la proposición.**
- b) Que contengan la información, documentos y requisitos completos solicitados en esta convocatoria y sus anexos técnicos. **Cualquier deficiencia en su contenido que afecte su solvencia podrá ser causal de desechamiento de la proposición.**
- c) Que los bienes ofertados cumplan con lo solicitado por la Convocante.
- d) Se evaluará el cumplimiento de los requisitos solicitados en esta convocatoria.
- e) Se aceptarán las propuestas que cumplan con los requerimientos establecidos en el Numeral **14.2 “Documentación Técnica”**, así como, en el **Anexo Técnico correspondiente** de la presente convocatoria.

La omisión de cualquier documento y/o la información solicitada en éste, podrá ser causal de desechamiento de la proposición.

El área correspondiente, para evaluar las proposiciones, tomará en cuenta los conceptos que a continuación se indican:

- a) **Para acceder a la evaluación por puntos o porcentajes** deberán haber cumplido con la información solicitada en los Numerales **14.1 “Documentación Legal Administrativa”** y **14.2 “Documentación Técnica”**, así como, todo lo requerido en el **Anexo Técnico correspondiente**.
- b) Con base en lo establecido en el Capítulo Segundo “De los Lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación”, del *ACUERDO por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, publicado en el DOF el 9 de septiembre de 2010*, los valores asignados serán **50 puntos** correspondientes a la propuesta técnica y **50 puntos** correspondientes a la propuesta económica. La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por tanto, no ser desechada, será de como mínimo **37.5** de los **50 puntos** máximos que se pueden obtener en su evaluación, de no obtener el puntaje señalado como mínimo, no podrá acceder a la evaluación económica. La proposición solvente más conveniente para el Estado, será aquella que reúna la mayor puntuación o unidades porcentuales conforme a lo dispuesto por el numeral Sexto de los citados lineamientos.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Rubro I. Características del bien o bienes objeto de la Propuesta Técnica			
Para cada una de las partidas que integran la Licitación Máximo de puntos a otorgar para el RUBRO I			20
	Máximo de puntos para otorgar en el Subrubro I.1. Características Técnicas	15	
Descripción	Criterio	Rango general	Puntos a entregar
a) Especificación Técnica	La propuesta del licitante debe cumplir con todos los requerimientos funcionales, detallados y enumeradas en el anexo técnico. Deberá considerar y cumplir como parte de su propuesta además lo solicitado en: los requerimientos no funcionales, los términos y condiciones de entrega y de aceptación; los tiempos de respuesta de soporte y servicio, los acuerdos de servicio y las garantías solicitadas. Todo ello establecido en el anexo técnico específico.	El “LICITANTE” presenta documentación comprobatoria de que el equipo que ofrecerá tiene características superiores a las solicitadas en los Anexos Técnicos correspondientes.	15
		El “LICITANTE” presenta documentación comprobatoria de que el equipo que ofrecerá tiene las características iguales o equivalentes a lo solicitado en los Anexos Técnicos correspondientes.	13
		El “LICITANTE” no presenta documentación comprobatoria de que el equipo que ofrecer tiene las mismas características que el solicitado en el presente o, de los documentos presentados se advierte que el equipo que ofrecerá presenta características inferiores a las solicitadas en los Anexos Técnicos correspondientes.	0
	Máximo de puntos para otorgar en el Subrubro I.2 Durabilidad	5	
b) Durabilidad o vida útil del bien	El licitante debe presentar carta del fabricante o de distribuidor autorizado	Proponer una vida útil mayor a la solicitada .	5

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



donde se constate que la durabilidad y la vida útil de los bienes ofertados, serán mínima de dos años.	Proponer una vida útil igual a la solicitada.	3
	Proponer una vida útil menor a la solicitada.	0

Rubro II. Capacidad del licitante

Para cada una de las partidas que integran la Licitación		Máximo de puntos a otorgar para el RUBRO II	5
Máximo de puntos para otorgar en el subrubro II.1 Capacidad de los recursos económicos, técnicos y de equipamiento		4.25	
Descripción	Criterio	Rango general	Puntos a entregar
a.1) Recursos Económicos	El licitante deberá presentar la última declaración fiscal anual del Impuesto Sobre la Renta (2021) y la última declaración provisional (correspondiente al mes inmediato anterior al del Acto de presentación y Apertura de Proposiciones) que corresponda ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para demostrar que sus ingresos son de mínimo el veinte por ciento del valor total de su propuesta económica (de conformidad al artículo 40 fracción III del Reglamento de la LAASSP).	El “LICITANTE” PRESENTA documentación comprobatoria de que sus ingresos son de mínimo el veinte por ciento del valor total de su propuesta económica	1
		El “LICITANTE” NO PRESENTA documentación comprobatoria de que sus ingresos son de mínimo el veinte por ciento del valor total de su propuesta económica o no cumple con el porcentaje requerido.	0
a.2) Recursos de Equipamiento	El licitante debe comprobar que cuenta con un centro de soporte técnico que garantice la atención vía telefónica o en línea, el cual debe incluir un número telefónico o dirección electrónica de la mesa de ayuda en línea todos los días hábiles del año.	El “LICITANTE” presenta escrito en hoja membretada firmada por el representante legal con la información solicitada.	2
		El “LICITANTE” NO presenta escrito con la información solicitada.	0
	El licitante deberá ofrecer de forma gratuita y adicional a lo requerido en el Anexo Técnico correspondiente un curso de capacitación (presencial o en línea) para el manejo del equipamiento posterior a la puesta en marcha de dicho equipo.	El “LICITANTE” presenta carta en hoja membretada firmada por el representante legal con la información solicitada.	1.25
		El “LICITANTE” NO presenta carta con la información solicitada.	0
Máximo de puntos para otorgar en el subrubro II.2 Participación de discapacitados o que cuentan con trabajadores con discapacidad.		0.25 (Un solo criterio)	

Descripción	Criterio	Rango general	Puntos a entregar
-------------	----------	---------------	-------------------

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Participación de personal con alguna discapacidad en la empresa	El licitante deberá presentar escrito en donde manifieste y compruebe que es una persona con discapacidad o que es una empresa que cuenta con personal con discapacidad en una proporción del 5% y una antigüedad no inferior a 6 meses, el aviso de alta de tales trabajadores al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social y la Constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto en la fracción XXVII del artículo 2 de la Ley General para la inclusión de las personas con discapacidad.	El licitante presenta escrito en donde manifieste y compruebe que es una persona con discapacidad o que es una empresa que cuenta con personal con discapacidad en una proporción del 5% y una antigüedad no inferior a 6 meses, el aviso de alta de tales trabajadores al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social y la Constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto en la fracción XXVII del artículo 2 de la Ley General para la inclusión de las personas con discapacidad.	0.25
De no presentarlo o presentarlo incompleto no se otorgarán puntos.		El licitante NO presenta evidencia alguna.	0
Máximo de puntos para otorgar en el subrubro II.3 Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica en la prestación del servicio		0.25 (Un solo criterio)	Puntos a entregar
Descripción	Criterio	Rango general	0.25
Empresa MIPYME	Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica, las cuales sólo se otorgarán cuando el licitante acredite haber producido los bienes que se utilizarán en la adjudicación objeto del procedimiento de contratación con innovación tecnológica que tenga registrada en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la cual no podrá tener una vigencia mayor a cinco años, en términos de lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 14 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.	El licitante acredita con evidencia documental emitida por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la cual no podrá tener una vigencia mayor a cinco años de lo solicitado en el criterio.	0.25
De no presentarlo o presentarlo incompleto no se otorgarán puntos.		El licitante NO acredita con evidencia documental.	0
Máximo de puntos para otorgar en el subrubro II.4 Equidad de Género		0.25 (Un solo criterio)	Puntos a entregar
Descripción	Criterio	Rango general	0.25
Políticas y prácticas de igualdad de género	Se otorgarán puntos a la empresa que demuestre que ha aplicado políticas y prácticas de igualdad de género , conforme a la certificación correspondiente emitida por los organismos facultados por la EMA para tal efecto, en términos de lo dispuesto por el segundo párrafo del	El licitante presenta el documento donde da cumplimiento a lo establecido en la norma mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en igualdad laboral y no discriminación por un organismo facultado por la EMA.	0.25

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



artículo 14 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

El licitante **NO presenta** documento alguno.

0

Rubro III. Experiencia y especialidad del licitante			
Para cada una de las partidas que integran la licitación, máximo de puntos a otorgar para el RUBRO III			5
Máximo de puntos para otorgar en el subrubro III.1 Experiencia			5
Descripción	Criterio	Rango general	Puntos a entregar
a) Experiencia	El licitante deberá presentar contratos y/o pedidos debidamente formalizados, donde demuestre que cuenta con la experiencia suministrando bienes de la misma naturaleza a los solicitados en el presente procedimiento de contratación y de los cuales presenta oferta.	<p>Para acreditar la Experiencia mínima de 01 año y máxima de 10 años, los licitantes, estos deberán presentar copias de mínimo un contrato debidamente formalizado, durante el periodo de 2013 a 2022, con objeto similar al de la contratación y a las características específicas y condiciones similares a las solicitadas en los Anexos Técnicos correspondientes.</p> <p>Se asignará el máximo de puntuación al licitante que acredite el máximo de experiencia de acuerdo a lo solicitado (de 1 a 10 Años). A partir de este máximo asignado se efectuará un reparto proporcional de puntuación entre el resto de los licitantes en razón de los años de experiencia que acrediten.</p> <p>Experiencia= (A'B)/C Donde: "A" es Igual a puntos a otorgar "B" es Igual al número de años acreditados por el licitante evaluado y estos sean aceptados. "C" es igual al máximo de años acreditados por un licitante en la licitación no más de cinco años y estos sean aceptados.</p>	2.5
B) Especialidad	El licitante deberá presentar contratos y/o pedidos debidamente formalizados y concluidos antes de la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones; con los que se acredite que ha suministrado bienes iguales o muy similares a la naturaleza de los solicitados en el presente procedimiento de contratación y de los cuales presenta oferta.	<p>Para acreditar la Especialidad de los licitantes, estos deberán presentar copias de mínimo un contrato con objeto similar al de la contratación y a las características específicas y condiciones similares a las solicitadas en el Anexo Técnico correspondiente, considerando que para la especialidad únicamente se contabilizarán un máximo de 10 instrumentos jurídicos.</p> <p>Se asignará el máximo de puntuación al licitante que acredite el mayor número de contratos relacionados con los bienes solicitados. (Máximo 10 Instrumentos jurídicos)</p> <p>A partir de este máximo asignado se efectuará un reparto proporcional de puntuación entre el resto de los licitantes en razón de los contratos acreditados.</p> <p>Especialidad= (A · B)/C Dónde: 'A' es igual a puntos a otorgar "B" es igual al número de contratos acreditados por el licitante evaluado y estos sean aceptados. "C" es igual al máximo de contratos acreditados por un licitante en la licitación no más de 10 contratos y estos sean aceptados.</p>	2.5

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Rubro IV. Cumplimiento de contratos		
Descripción	Criterio	Rango general
Para cada una de las partidas que integran la licitación, máximo de puntos a otorgar para el RUBRO IV		20
Máximo de puntos para otorgar en el subrubro IV.1		20
Cumplimiento de contratos		20
	El licitante deberá demostrar el cumplimiento de contratos debidamente formalizados cuyo objeto sea de la misma naturaleza del procedimiento de contratación y por lo tanto acorde a los presentados en el Rubro III con alguna dependencia de gobierno y/o empresas privadas; para lo cual deberá entregar copia simple de la cancelación de la garantía de cumplimiento correspondiente, la manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, carta del cliente o de la Afianzadora correspondiente, en la que conste la liberación o cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva o, en su defecto, carta expedida por la contratante en la que manifieste que el proveedor ha cumplido expresamente las obligaciones contractuales, actas entrega-recepción de los bienes en el que se evidencie el cumplimiento	
c) Cumplimiento de contratos contraídos con anterioridad	El licitante que presente 10 o más cancelaciones de las garantías de cumplimiento correspondiente, manifestaciones expresas de las contratantes sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, cartas de los clientes o Afianzadoras correspondientes, en la que consten las liberaciones o cancelaciones de las garantías de cumplimiento respectivas o, en su defecto, cartas expedidas por las contratantes en la que manifiesten que el proveedor ha cumplido expresamente las obligaciones contractuales, actas entrega-recepción de los bienes en el que se evidencien los cumplimientos	20
	El licitante que presente de 3 a 9 cancelaciones de las garantías de cumplimiento correspondiente, manifestaciones expresas de las contratantes sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, cartas de los clientes o Afianzadoras correspondientes, en la que consten las liberaciones o cancelaciones de las garantías de cumplimiento respectivas o, en su defecto, cartas expedidas por las contratantes en la que manifiesten que el proveedor ha cumplido expresamente las obligaciones contractuales, actas entrega-recepción de los bienes en el que se evidencien los cumplimientos	7.5
	El licitante que no presente o presenta 1 o 2 cancelaciones de las garantías de cumplimiento correspondiente, manifestaciones expresas de las contratantes sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, cartas de los clientes o Afianzadoras correspondientes, en la que consten las liberaciones o cancelaciones de las garantías de cumplimiento respectivas o, en su defecto, cartas expedidas por las contratantes en la que manifiesten que el proveedor ha cumplido expresamente las obligaciones contractuales, actas entrega-recepción de los bienes en el que se evidencien los cumplimientos	0

10.4 Procedimiento de Evaluación Económica

Para evaluar la parte de la proposición relativa al precio, se observará lo siguiente:

a)

b)

c)

d)

e)

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



En caso de empate se dará preferencia a las personas que integren el sector de micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) nacionales.

De subsistir el empate entre las personas del sector señalado, la adjudicación se efectuará a favor del licitante que resulte ganador del sorteo que se realice en términos del Reglamento de la Ley, en este procedimiento será convocado un representante del OIC en el IPN, conforme al artículo 54 del Reglamento de la Ley

10.6 Rechazo a la corrección de errores.

Si la Propuesta Económica del Licitante a quien se le adjudique el Contrato fue objeto de correcciones y éste no acepta las mismas, se aplicará lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 46 de la Ley respecto del Contrato o, en su caso, sólo por lo que hace a la(s) partida(s) afectada por el error, sin que por ello sea procedente imponer la sanción a que se refiere la fracción I del artículo 60 de la Ley. Lo anterior de conformidad con lo dispuesto en el artículo 55 de su Reglamento.

11 Causas de desechamiento de proposiciones.

11.1 Causas de desechamiento

En lo aplicable, la Convocante desechará las proposiciones en las que se incurra en alguno de los siguientes supuestos:

- a) El incumplimiento de cualquiera de los requisitos indispensables y que afectan la solvencia de la proposición, solicitados e indicados en los **Apartados IV y VI** de la presente convocatoria.
- b) Cuando el Licitante no presente la totalidad de los documentos solicitados en el punto **14 (14.1, 14.2, 14.3)** en forma individual;
- c) Cuando el Licitante omita cualquier documento requerido en la convocatoria que reste solvencia a la proposición;
- d) Si el licitante no presenta copia simple legible y clara por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía y firma (INE, Pasaporte vigente o Cédula Profesional) del representante legal o la persona física participante;
- e) Cuando la firma del que suscriba las proposiciones sea diferente a la plasmada en la identificación oficial con fotografía incluida en la proposición.
- f) Cuando cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, no están foliados en todas y cada una de las hojas que los integren **y no se actualice alguno de los supuestos establecidos en el tercer párrafo del artículo 50 del Reglamento de la Ley;**
- g) Cuando el Licitante presente el formato de propuesta económica con tachaduras;

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- h) No cumpla con alguno de los requisitos especificados en esta convocatoria o que deriven de la (s) Junta (s) de Aclaraciones, en su caso, y que afecten la solvencia de la proposición;
- i) Cuando el Licitante no cotice el 100% de cada una de las Partidas por la que presente proposición y conforme a las cantidades solicitadas en el **Anexo Técnico correspondiente**.
- j) Cuando el Licitante no cotice todas y cada una de las particularidades que integren la descripción de las partidas del **Anexo Técnico correspondiente** por las que presente proposición;
- k) Cuando las Propuestas Económicas presenten precios escalonados o condicionados;
- l) Cuando, derivado de la rectificación de un error de cálculo en alguna proposición, el licitante no acepte las correcciones previstas en el primer párrafo del artículo 55 del Reglamento de la Ley.
- m) Cuando exista alguna discrepancia entre lo establecido entre la Propuesta Técnica y y/o los Catálogos y/o las Fichas Técnicas y/o Folletos **que hayan sido solicitados** en la convocatoria y en el **Anexo Técnico correspondiente**.
- n) Cuando presenten los formatos que se indican en esta convocatoria con información diferente a la solicitada por la Convocante;
- o) En el caso de personas morales, si el objeto social del Acta Constitutiva del licitante no corresponda al giro que se requiere en el presente procedimiento de contratación.

En el caso de personas físicas, si no acredita que cuenta con la capacidad jurídica y que la actividad señalada en la Cédula de Identificación Fiscal no corresponda al giro que se requiere en el presente procedimiento de contratación.
- p) Presentar más de una proposición, ya sea por sí mismo, o como integrante de una proposición conjunta;
- q) Aquellos licitantes que presenten proposiciones para un mismo bien y que se encuentren vinculadas entre sí por algún socio o asociado común;
- r) No cumplir con las especificaciones técnicas requeridas en el **Anexo Técnico correspondiente**;
- s) Que la proposición no cumpla con los plazos y condiciones de la entrega de los bienes solicitados;
- t) No presentar la proposición en el idioma español;
- u) En caso de haber presentado Catálogos y/o las Fichas Técnicas y/o Folletos **que hayan sido solicitados** en la convocatoria y en el **Anexo Técnico correspondiente** en idioma diferente al español, sin haberlos acompañado de la correspondiente traducción simple al español;

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- v) En el caso de haber presentado Catálogos y/o las Fichas Técnicas y/o Folletos electrónicos, no se indique la dirección electrónica respectiva, en caso de aplicar, o de que la información contenida en éstos sea diferente a la presentada en la Proposición por el licitante.
- w) Única y exclusivamente para el caso de proposiciones conjuntas, que el representante común de la agrupación no señale en el acto de presentación y apertura de proposiciones, que la proposición se presenta en forma conjunta.
- x) En el caso de Proposiciones Conjuntas, no presentar el Convenio correspondiente debidamente firmado por todos los integrantes de la misma.
- y) En el caso de Proposiciones Conjuntas, que en el mismo no se establezcan con precisión y a satisfacción de la Convocante, las partes a que cada persona se obligará, así como, la manera que se exigiría el cumplimiento de las obligaciones.
- z) En el caso de Proposiciones Conjuntas, que uno o más de los integrantes de la proposición conjunta no entregue, en forma individual, uno o más de los documentos solicitados en el Numeral **14.1 “Documentación Legal y Administrativa** y Numeral **3.6 “Requisitos para la presentación de proposiciones Conjuntas”** así como lo establecido en el artículo 34 de la Ley, 44 y 48 fracción VIII de su Reglamento.
- aa) Cuando el licitante se ubique en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y/o 60 de la Ley;
- bb) Cuando algún archivo electrónico contenga información que se refiera a un procedimiento de contratación distinto al presente y cualquier otra violación a la Ley y las demás disposiciones reglamentarias aplicables, con la finalidad de salvaguardar los principios de concurrencia, equidad y transparencia.
- cc) Cuando se ubique puntualmente en alguna de las causales señaladas en los puntos del apartado **APARTADO IV. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR**, y del **Anexo Técnico correspondiente**.
- dd) Cuando derivado de la asignación de puntos o porcentajes efectuada, su propuesta técnica no reúna la cantidad de puntos mínimos señalados por la convocante para ser determinada como solvente.
- ee) Cuando habiendo sido aceptado técnicamente no cotice económicamente.
- ff) Presentar la proposición sin la firma autógrafa de la persona facultada para ello y sin la firma electrónica (FIEL).
- gg) Cuando el Licitante, aparezca en el “Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados” emitido por la SFP, durante el periodo del Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones y el Fallo o si aparece en el Micrositio denominado **“Personas con Suspensión de Registro”** administrado por la misma Secretaría.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- hh) Cuando derivado de la asignación de puntos o porcentajes efectuada, su propuesta técnica no reúna la cantidad de puntos mínimos señalados por la convocante para ser determinada como solvente.
- ii) Cuando las personas físicas o morales participantes aparezcan con “Situación del Contribuyente” de Definitivo o Presunto en el Listado de Contribuyentes publicado en el DOF y en la página de internet del SAT, en los supuestos que señala el artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación del Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- jj) Haber acordado con otro u otros Licitantes para elevar los precios de los servicios objeto del presente procedimiento de contratación, o cualquier otro acuerdo o actitud que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás Licitantes; en tal caso se dará aviso a las autoridades competentes de acuerdo a Ley; para estos casos se incluirán las observaciones que correspondan en las actas relativas a los actos de Presentación y Apertura de Propositiones o del Fallo, en su caso.
- kk) Intento por parte del Licitante, de ejercer influencia sobre las decisiones de los servidores públicos de la Convocante, en la evaluación y comparación de ofertas o adjudicación del Contrato.
 - ll) Aquellos Licitantes que, por causas imputables a ellos mismos, la Convocante les hubiere rescindido administrativamente un Contrato en más de una ocasión, dentro de un lapso de dos años calendario, contados a partir de la primera rescisión.
- mm) Cualquier otra violación a las disposiciones de la Ley, su Reglamento, y demás normatividad aplicable en la materia.

12 No negociación de condiciones.

Ninguna de las condiciones contenidas en esta convocatoria, así como en las proposiciones presentadas por los Licitantes podrán ser negociadas, modificadas, adicionadas o eliminadas una vez iniciado el acto de Presentación y Apertura de Propositiones.

13 Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley y lo indicado en el Oficio Circular número SACN/300/148/2003, de fecha 3 de septiembre de 2003, se da a conocer la “**Nota Informativa**” para participantes de países miembros de la **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)** y firmantes de la convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales Internacionales, misma que se hace del conocimiento de los Licitantes.

Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



El compromiso de México en el combate a la corrupción ha trascendido nuestras fronteras y el ámbito de acción del gobierno federal. En el plano Internacional y como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y firmante de la Convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales Internacionales, hemos adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado.

Esta Convención busca establecer medidas para prevenir y penalizar a las personas y a las empresas que prometan o den gratificaciones a funcionarios públicos extranjeros que participan en transacciones comerciales Internacionales. Su objetivo es eliminar la competencia desleal y crear igualdad de oportunidades para las empresas que compiten por las contrataciones gubernamentales.

La OCDE ha establecido mecanismos muy claros para que los países firmantes de la Convención cumplan con las recomendaciones emitidas por ésta. En el caso de México, ha evaluado y dado seguimiento, entre otras, a las siguientes cuestiones:

- La compatibilidad del marco jurídico con las disposiciones de la Convención.
- El conocimiento que tengan los sectores público y privado de las recomendaciones de la Convención.

Las responsabilidades del sector público se centran en:

- Profundizar las reformas legales que inició en 1999.
- Difundir las recomendaciones de la Convención y las obligaciones de cada uno de los actores comprometidos en su cumplimiento.
- Presentar casos de cohecho en proceso y concluidos (incluyendo aquellos relacionados con lavado de dinero y extradición).

Las responsabilidades del sector privado contemplan:

- Las empresas: adoptar esquemas preventivos como el establecimiento de códigos de conducta, de mejores prácticas corporativas (controles internos, monitoreo, información financiera pública, auditorías externas) y de mecanismos que prevengan el ofrecimiento y otorgamiento de recursos o servicios a servidores públicos, para obtener beneficios personales o para la empresa.
- Los contadores públicos: realizar auditorías; no encubrir actividades ilícitas (doble contabilidad y transacciones indebidas, como asientos contables falsificados, informes

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



financieros fraudulentos, transferencias sin autorización, acceso a los activos sin consentimiento de la gerencia); utilizar registros contables precisos; informar a los directivos sobre conductas ilegales.

- o Los abogados: promover el cumplimiento y revisión de la Convención (imprimir el carácter vinculador entre ésta y la legislación nacional); impulsar los esquemas preventivos que deban adoptar las empresas.

Las sanciones impuestas a las personas físicas o morales (privados) y a los servidores públicos que incumplan las recomendaciones de la Convención, implican entre otras, privación de la libertad, extradición, decomiso y/o embargo de dinero o bienes.

Asimismo, es importante conocer que el pago realizado a servidores públicos extranjeros es perseguido y castigado independientemente de que el funcionario sea acusado o no. Las investigaciones pueden iniciarse por denuncia, pero también por otros medios, como la revisión de la situación patrimonial de los servidores públicos o la identificación de transacciones ilícitas, en el caso de las empresas.

El culpable puede ser perseguido en cualquier país firmante de la Convención, independientemente del lugar donde el acto de cohecho haya sido cometido.

En la medida que estos lineamientos sean conocidos por las empresas y los servidores públicos, estaremos contribuyendo a construir estructuras preventivas que impidan el incumplimiento de las recomendaciones de la convención y por tanto la comisión de actos de corrupción.

En sus reportes la OCDE ha venido destacando los avances alcanzados en nuestro País desde 2003, como ejemplo de lo que se ha documentado se puede mencionar:

- Modificaciones al art. 222 bis del Código Penal Federal sometido por el poder ejecutivo al Congreso y finalmente aprobado en 2005.
- La creación en 2004 de la Fiscalía Especial de Combate a la Corrupción, dependiente de la PGR.
- Las modificaciones aprobadas en el Congreso en 2005 para modificar el art. 117 de la Ley de Instituciones de Crédito para facilitar la obtención de información de las instituciones bancarias.
- Las modificaciones a diversos artículos de la Ley Orgánica de la PGR aprobados en enero de 2009.
- Las reformas a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público aprobados en abril de 2009, para facilitar y hacer más transparentes los procesos de adquisiciones.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- La nueva versión del documento denominado Estrategias para Detectar Actos de Corrupción Nacionales e Internacionales.
- Diversos cursos y seminarios instrumentados por la PGR, el SAT y la Secretaría de la Función Pública para actualizar en el sector público a funcionarios, auditores, contralores de los instrumentos para controlar actos de corrupción.
- La creación de la figura del Testigo Social, como representante de la sociedad, para dar transparencia a los procesos de contratación de obra y de adquisiciones en el sector público.

En sus recomendaciones la OCDE insiste en la necesidad de que las entidades públicas y privadas conozcan y difundan las normas, leyes y reglamentos que van en contra de la corrupción. Por eso ha destacado las modificaciones efectuadas, por ejemplo, al Código Penal Federal cuya última reforma fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 18 de julio de 2016 y concretamente a los artículos 222 y 222 bis que establecen lo siguiente:

CAPITULO X

Cohecho

Artículo 222. Cometen el delito de cohecho:

- I.** El servidor público que, por sí, o por interpósita persona solicite o reciba indebidamente para sí o para otro, dinero o cualquier beneficio, o acepte una promesa, para hacer o dejar de realizar un acto propio de sus funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión;
- II.** El que dé, prometa o entregue cualquier beneficio a alguna de las personas que se mencionan en el artículo 212 de este Código, para que haga u omita un acto relacionado con sus funciones, a su empleo, cargo o comisión.
- III.** El legislador federal que, en el ejercicio de sus funciones o atribuciones, y en el marco del proceso de aprobación del presupuesto de egresos respectivo, gestione o solicite:
 - a)** La asignación de recursos a favor de un ente público, exigiendo u obteniendo, para sí o para un tercero, una comisión, dádiva o contraprestación, en dinero o en especie, distinta a la que le corresponde por el ejercicio de su encargo;
 - b)** El otorgamiento de contratos de obra pública o de servicios a favor de determinadas personas físicas o morales.

Se aplicará la misma pena a cualquier persona que gestione, solicite a nombre o en representación del legislador federal las asignaciones de recursos u otorgamiento de contratos a que se refieren los incisos a) y b) de este artículo.

Al que comete el delito de cohecho se le impondrán las siguientes sanciones:

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, de los servicios la promesa no exceda del equivalente de quinientas veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización en el momento de cometerse el delito, o no sea valuable, se impondrán de tres meses a dos años de prisión y de treinta a cien días multa.

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, de los bienes, promesa o prestación exceda de quinientas veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización en el momento de cometerse el delito, se impondrán de dos a catorce años de prisión y de cien a ciento cincuenta días multa.

En ningún caso se devolverá a los responsables del delito de cohecho, el dinero o dádivas entregadas, las mismas se aplicarán en beneficio del Estado.

Capítulo XI

Cohecho a servidores públicos extranjeros

Artículo 222 Bis.- Se impondrán las penas previstas en el artículo anterior al que con el propósito de obtener o retener para sí o para otra persona ventajas indebidas en el desarrollo o conducción de transacciones comerciales Internacionales, ofrezca, prometa o dé, por sí o por interpósita persona, dinero o cualquiera otra dádiva, ya sea en bienes o servicios:

- I.** A un servidor público extranjero, en su beneficio o el de un tercero, para que dicho servidor público gestione o se abstenga de gestionar la tramitación o resolución de asuntos relacionados con las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión;
- II.** A un servidor público extranjero, en su beneficio o el de un tercero, para que dicho servidor público gestione la tramitación o resolución de cualquier asunto que se encuentre fuera del ámbito de las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión, o
- III.** A cualquier persona para que acuda ante un servidor público extranjero y le requiera o le proponga llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto relacionado con las funciones inherentes al empleo, cargo o comisión de este último.

Para los efectos de este artículo se entiende por servidor público extranjero, toda persona que desempeñe un empleo, cargo o comisión en el poder legislativo, ejecutivo o judicial o en un órgano público autónomo en cualquier orden o nivel de gobierno de un Estado extranjero, sea designado o electo; cualquier persona en ejercicio de una función para una autoridad, organismo o empresa pública o de participación estatal de un país extranjero; y cualquier funcionario o agente de un organismo u organización pública internacional.

Cuando alguno de los delitos comprendidos en este artículo se cometa en los supuestos a que se refiere el artículo 11 de este Código, el juez impondrá a la persona moral hasta mil días multa y podrá decretar su suspensión o disolución, tomando en consideración el grado de conocimiento de los órganos de administración respecto del cohecho en la transacción Internacional y el daño causado o el beneficio obtenido por la persona moral.

APARTADO VI DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES

14 Documentos que deben presentar los licitantes.

NOTA: Todos los Escritos señalados en el presente Apartado, deberán ser de fecha entre la publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

Las proposiciones deberán contener todos los documentos en forma individual y en el orden establecido por la Convocante (Documentación Legal Administrativa, Propuesta Técnica y Propuesta Económica).

Se sugiere a los Licitantes enlistar la documentación conforme a la Constancia de Documentación Presentada (**Formato II**), el no presentar dicho Formato no será motivo de descalificación.

Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar FOLIADOS EN TODAS Y CADA UNA DE LAS HOJAS que los integren.

Al efecto, se deberán numerar de manera individual (3 series de números):

- 1.** Documentación Legal y Administrativa,
- 2.** La Documentación Técnica,
- 3.** La Documentación Económica.

14.1 Documentación Legal y Administrativa.

- I.** Escrito **mediante el cual se acredita la existencia y personalidad jurídica del Licitante**, firmado por su representante legal, en el cual manifieste, **Bajo protesta de decir verdad**, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, y suscribir la proposición correspondiente (**Formato IV**).
- II.** **Acta Constitutiva completa, y en su caso, la última modificación, en caso de que en dichas actas no se otorgue poder para actos de administración al Representante Legal, se deberá**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



presentar el poder para actos de administración o un poder especial que le otorgue dichas facultades, ambos protocolizados ante Notario Público. (Persona Moral).

Cédula de Identificación Fiscal y copia certificada del **Acta de Nacimiento** o en su caso, **Carta de Naturalización** (Persona Física).

- III. Comprobante de Domicilio (predial, agua, luz o teléfono fijo) cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la presentación de su proposición.** en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona moral o persona física participante, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento respectivo.
- IV. Constancia de Situación Fiscal del Licitante (RFC).**
- V. Presentar copia clara y legible de la identificación oficial vigente con firma y fotografía** de la persona física o del representante legal de la persona moral que firma la proposición (INE, Pasaporte vigentes o Cédula Profesional).
- VI. Escrito** preferentemente en papel membretado del Licitante, en el cual manifieste bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en ninguno de los supuestos de los **artículos 50 y 60** de la Ley y 49, fracción IX y X de la Ley General de Responsabilidades Administrativas. **(Formato V).**
- VII. Escrito** preferentemente en papel membretado del Licitante **(Formato VI)**, en el que **manifieste que conoce, está conforme y acepta el contenido y alcance legal** de:
 - a) El contenido de esta convocatoria y sus anexos, incluyendo: las especificaciones y el modelo de contrato; así como el haber considerado en la preparación de la proposición cualquier modificación efectuada por la convocante, ya sea por escrito o derivada de la(s) junta(s) de aclaraciones, en su caso.
 - b) Los criterios de evaluación y de adjudicación señalados en la Convocatoria.
 - c) Que el costo de preparación de las proposiciones del presente procedimiento de contratación es con cargo para los licitantes.
 - d) Las Leyes, Reglamentos y las normas aplicables a esta Licitación.
 - e) En su caso, que conocen las instalaciones donde se entregarán los bienes requeridos.
 - f) La obligatoriedad de entregar la totalidad de los documentos requeridos y cumplir con todos los requisitos fijados en la presente convocatoria.
 - g) Que es su responsabilidad cumplir con todos y cada uno de los requisitos solicitados en la convocatoria.
 - h) En caso de ser personas extranjeras, que renuncian a invocar la protección de su Gobierno, en caso de que se suscite alguna controversia relacionado con este procedimiento de contratación y los actos que se deriven, y aceptarán someterse a la jurisdicción de los tribunales federales mexicanos competentes.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- VIII. Escrito de Declaración de Integridad, bajo protesta de decir verdad,** mediante el cual los **Licitantes** manifiesten que, por sí mismos o a través de interpósita persona, **se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la Convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones**, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás **Licitantes (Formato VII)**.
- IX. Manifestar por escrito** que, en caso de resultar adjudicado, **no podrá transferir los derechos y obligaciones** que se deriven de los Contratos en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento previo y por escrito de la **Convocante (Formato X)**.
- X.** El Licitante deberá presentar un **Escrito** firmado **bajo protesta de decir verdad**, en el que indique la **Estratificación de la empresa (micro, pequeña o mediana)**, señalando el número de personas que integran su planta de empleados, con base en el Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el DOF el 30 de junio de 2009, emitido por la Secretaría de Economía, de común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público **(Formato XI)**, partiendo de la siguiente:

Estratificación				
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Monto de ventas anuales (millones de pesos)	Tope máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
Pequeña	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
Mediana	Servicios	Desde 51 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	250
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

***Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%.**

El tamaño de la empresa se determinará a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula: Puntaje de la empresa = (Número de trabajadores) X 10% + (Monto de Ventas Anuales) X 90%, el cual debe ser igual o menor al Tope Máximo Combinado de su categoría.

En sustitución de este documento, los licitantes podrán presentar copia del documento expedido por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa.

- XI.** En el caso de **Proposiciones Conjuntas**, se deberá presentar la **Carta Compromiso y el Convenio de Participación Conjunta** que al efecto hayan celebrado las empresas integrantes, especificando en forma clara y precisa las obligaciones de cada una de ellas, así como, la manera en que se exigirá el cumplimiento de las mismas. **(Formato XXV)**.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- XII.** El Licitante deberá presentar un **Escrito** firmado por representante o apoderado legal dirigido al IPN en el que indique que la información que se genere con motivo del cumplimiento del presente procedimiento será pública, de conformidad con lo previsto en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo, **guardará absoluta Confidencialidad sobre la información y documentación que le sea proporcionada por el IPN** o de la que tenga conocimiento con motivo del Contrato que se derive del presente procedimiento de contratación y a no divulgar por ningún medio, escrito, oral, electrónico o de cualquier otra forma ni usarlo para cualquier fin, sin la autorización previa y por escrito de la convocante, de lo contrario se hará acreedor a las sanciones contempladas por la legislación penal, civil y/o administrativa que resulten aplicables, por lo que dicha información podrá clasificarse como reservada o confidencial cuando se acredite alguno de los supuestos previstos en los referidos ordenamientos. **(Formato XVIII).**
- XIII.** Para participar en el presente procedimiento de contratación, los Licitantes “personas físicas y personas morales” **DEBERÁN presentar el ACUSE de presentación de manifiesto de “No Conflictos de Intereses”,** formulado a través de la dirección electrónica <https://www.gob.mx/sfp/articulos/sistema-del-manifiesto-de-vinculos-y-relaciones-de-particulares-con-servidores-publicos?idiom=es>, el cual deberá ser de fecha entre la publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y el Acto de Presentación y Apertura de Propositiones, lo anterior, de conformidad con lo señalado en los Numerales 2, 3, 4, 6 y 8 del Anexo Segundo del “Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones”, publicado en el diario Oficial de la Federación el día 20 de agosto de 2015; y los “Acuerdos por los que se modifica el diverso que expide el Protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones”, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero de 2017. **Siendo éste el único medio para presentarlo.**
- XIV.** **Escrito** de aceptación del Licitante que participe a través de CompraNet, **de que se tendrán como no presentadas sus proposiciones,** y en su caso, la documentación requerida, **cuando el archivo electrónico en el que se contengan sus proposiciones y/o demás información no pueda abrirse** por tener algún virus informático o por cualquier causa ajena al Instituto, de acuerdo con lo estipulado en la disposición 29 del Acuerdo de medios, según **(Formato XIX)** de esta Convocatoria.
- XV. Aviso de Privacidad Integral (Formato XX).**
- XVI. Información Reservada y Confidencial del Licitante,** con fundamento en los artículos 110, 111 y 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, los licitantes que tengan el derecho de reservarse tal información, deberán señalar con toda claridad, los documentos o la sección de éstos que contengan información confidencial, reservada o comercial reservada, así como, el fundamento legal por cual consideran que tengan ese carácter. **(Formato XXIII).**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- XVII. Escrito por el que el licitante se obliga, en caso de resultar adjudicado, a liberar a la Convocante de toda responsabilidad** de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione **con motivo de la infracción de derechos de autor, patentes, marcas u otros derechos de propiedad industrial o intelectual a nivel Nacional e Internacional (Formato IX).**
- XVIII.** Los licitantes (personas físicas o morales), así como cada una de las personas que presenten proposición conjunta deberán exhibir un **Escrito** en el que el representante legal, **bajo protesta de decir verdad**, manifieste que cuenta con **facultades suficientes para comprometerse** por sí o por su representada, **(Formato XVI).**
- XIX. Escrito** donde declare el **Domicilio Consignado, Teléfono y Correo Electrónico para recibir y oír toda clase de notificaciones** que resulten de los actos, contratos y convenios que se celebren de conformidad con la Ley, su Reglamento y demás normatividad vigente en la materia **(Formato XXIV).**
- XX. DEBERÁ presentar el ACUSE** mediante el cual autoriza al IMSS para hacer pública su opinión de cumplimiento, en términos de la Regla Séptima del Anexo Único del ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR, dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria de 27 de abril del presente año, por el que se aprobaron las Reglas de carácter general para la Obtención de la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en Materia de Seguridad Social, así como su Anexo Único, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de septiembre de 2022.
- XXI. Manifestación de Licitantes que oferten bienes producidos en México y que cuenten con el porcentaje de contenido nacional (Formato XXVI).**
- XXII. Manifestación de Licitantes que oferten bienes originarios de México y que cumplan con la Regla de origen del Tratado correspondiente (Formato XXVII).**
- XXIII. Manifestación de licitantes que oferten bienes originarios de cualquier país que tenga suscrito un Tratado de libre comercio con México (Formato XXVIII).**
- XXIV.** En caso de que el Licitante no sea el Fabricante de los bienes, **deberá presentar Carta de Respaldo en papel con membrete del Fabricante o Distribuidor Autorizado, debidamente suscrita por el representante legal, y en caso de que sea emitida por una persona moral extranjera, con la validez legal en México**, en la que manifieste para este procedimiento de contratación, que es el Fabricante o Distribuidor Autorizado de los bienes ofertados y que respalda la proposición del Licitante, y que garantiza el abasto suficiente para que a su vez pueda cumplir con las adjudicaciones que se deriven de éste, debiendo contener el número

que identifica a este Procedimiento de Contratación y las partidas que respalda, así como, la marca de las mismas (**Formato XXIX**).

14.2 Documentación Técnica.

- I. Presentar **Escrito (Formato XII)**, preferentemente en papel membretado de la empresa, debidamente firmado por la persona física o el representante legal de la empresa en donde garantiza que los bienes serán entregados de acuerdo a lo establecido en el anexo respectivo de la(s) partida(s) en la(s) que el licitante participe y que conforman el **Anexo Técnico Correspondiente** de esta convocatoria.
- II. Carta de **Garantía de Calidad de los bienes (Formato VIII)**.
- III. Manifestación de **Cumplimiento de Normas (Formato XXI)**.
- IV. El Licitante deberá presentar su **Propuesta Técnica** de conformidad con el anexo respectivo de la partida o partidas en las que participe del **Anexo Técnico respectivo** en archivo electrónico a través del Sistema CompraNet de preferencia en formato PDF debidamente firmada autógrafamente en la última hoja por su representante legal, y rubricada en las demás hojas, utilizando el **(Formato XIII)** con la descripción puntual de los bienes ofertados y **adicionalmente podrá incluirla en formato Excel o Word**.
- V. **Catálogos, Folletos, Fichas Técnicas** o los documentos solicitados, **en su caso**, por el Área Técnica y Requirente de los bienes en el (los) Anexos Técnicos de la presente Convocatoria, con su debida traducción al idioma español.

LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR SU PROPUESTA TÉCNICA INDICANDO EL BLOQUE AL QUE PERTENECEN LAS PARTIDAS OFERTADAS.

14.3 Documentación Económica.

La **Propuesta Económica** deberá presentarse dirigida a la Convocante en archivo electrónico a través del Sistema CompraNet de preferencia en formato PDF, en idioma español, con precios fijos, y en moneda nacional, con firma autógrafa del representante legal en la última hoja y rúbrica en las demás hojas, en papel con membrete del Licitante (**Formato XIV**).

También deberá considerar la información requerida por la Convocante:

- La vigencia de la Propuesta Económica deberá estar vigente durante todo el procedimiento de contratación, hasta su conclusión, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39, fracción III, inciso d) del Reglamento de la Ley.
- Los precios deberán ser fijos, hasta la total extinción de las obligaciones respectivas.



LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR SU PROPUESTA ECONÓMICA INDICANDO EL BLOQUE AL QUE PERTENECEN LAS PARTIDAS OFERTADAS.

NOTA IMPORTANTE: *Las Proposiciones deberán ser firmadas electrónicamente con la Firma Electrónica Avanzada (FIEL) en el Sistema CompraNet, y cada uno de los Escritos, Formatos o documentos solicitados en los Numerales 14.1, 14.2 y 14.3 que forman parte de las proposiciones deberán presentarse firmados autógrafamente por los representantes legales de las personas morales participantes, o por las personas físicas participantes, la falta de la firma autógrafa y/o algún otro requisito y/o documento de la documentación legal y administrativa y/o documentación técnica y/o documentación económica, será causa de desechamiento.*

El IPN se abstendrá de recibir proposiciones con las personas físicas o morales participantes que estén inhabilitadas por la SFP en términos de la Ley, es decir, **aparezcan en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados**, así mismo, cuando aparezcan en el **Micrositio de la Secretaría de la Función Pública denominado “Personas con Suspensión de Registro”**, dando cumplimiento a lo dispuesto en el Oficio Circular número SRCI/URACS/DGCSCP/322/364/2023, de fecha 4 de julio de 2023, emitido por la Titular de la Dirección General de Controversias y Sanciones en Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública, lo mismo se observará en el caso de que alguna persona física o moral otorgue respaldo a algún licitante participante y ésta aparezca en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados y/o en el Micrositio antes señalado.

APARTADO VII. AUTORIDAD ADMINISTRATIVA COMPETENTE ANTE QUIEN SE PODRÁN PRESENTAR INCONFORMIDADES

15 Inconformidades

Los licitantes podrán promover inconformidades contra los actos de este procedimiento de contratación, en términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley.

En las inconformidades que se presenten a través del Sistema CompraNet de conformidad con los artículos 65 y 66 de la Ley, deberán utilizarse medios de identificación electrónica (FIEL), en sustitución de la firma autógrafa.

Actualmente está disponible en el Sistema CompraNet la **“Guía para presentar inconformidades electrónicas a través de CompraNet”**, la cual, establece entre otros supuestos, que para efectos de presentar la inconformidad, se deberá adjuntar el archivo del escrito de inconformidad firmado electrónicamente y enviarlo al correo: cnet_inconformidades@hacienda.gob.mx

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



La instancia de inconformidad se podrá presentar en el domicilio de la SFP, ubicado en Av. Insurgentes Sur No. 1735, Col. Guadalupe Inn, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01020; o en las oficinas del Órgano Interno de Control en el Instituto Politécnico Nacional, ubicadas en la Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México o a través del Sistema CompraNet; en la siguiente dirección electrónica <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html>

16 Controversias

Los tribunales federales de la Ciudad de México serán los órganos jurisdiccionales competentes para conocer las posibles controversias que pudieran surgir durante el procedimiento de contratación o del Contrato que de él derive, por lo que los licitantes o Proveedores renuncian a cualquier otro fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro; así mismo dichas controversias, se resolverán con apego a lo previsto en el Título Sexto de la Ley.

17 Protocolo de Actuación de Servidores Públicos

De conformidad con el **“ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE EL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES”** y el **“ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICA EL DIVERSO QUE EXPIDE EL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES”**; publicados en el DOF el 20 de agosto de 2015 y 19 de febrero de 2016 respectivamente, así como el **“ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICA EL DIVERSO QUE EXPIDE EL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES”** de fecha 28 de febrero de 2017, cuya dirección de consulta es en el portal de la Ventanilla Única Nacional (gob.mx), a través de la liga <https://www.gob.mx/sfp/documentos/protocolo-de-actuacion-en-materia-de-contrataciones-publicas-otorgamiento-y-prorroga-de-licencias-permisos-autorizaciones-y-concesiones-97983>

Las actuaciones de los Servidores Públicos deberán apegarse a lo siguiente:

- a) En el contacto con los particulares, deberán conducirse con diligencia, rectitud, imparcialidad, honradez, legalidad y respeto, así como atender estrictamente las disposiciones jurídicas que regulan sus obligaciones, el conflicto de interés y los casos en que deberán abstenerse de intervenir y de excusarse para conocer de determinados asuntos.
- b) Cuando los servidores públicos que intervienen en los procedimientos de contrataciones públicas, tengan conocimiento de actos u omisiones de particulares o de otros servidores públicos que comprometan la actuación con la que deben desempeñarse en sus empleos, cargos o comisiones,

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



esto es, que resulten contrarias a los principios que rigen el servicio público, deberán hacerlo del conocimiento del Titular del Órgano Interno de Control y, en su caso, del área jurídica de la dependencia o entidad de que se trate, a efecto de que se tomen las medidas que resulten conducentes.

- c)** Deberán informar a los particulares al inicio del procedimiento de que se trate o en el primer contacto con motivo de éste, lo siguiente:
- i.** Que los servidores públicos en el contacto con particulares deben observar el presente Protocolo y que éste puede ser consultado en la página de internet de la Secretaría de la Función Pública, e indicar la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación;
 - ii.** Que serán videograbadas únicamente las reuniones, visitas y actos públicos en los procedimientos de otorgamiento y prórroga de concesiones, así como en los de contrataciones públicas sujetos a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Sector Público, a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y a la Ley de Asociaciones Público Privadas, cuyos montos rebasen el equivalente a cinco millones, diez millones y cuatrocientos millones de Unidades de medida y Actualización, respectivamente; así como que dicha información podrá ponerse a disposición de las autoridades encargadas de verificar la legalidad de las contrataciones públicas, licencias, permisos, autorizaciones y concesiones y ser utilizada como elemento de prueba;
 - iii.** Que los datos personales que se recaben con motivo del contacto con particulares serán protegidos y tratados conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, y
 - iv.** El derecho que tienen de presentar queja o denuncia, ante el Órgano Interno de Control correspondiente, por el incumplimiento de obligaciones que adviertan en el contacto con los servidores públicos.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



APARTADO VIII. FORMATOS

FORMATO I
MODELO DE CONTRATO PUBLICADO EN COMPRANET.

CONTRATO **(1.)** (ABIERTO O POR CANTIDAD DETERMINADA) **(2.)** PARA LA ADQUISICIÓN DE (O PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE O ARRENDAMIENTO DE) **(3.)** (\$DESCRIPCIÓN CATEGORÍA), QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA **(4.)** (NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD), REPRESENTADA POR **(5.)** (NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD), EN SU CARÁCTER DE **(6.)** (SEÑALAR CARGO DEL REPRESENTANTE), EN ADELANTE “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” Y, POR LA OTRA, **(7.)** (RAZÓN SOCIAL DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL), EN LO SUCESIVO “EL PROVEEDOR”, Solo si el proveedor es persona moral **(8.)** REPRESENTADA POR NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA PERSONA MORAL), EN SU CARÁCTER DE (señalar el carácter del representante de la empresa), A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ “LAS PARTES”, AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

(9.) (Es la parte del contrato que se refiere a los hechos, sucesos, programas, mandatos, entre otros que dan origen a la adquisición de los bienes o contratación de los servicios y que para fines de cumplimiento de las funciones sustantivas deben atender las dependencias y entidades, (enumerar tantas como sean necesarias).

Que para dar cumplimiento a lo señalado en el artículo ____ de los Lineamientos que regulan la operación del Programa _____ “LA _____ DEPENDENCIA _____ O _____ ENTIDAD”, deberá

Mediante oficio N° _____, el Titular de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, instruyó

DECLARACIONES

Cada una de las partes dan a conocer información sobre sí misma, entre otra la siguiente: señalar su naturaleza y personalidad jurídica, objeto social o jurídico, el nombre y cargo de los representantes legales y la forma en que acreditan su personalidad, información adicional esta contendrá todas las declaraciones que, además de las anteriores, deseen hacer las partes, y domicilio legal, en el caso de la dependencia o entidad, la suficiencia presupuestal con la cual pagará las obligaciones contractuales; el nombre del procedimiento de contratación realizado para adjudicar el contrato y su fundamento

I. “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” declara que:

I.1 **(10.)** Es una “DEPENDENCIA O ENTIDAD” de la Administración Pública Federal, de conformidad con ____ (ordenamiento jurídico en los que se regule su existencia, cuya competencia y atribuciones se señalan en ____ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus atribuciones y competencias)____,

I.2 **(11.)** Conforme a lo dispuesto por ____ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades), el C. **(12.)** (NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD), **(13.)** (SEÑALAR CARGO DEL REPRESENTANTE), con R.F.C **(14.)** (Colocar RFC) es el servidor público que tiene conferidas las facultades legales para celebrar el presente contrato, quien

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.

I.3 **(15.)** De conformidad con ____ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades) __ suscribe el presente instrumento el C. **(16.)** (NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO), **(17.)** (SEÑALAR CARGO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO), con R.F.C **(18.)** Colocar RFC), facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, dirigido al representante de “EL PROVEEDOR” para los efectos del presente contrato, encargados del cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente instrumento jurídico.

En caso de requerir que el instrumento jurídico sea firmado por más servidores públicos, se deberá agregar la siguiente declaración tantas veces firmantes sean añadidos.

I.X **(19.)** De conformidad con ____ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades) __ suscribe el presente instrumento el C. **(20.)** (NOMBRE DEL FIRMANTE X), **(21.)** (SEÑALAR CARGO DEL FIRMANTE X), R.F.C **(22.)** (Colocar RFC DEL FIRMANTE X) **(23.)**, facultado para __ (colocar facultades y participación en el contrato) __.

I.4 La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de **(24.)** (TIPO DE PROCEDIMIENTO) **(25.)** (COLOCAR MEDIO DEL PROCEDIMIENTO) de carácter **(26.)** (COLOCAR EL CARÁCTER DEL PROCEDIMIENTO), realizado al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos **(27.)** (FUNDAMENTO) de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, “LAASSP”, y los correlativos de su Reglamento.

Cuando la proposición ganadora haya sido presentada en forma conjunta por varias personas, se estará a lo dispuesto por el artículo 44 del Reglamento de la “LAASSP”

II.5 Bajo protesta de decir verdad, declara que conoce y se obliga a cumplir con el Convenio 138 de la Organización Internacional del Trabajo en materia de erradicación del Trabajo Infantil, del artículo 123 Constitucional, apartado A) en todas sus fracciones y de la Ley Federal del Trabajo en su artículo 22, manifestando que ni en sus registros, ni en su nómina tiene empleados menores de quince años y que en caso de llegar a tener a menores de dieciocho años que se encuentren dentro de los supuestos de edad permitida para laborar le serán respetados todos los derechos que se establecen en el marco normativo transcrito.

II.6 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes **(38.)** (RFC PROVEEDOR).

II.7 Bajo protesta de decir verdad, manifiesta estar al corriente en los pagos que se derivan de sus obligaciones fiscales, en específico de las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y el Instituto Mexicano del Seguro Social; lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes y obran en el expediente respectivo.

II.8 Señala como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en **(39.)** (DOMICILIO FISCAL PROVEEDOR).

III. De “LAS PARTES”:

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



III.1 Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen ampliamente las facultades y capacidades necesarias, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

Establecen el objeto del contrato, así como los derechos y obligaciones que tendrán cada una de las partes como consecuencia de la suscripción del mismo, esta parte contiene una a una y debidamente numeradas, las distintas obligaciones y derechos de las partes y en las que se detalla, entre otros aspectos lo siguiente:
PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

“EL PROVEEDOR” acepta y se obliga a proporcionar a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” la adquisición de (o la prestación del servicio de o arrendamiento de) (3.) (OBJETO DEL CONTRATO SELECCIONADO), al amparo del procedimiento de contratación señalado en el punto 40 1.4 de las declaraciones de este instrumento jurídico.

Si la categoría es arrendamiento

(41.) Si se trata de arrendamiento de bienes, indicar si éste es con opción a compra

SEGUNDA. DE LOS MONTOS Y PRECIOS

(EN CASO DE SER CERRADO): (en caso que en detalle de \$Categoría a contratar haya seleccionado NO, no se muestra esta línea y la tabla El(los) precio(s) unitario(s) del presente contrato, expresado(s) en moneda nacional es (son):

(42.)_(COLOCAR TABLA PRECIO UNITARIO)_

El monto total del mismo es por la cantidad de (43.)_(MONTO TOTAL DEL CONTRATO sin impuestos) en moneda nacional antes de impuestos y (44.)_(MONTO TOTAL DEL CONTRATO sin impuestos)_ en moneda nacional después de impuestos.

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional (pesos mexicanos) hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo “EL PROVEEDOR” todos los conceptos y costos involucrados en la adquisición del (o prestación del servicio de) (3.) (OBJETO DEL CONTRATO SELECCIONADO), por lo que “EL PROVEEDOR” no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

(EN CASO DE PLURIANUAL) De acuerdo a la plurianualidad del presente contrato, se pagará a “EL PROVEEDOR” los siguientes montos en cada ejercicio fiscal.

Ejercicio Fiscal	Porcentaje	Monto
(45.) (COLOCAR EJERCICIO FISCAL)	(46.) (% CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)	(47.) (MONTO TOTAL DEL CONTRATO con impuestos * % CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)
Se agregarán tantos se hayan programado		

(EN CASO DE SER ABIERTO): (en caso que se haya seleccionado monto total o en detalle de \$ Categoría a contratar haya seleccionado NO, no se muestra esta línea y la tabla El(los) precio(s) unitario(s) del presente contrato, expresado(s) en moneda nacional es (son):

(48.)_(COLOCAR TABLA PRECIO UNITARIO)_

El(los) precio(s) unitario(s) del presente contrato es por la cantidad de (49.)_(PRECIO UNITARIO)_ en moneda nacional antes de impuestos, el monto total mínimo del mismo es por la cantidad de (50.)_(MONTO MÍNIMO TOTAL DEL CONTRATO)_ en



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



moneda nacional antes de impuestos y el monto total máximo del mismo es por la cantidad de (51.)_(MONTO MÁXIMO TOTAL DEL CONTRATO)_ en moneda nacional antes de impuestos.

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional (pesos mexicanos) hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo “EL PROVEEDOR” todos los conceptos y costos involucrados en la adquisición del (o prestación del servicio de) (3.)(OBJETO DEL CONTRATO SELECCIONADO), por lo que “EL PROVEEDOR” no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

(EN CASO DE PLURIANUAL) De acuerdo a la pluriannualidad del presente contrato, se considerarán los montos mínimos y máximos a pagar a “EL PROVEEDOR” en cada ejercicio fiscal.

Ejercicio Fiscal (52.)(COLOCAR EJERCICIO FISCAL) Se agregarán tantos se hayan programado	Porcentaje (53.)(% CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)	Monto mínimo (54.)(MONTO MÍNIMO * % CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)	Monto máximo (55.) (MONTO MÁXIMO * % CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL)
--	--	---	--

Si la categoría es arrendamiento

(56.) Para el caso de servicios o arrendamiento indicar si el pago será por mensualidades vencidas

TERCERA. FORMA Y LUGAR DE PAGO (ODCS y RICG)

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” se obliga a pagar a “EL PROVEEDOR” la cantidad señalada en la cláusula segunda de este instrumento jurídico, en moneda nacional, en un plazo máximo de 20 días naturales siguientes, a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica por “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, con la aprobación (firma) del Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3; a través del Sistema Integral de Administración Financiera Federal (SIAFF).

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la recepción de los bienes y del CFDI o factura electrónica, esto considerando que no existan aclaraciones al importe o a los bienes facturados, para lo cual es necesario que el CFDI o factura electrónica que se presente reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los bienes entregados y los precios unitarios; asimismo, deberá acompañarse con la documentación completa y debidamente requisitada.

De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la “LAASSP”, en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presenten errores, el Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a “EL PROVEEDOR” las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que “EL PROVEEDOR” presente el CFDI o factura electrónica corregido.

El tiempo que “EL PROVEEDOR” utilice para la corrección de la documentación entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la “LAASSP”.

(57.) El CFDI o factura electrónica deberá ser presentada (señalar la forma y el medio mediante el cual se presentará)

El CFDI o factura electrónica se deberá presentar desglosando el IVA cuando aplique.

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE
TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-
2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE
MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE
MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE
MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS
SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN)
DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



“EL PROVEEDOR” manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de los bienes o prestación de los servicios, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3,

Para efectos de trámite de pago, conforme a lo establecido en el SIAFF, “EL PROVEEDOR” deberá ser titular de una cuenta de cheques vigente y para tal efecto proporciona la CLABE (58.) _____, del banco (59.) _____ (60.) a nombre de “_____”, en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, debiendo anexar:

Constancia de la institución financiera sobre la existencia de la cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario que incluya:

Nombre del beneficiario (conforme al timbre fiscal);

Registro Federal de Contribuyentes;

Domicilio fiscal: calle, N° exterior, N° interior, colonia, código postal, alcaldía y entidad federativa;

Nombre(s) del(los) banco(s); y

Número de la cuenta con once dígitos, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 dígitos, que permita realizar transferencias electrónicas de fondo, a través del Sistema de Pago.

Copia de estado de cuenta reciente, con no más de dos meses de antigüedad.

(61.) El pago de los bienes entregados o prestación de los servicios o arrendamiento recibidos, quedará condicionado proporcionalmente al pago que “EL PROVEEDOR” deba efectuar por concepto de penas convencionales.

En caso de pago en moneda extranjera, indicar la fuente oficial que se tomará para llevar a cabo la conversión y la tasa de cambio o la fecha a considerar para hacerlo.

El pago será efectuado mediante transferencia bancaria a la cuenta que “EL PROVEEDOR” proporcione.

Para el caso de que se presenten pagos en exceso, se estará a lo dispuesto por el artículo 51 párrafo tercero, de la “LAASSP”.

(EN CASO DE EXISTIR ANTICIPOS) (62.) Se otorgarán a “EL PROVEEDOR” los siguientes anticipos, con la previa autorización del (SERVIDOR PÚBLICO CON FACULTADES PARA AUTORIZAR ANTICIPO) de conformidad con el ____ (ordenamiento jurídico en los que se regulen sus facultades)___.

ANTICIPO (PORCENTAJE DEL MONTO TOAL)

FECHA A OTORGAR ANTICIPO

(63.) (COLOCAR EL % DE ANTICIPO)

(64.) (FECHA EN QUE SE PAGARÁ ANTICIPO)

Se agregarán tantos se hayan programado

(65.) Asimismo se estipula que la amortización de los anticipos atrás descritos se llevará a cabo ____ (señalar la forma en que se llevará a cabo su amortización.)___

CUARTA. VIGENCIA

El contrato comprenderá una vigencia considerada a partir de (66.) COLOCAR FECHA DE INICIO) y hasta el (67.) (COLOCAR FECHA DE TERMINO DEL CONTRATO) sin perjuicio de su posible terminación anticipada, en los términos establecidos en su clausulado.

QUINTA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

“LAS PARTES” están de acuerdo en que por necesidades de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” podrá ampliarse el suministro de los bienes, prestación del servicio o arrendamiento objeto del presente contrato, de conformidad con el artículo 52 de la

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



“LAASSP”, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) del monto o cantidad de los conceptos y volúmenes establecidos originalmente. Lo anterior, se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificadorio del Contrato Principal. Asimismo, con fundamento en el artículo 91 del Reglamento de la “LAASSP”, “EL PROVEEDOR” deberá entregar las modificaciones respectivas de las garantías, señaladas en la CLÁUSULA SÉPTIMA de este contrato.

Por caso fortuito o de fuerza mayor, o por causas atribuibles a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, se podrá modificar el presente instrumento jurídico, la fecha o el plazo para la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento. En dicho supuesto, se deberá formalizar el convenio modificadorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. Tratándose de causas imputables a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, no se requerirá de la solicitud de “EL PROVEEDOR”.

SEXTA. GARANTÍAS DE LOS BIENES O PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS O ARRENDAMIENTO Y ANTICIPOS

“EL PROVEEDOR” se obliga a otorgar a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, las siguientes garantías:

(EN CASO SELECCIONAR GARANTÍA SOBRE EL BIEN O SERVICIO Y VICIOS OCULTOS)

Garantía de los bienes. - “EL PROVEEDOR” se obliga con “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” a entregar junto con los bienes objeto de este contrato, prestación del servicio o arrendamiento, una garantía de fabricación por (68.) (COLOCAR NUMERO DE MESES) meses, contra vicios ocultos, defectos de fabricación o cualquier daño que presenten, firmada por el representante legal de “El proveedor”.

(EN CASO SELECCIONAR GARANTÍA DE ANTICIPO)

Garantía de los anticipos recibidos. - “EL PROVEEDOR” entregará a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, a más tardar el (69.) (COLOCAR FECHA DE ENTREGA DE GARANTÍA DE ANTICIPOS) previamente a la entrega del anticipo una garantía constituida por la totalidad del monto de los anticipos recibidos.

El otorgamiento de anticipos, deberá garantizarse en los términos del artículo 48 de la “LAASSP” y primer párrafo del artículo 81 de su Reglamento. Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permitan, la entrega de la garantía de anticipos se realice de manera electrónica

La póliza de garantía de anticipo será devuelta a “EL PROVEEDOR” una vez que el “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” entregue a “EL PROVEEDOR”, autorización por escrito de que demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas en el presente contrato, para lo cual “EL PROVEEDOR”, deberá solicitar por escrito a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” una vez concluida la verificación de cumplimiento o terminación del contrato la liberación de la fianza a efecto de que “EL PROVEEDOR” pueda solicitar a la afianzadora la cancelación o liberación de la fianza.

En caso de que “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” requiera hacer efectivo un importe parcial de la póliza de garantía de fianza de anticipo, “EL PROVEEDOR” se obliga a presentar a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” otra póliza nueva de fianza o un endoso a la misma, amparando el importe restante de la obligación total requerida.

SÉPTIMA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

(EN CASO NO SELECCIONAR GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO)

(70.) Ingresar excepción de la garantía de cumplimiento

(EN CASO SI SELECCIONAR GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO)

Conforme a los artículos 48 fracción II, y 49 fracción I, de la “LAASSP”, 85 fracción III, y 103 de su Reglamento; 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, 48 fracción II, de la Ley de 70.1 Tesorería de la Federación, 70 de su Reglamento,

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las Dependencias y Entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el DOF el 08 de septiembre de 2015, “EL PROVEEDOR” se obliga a constituir una garantía indivisible por el cumplimiento fiel y exacto de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este contrato, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de la 70.1 Tesorería de la Federación, por un importe equivalente al (71.) (COLOCAR NÚMERO DE % DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO)___ (72.) ((COLOCAR EN LETRA NUMERO DE GARANTÍA)) del monto total del contrato, sin incluir el IVA. Dicha fianza deberá ser entregada a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, a más tardar dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del contrato.

Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permitan, la entrega de la garantía de cumplimiento se realice de manera electrónica.

(73.) La fianza deberá presentarse en (Determinar lugar y forma), en la cual deberán de indicarse los siguientes requisitos:

Expedirse a favor de la 70.1 Tesorería de la Federación y señalar su domicilio;

La indicación del importe total garantizado con número y letra;

La referencia de que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato y anexos respectivo), así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;

La información correspondiente al número de contrato, su fecha de firma, así como la especificación de las obligaciones garantizadas;

El señalamiento de la denominación o nombre de “EL PROVEEDOR” y de la institución afianzadora, así como sus domicilios correspondientes;

La condición de que la vigencia de la fianza deberá quedar abierta para permitir que cumpla con su objetivo, y continuará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva por la autoridad competente, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no debe confundirse con el plazo para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y actos administrativos garantizados;

La indicación de que la fianza se hará efectiva conforme al procedimiento dispuesto en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, el cual será aplicable también para el cobro de los intereses que en su caso se generen en los términos previstos en el artículo 283 del propio ordenamiento;

La indicación de que la cancelación de la póliza de fianza procederá una vez que “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” otorgue el documento en el que se señale la extinción de derechos y obligaciones, previo otorgamiento del finiquito correspondiente, o en caso de existir saldos a cargo de “EL PROVEEDOR”, la liquidación debida;

Para efectos de la garantía señalada en esta cláusula, se deberá considerar la indivisibilidad de ésta, por lo que en caso de incumplimiento del contrato se hará efectiva por el monto total de la garantía de cumplimiento;

Para acreditar a la institución afianzadora el incumplimiento de la obligación garantizada, tendrá que cumplirse con los requisitos establecidos en las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las dependencias y entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 08 de septiembre de 2015; y

El momento de inicio de la fianza y, en su caso, su vigencia.

Considerando los requisitos anteriores, dentro de la fianza, se deberán incluir las declaraciones siguientes en forma expresa:

“Esta garantía estará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva por autoridad competente, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del contrato.

“La institución de fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 283 del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.”;

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



"La cancelación de la fianza no procederá sino en virtud de manifestación previa de manera expresa y por escrito de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"; y

"La afianzadora acepta expresamente tener garantizado el contrato a que esta póliza se refiere, aún en el caso de que se otorgue prórroga o espera al deudor principal o fiado por parte de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" para el cumplimiento total de las obligaciones que se garantizaran, por lo que la afianzadora renuncia expresamente al derecho que le otorga el artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas."

De no cumplir con dicha entrega, "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" podrá rescindir el contrato y remitir el asunto al Órgano Interno de Control para que determine si se aplican las sanciones estipuladas en el artículo 60 fracción III de la "LAASSP".

La garantía de cumplimiento de ninguna manera será considerada como una limitación de la responsabilidad de "EL PROVEEDOR", derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y de ninguna manera impedirá que "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" reclame la indemnización o el reembolso por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, "EL PROVEEDOR" se obliga a entregar a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" dentro de los diez días naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91 del Reglamento de la "LAASSP", los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

"EL PROVEEDOR" acepta expresamente que la garantía expedida para garantizar el cumplimiento se hará efectiva independientemente de que se interponga cualquier otro tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o judicial, así como que permanecerá vigente durante la substanciación de los juicios o recursos legales que se interponga con relación a dicho contrato, hasta que sea pronunciada resolución definitiva que cause ejecutoria por la autoridad competente.

El trámite de liberación de garantía, se realizará inmediato a que se extienda la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales por parte de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", de conformidad con lo dispuesto por el artículo 81, fracción VIII del Reglamento de la "LAASSP".

Considerando que la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, cuando aplique se haya previsto un plazo menor a diez días naturales, se exceptúa el cumplimiento de la garantía, de conformidad con lo establecido en el artículo 48 último párrafo de la "LAASSP", en concordancia con lo señalado en el tercer párrafo del artículo 86 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Para este caso, el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar, será del veinte por ciento del monto de los bienes entregados fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

OCTAVA. OBLIGACIONES DE "EL PROVEEDOR"

(74.) Entregar los bienes y prestar los servicios en las fechas o plazos y lugares específicos conforme a lo requerido en el presente contrato y anexos respectivos, para el caso de arrendamiento conceder el uso y goce de los bienes, expresando que se encuentran en óptimas condiciones de funcionamiento, mismos que serán instalados y puestos en operación.

(75.) Para el caso de arrendamiento correrá bajo su cargo los costos de flete, transporte, seguro y de cualquier otro derecho que se genere, hasta el lugar de entrega de los bienes, así como el costo de su traslado de regreso al término del contrato. Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el contrato respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;

En bienes de procedencia extranjera, asumirá la responsabilidad de efectuar los trámites de importación y pagar los impuestos y derechos que se generen.

Asumir su responsabilidad ante cualquier situación que pudiera generarse con motivo del presente contrato.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



No difundir a terceros sin autorización expresa de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" la información que le sea proporcionada, inclusive después de la rescisión o terminación del presente instrumento, sin perjuicio de las sanciones administrativas, civiles y penales a que haya lugar.

Proporcionar la información que le sea requerida por parte de la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la "LAASSP".

NOVENA. OBLIGACIONES DE "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"

Otorgar todas las facilidades necesarias, a efecto de que "EL PROVEEDOR" lleve a cabo en los términos convenidos.

Sufragar el pago correspondiente en tiempo y forma, por el suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento.

Extender a "EL PROVEEDOR", en caso de que lo requiera, por conducto del Administrador del Contrato, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

(76.) Para el caso de arrendamiento se compromete a mantener en custodia los bienes, dado que no son de su propiedad, no podrá traspasarlos, subarrendarlos o transmitir la posesión de los mismos bajo ningún concepto, ni cambiarlos de domicilio, salvo autorización por escrito por parte del "PROVEEDOR"

DÉCIMA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE ENTREGA DE LOS BIENES PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS O ARRENDAMIENTO

(77.) La entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento. será conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" en el _(establecer el documento o anexo donde se encuentran dichos plazos, domicilios, condiciones y entregables o en su defecto redactarlos)_.

(78.) La entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento., se realizará en los domicilios señalados en el _(establecer el documento o anexo donde se encuentran dichos plazos, domicilios, condiciones y entregables o en su defecto redactarlos)_y en las fechas establecidas en el mismo; los bienes serán recibidos previa revisión por parte del personal designado por _(colocar si es el administrador o el supervisor del contrato)_; la inspección de los bienes consistirá en la verificación del bien, la cantidad, condiciones, especificaciones técnicas y de calidad.

(79.) Durante la recepción, los bienes estarán sujetos a una verificación visual aleatoria. En los casos en que se detecten defectos o discrepancias en la entrega o incumplimiento en las especificaciones técnicas de los bienes, "EL PROVEEDOR" contará con un _(colocar plazo para reposición de bienes)_, para la reposición de éstos, contadas a partir del momento de la devolución y/o la notificación por correo electrónico y/o escrito, sin costo adicional para "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD".

(80.) Señalar si existirá el otorgamiento de prórrogas para el cumplimiento de las obligaciones contractuales y los requisitos que deberán observarse, así como el servidor público facultado para el otorgamiento de la misma.

DÉCIMA PRIMERA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS

El señalamiento de las licencias, autorizaciones y permisos que conforme a otras disposiciones sea necesario contar para la adquisición o arrendamiento de bienes y prestación de los servicios correspondientes, cuando sean del conocimiento de la "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"

DÉCIMA SEGUNDA. SEGUROS

Los seguros que, en su caso, deben otorgarse, indicando los bienes que ampararían y la cobertura de la póliza correspondiente;

DÉCIMA TERCERA. TRANSPORTE

(81.) "EL PROVEEDOR" se obliga a efectuar el transporte de los bienes objeto del presente contrato, o en su caso los insumos necesarios para la prestación del servicio o arrendamiento, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones referidas en el

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



_(establecer el documento o anexo donde se encuentran dichos plazos, domicilios, condiciones y entregables o en su defecto redactarlos)_del presente contrato.

DÉCIMA CUARTA. DEVOLUCIÓN.

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” procederá a la devolución del total de las entregas de los bienes a “EL PROVEEDOR”, cuando con posterioridad a la entrega de los bienes corregidos, se detecte que existen defectos, o cuando éstos no hayan sido repuestos. “EL PROVEEDOR” se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se generen.

DÉCIMA QUINTA. CALIDAD

“EL PROVEEDOR” deberá contar con la infraestructura necesaria, personal técnico especializado en el ramo, herramientas, técnicas y equipos adecuados para proporcionar los bienes o la prestación de los servicios o arrendamiento requeridos, a fin de garantizar que el objeto de este contrato sea proporcionado con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto, comprometiéndose a realizarlo a satisfacción de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” y con estricto apego a lo establecido en las cláusulas del presente instrumento jurídico y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” no estará obligada a recibir los bienes o aceptación de los servicios o arrendamiento cuando éstos no cumplan con los requisitos establecidos en el párrafo anterior.

DÉCIMA SEXTA. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS

“EL PROVEEDOR” queda obligado ante “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” a responder de los defectos y vicios ocultos derivados de las obligaciones del presente contrato, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en este instrumento jurídico y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, y/o en la legislación aplicable en la materia.

Para los efectos de la presente cláusula, se entiende por vicios ocultos los defectos que existan en los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, que los hagan impropios para los usos a que se le destine o que disminuyan de tal modo este uso, que de haberlo conocido “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” no lo hubiere adquirido o los hubiere adquirido a un precio menor.

DÉCIMA SÉPTIMA. RESPONSABILIDAD

“EL PROVEEDOR” se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte lleguen a causar a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, con motivo de las obligaciones pactadas, o bien por los defectos o vicios ocultos en los bienes entregados o prestación de los servicios, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la “LAASSP”.

Para el caso de arrendamiento

(82.) “EL PROVEEDOR” será directamente responsable de los daños y perjuicios que se causen a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” y/o terceros con motivo de negligencia, impericia, dolo o mala fe, o por mal uso que haga de las instalaciones de la “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, incluyendo el mantenimiento y estará obligado a resarcir los importes que esta determine al respecto.

DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la adquisición de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, objeto del presente contrato, serán pagados por “EL PROVEEDOR”, mismos que no serán repercutidos a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al IVA, en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



DÉCIMA NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES

"EL PROVEEDOR" no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" deslindando a ésta de toda responsabilidad.

VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS

"EL PROVEEDOR" asume la responsabilidad total en caso de que, al suministrar los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, objeto del presente contrato, infrinja patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional e internacional, por lo que, se obliga a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" o a terceros.

En tal virtud, "EL PROVEEDOR" manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción administrativa y/o delito establecidos en la Ley Federal del Derecho de Autor ni en la Ley de la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD", por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de ésta será la de dar aviso en el domicilio previsto en el apartado de Declaraciones de este instrumento a "EL PROVEEDOR", para que éste, utilizando los medios correspondientes al caso, garantice salvaguardar a "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" de cualquier controversia, liberándole de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole.

En caso de que "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" tuviese que erogar recursos por cualquiera de estos conceptos, "EL PROVEEDOR" se obliga a reembolsar de manera inmediata los recursos erogados por aquella.

VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD

"LAS PARTES" están conformes en que la información que se derive de la celebración del presente instrumento jurídico, así como toda aquella información que "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" entregue a "EL PROVEEDOR" tendrá el carácter de confidencial, por lo que este se compromete, de forma directa o a través de interpósita persona, a no proporcionarla o divulgarla por escrito, verbalmente o por cualquier otro medio a terceros, inclusive después de la terminación de este contrato.

La información contenida en el presente contrato es pública, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 70 fracción XXVIII de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 68 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo la información que proporcione "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" a "EL PROVEEDOR" para el cumplimiento del objeto materia del mismo, será considerada como confidencial en términos de los artículos 116 y 113, respectivamente, de los citados ordenamientos jurídicos, por lo que "EL PROVEEDOR" se compromete a recibir, proteger y guardar la información confidencial proporcionada por "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD" con el mismo empeño y cuidado que tiene respecto de su propia información confidencial, así como hacer cumplir a todos y cada uno de los usuarios autorizados a los que les entregue o permita acceso a la información confidencial, en los términos de este instrumento.

"EL PROVEEDOR" se compromete a que la información considerada como confidencial no será utilizada para fines diversos a los autorizados con el presente contrato específico; asimismo, dicha información no podrá ser copiada o duplicada total o parcialmente en ninguna forma o por ningún medio, ni podrá ser divulgada a terceros que no sean usuarios autorizados. De esta forma, "EL PROVEEDOR" se obliga a no divulgar o publicar informes, datos y resultados obtenidos objeto del presente instrumento, toda vez que son propiedad de "LA DEPENDENCIA O ENTIDAD".

Cuando de las causas descritas en las cláusulas de RESCISIÓN y TERMINACIÓN ANTICIPADA, del presente contrato, concluya la vigencia del mismo, subsistirá la obligación de confidencialidad sobre los bienes establecidos en este instrumento legal.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



En caso de incumplimiento a lo establecido en esta cláusula, “EL PROVEEDOR” tiene conocimiento en que “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” podrá ejecutar o tramitar las sanciones establecidas en la “LAASSP” y su Reglamento, así como presentar las denuncias correspondientes de conformidad con lo dispuesto por el Libro Segundo, Título Noveno, Capítulos I y II del Código Penal Federal y demás normatividad aplicable.

De igual forma, “EL PROVEEDOR” se compromete a no alterar la información confidencial, a llevar un control de su personal y hacer de su conocimiento las sanciones que se aplicarán en caso de incumplir con lo dispuesto en esta cláusula, por lo que, en su caso, se obliga a notificar a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” cuando se realicen actos que se consideren como ilícitos, debiendo dar inicio a las acciones legales correspondientes y sacar en paz y a salvo a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” de cualquier proceso legal.

“EL PROVEEDOR” se obliga a poner en conocimiento de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” cualquier hecho o circunstancia que en razón de los bienes prestados sea de su conocimiento y que pueda beneficiar o evitar un perjuicio a la misma.

Asimismo, “EL PROVEEDOR” no podrá, con motivo del suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento que realice a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, utilizar la información a que tenga acceso, para asesorar, patrocinar o constituirse en consultor de cualquier persona que tenga relaciones directas o indirectas con el objeto de las actividades que lleve a cabo.

VIGÉSIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS O ARRENDAMIENTO

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” designa como responsable de administrar y vigilar el cumplimiento del presente contrato al C. (18.) (COLCOAR NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO), (19.) (COLOCAR CARGO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO), con el objeto de verificar el óptimo cumplimiento del mismo, por lo que indicará a “EL PROVEEDOR” las observaciones que se estimen pertinentes, quedando éste obligado a corregir las anomalías que le sean indicadas, así como deficiencias en la entrega de los bienes o prestación de los servicios o de su personal.

Asimismo, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” sólo aceptará los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento materia del presente contrato y autorizará el pago de los mismos previa verificación de las especificaciones requeridas, de conformidad con lo especificado en el presente contrato y sus correspondientes anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

Los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento serán recibidos previa revisión del administrador del contrato; la inspección de los bienes consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el contrato y en su caso en los anexos respectivos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

En tal virtud, “EL PROVEEDOR” manifiesta expresamente su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla de conformidad con lo establecido en el párrafo anterior, los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, no se tendrán por aceptados por parte de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, a través administrador del contrato o a través del personal que para tal efecto designe, podrá rechazar los bienes si no reúnen las especificaciones y alcances establecidos en este contrato y en su Anexo técnico, obligándose “EL PROVEEDOR” en este supuesto a entregarlos nuevamente bajo su exclusiva responsabilidad y sin costo adicional para “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”

VIGÉSIMA TERCERA. DEDUCCIONES

En caso de que “EL PROVEEDOR” incurra en incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones contractuales de forma parcial o deficiente a lo estipulado en las cláusulas del presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” por conducto del administrador del contrato aplicará una deducción del (83.) (COLOCAR PORCENTAJE DE DEDUCTIVA)_% sobre el monto de los bienes proporcionados en

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



forma parcial o deficientemente (o los días de atraso en el inicio de la prestación del servicio o del arrendamiento), los montos a deducir se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que “EL PROVEEDOR” presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

En caso de no existir pagos pendientes, la deducción se aplicará sobre la garantía de cumplimiento del contrato siempre y cuando “EL PROVEEDOR” no realice el pago de la misma y para el caso de que la garantía no sea suficiente para cubrir la deducción correspondiente, “EL PROVEEDOR” realizará el pago de la deductiva a través del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA´s), a favor de la Tesorería de la Federación.

Lo anterior, en el entendido de que se cumpla con el objeto de este contrato de forma inmediata, conforme a lo acordado. En caso contrario, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” podrá iniciar en cualquier momento posterior al incumplimiento, el procedimiento de rescisión del contrato, considerando la gravedad del incumplimiento y los daños y perjuicios que el mismo pudiera ocasionar a los intereses del Estado, representados por “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir el IVA.

La notificación y cálculo de las deducciones correspondientes las realizará el administrador del contrato de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.

Cuando el monto total de aplicación de deducciones alcance el 20% (veinte por ciento) del monto total del contrato, se iniciará el procedimiento de rescisión.

VIGÉSIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES

En caso de que “EL PROVEEDOR” presente atraso en el cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones pactadas para la adquisición de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, objeto del presente contrato, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, por conducto del administrador del contrato podrá aplicar una pena convencional equivalente al (84.) (COLOCAR PORCENTAJE DE PENA CONVENCIONAL)_%_, (85) por cada (colcar periodicidad de pena) de atraso sobre el monto de los bienes no proporcionados o atraso en el inicio de la prestación de los servicios o arrendamiento oportunamente, de conformidad con el presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

Por lo anterior, el pago de la adquisición o prestación de los servicios o arrendamiento quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que “EL PROVEEDOR” deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que si el contrato es rescindido en términos de lo previsto en la CLÁUSULA DE RESCISIÓN, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

El pago de la pena deberá efectuarse a través del esquema 5 cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA´s), a favor de la Tesorería de la Federación, sin que la acumulación de esta pena exceda el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y se aplicará sobre el monto proporcional sin incluir el IVA.

Cuando la suma de las penas convencionales exceda el monto total de la garantía de cumplimiento del presente contrato, se iniciará el procedimiento de rescisión del mismo, en los términos del artículo 54 de la “LAASSP”.

Independientemente de la aplicación de la pena convencional a que hace referencia el párrafo que antecede, se aplicarán además cualquiera otra que la “LAASSP” establezca.

Esta pena convencional no descarta que “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” en cualquier momento posterior al incumplimiento determine procedente la rescisión del contrato, considerando la gravedad de los daños y perjuicios que el mismo pudiera ocasionar a los intereses de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



En caso que sea necesario llevar a cabo la rescisión administrativa del contrato, la aplicación de la garantía de cumplimiento será por el monto total de las obligaciones garantizadas.

La penalización tendrá como objeto resarcir los daños y perjuicios ocasionados a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el presente contrato.

La notificación y cálculo de la pena convencional, corresponde al administrador o el supervisor del contrato de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.

VIGÉSIMA QUINTA. SANCIONES ADMINISTRATIVAS

Cuando “EL PROVEEDOR” incumpla con sus obligaciones contractuales por causas imputables a éste, y como consecuencia, cause daños y/o perjuicios graves a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, o bien, proporcione información falsa, actúe con dolo o mala fe en la celebración del presente contrato o durante la vigencia del mismo, por determinación de la Secretaría de la Función Pública, se podrá hacer acreedor a las sanciones establecidas en la “LAASSP”, en los términos de los artículos 59, 60 y 61 de dicho ordenamiento legal y 109 al 115 de su Reglamento.

VIGÉSIMA SEXTA. SANCIONES APLICABLES Y TERMINACIÓN DE LA RELACIÓN CONTRACTUAL

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, de conformidad con lo establecido en los artículos 53, 53 Bis, 54 y 54 Bis de la “LAASSP”, y 86 segundo párrafo, 95 al 100 y 102 de su Reglamento, aplicará sanciones, o en su caso, llevará a cabo la cancelación de partidas total o parcialmente o la rescisión administrativa del contrato.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. RELACIÓN LABORAL

“EL PROVEEDOR” reconoce y acepta ser el único patrón del personal que ocupe con motivo del suministro objeto de este contrato, así como el responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social. Asimismo, “EL PROVEEDOR” conviene en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, en relación con el suministro materia de este contrato.

VIGÉSIMA OCTAVA. EXCLUSIÓN LABORAL

“LAS PARTES” convienen en que “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” no adquiere ninguna obligación de carácter laboral con “EL PROVEEDOR” ni con los elementos que éste utilice para el suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto del presente contrato, por lo cual no se le podrá considerar como patrón ni como un sustituto. En particular el personal se entenderá relacionado exclusivamente con la o las personas que lo emplearon y por ende cada una de ellas asumirá su responsabilidad por dicho concepto.

Igualmente, y para este efecto y cualquiera no previsto, “EL PROVEEDOR” exime expresamente a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” de cualquier responsabilidad laboral, civil, penal, de seguridad social o de otra especie que, en su caso, pudiera llegar a generarse; sin embargo, si “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” tuviera que realizar alguna erogación por alguno de los conceptos que anteceden, “EL PROVEEDOR” se obliga a realizar el reembolso e indemnización correspondiente.

Por lo anterior, “LAS PARTES” reconocen expresamente en este acto que “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” no tiene nexo laboral alguno con “EL PROVEEDOR”, por lo que éste último libera a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” de toda responsabilidad relativa a cualquier accidente o enfermedad que pudiera sufrir o contraer cualquiera de sus trabajadores durante el desarrollo de sus labores o como consecuencia de ellos, así como de cualquier responsabilidad que resulte de la aplicación de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y/o cualquier otra aplicable, derivada de la entrega de los bienes o prestación de los servicios materia de este contrato.

VIGÉSIMA NOVENA. SUSPENSIÓN DEL SUMINISTRO DE LOS BIENES O PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS O ARRENDAMIENTO.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Cuando en la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, se presente caso fortuito o de fuerza mayor, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” bajo su responsabilidad, podrá de resultar aplicable conforme a la normatividad en la materia, suspender el suministro de los bienes o la prestación de los servicios, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente recibidos por “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, a solicitud escrita de “EL PROVEEDOR”, cubrirá los gastos no recuperables, durante el tiempo que dure esta suspensión, para lo cual “EL PROVEEDOR” deberá presentar dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes de la notificación del término de la suspensión, la factura y documentación de los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD-” pagará los gastos no recuperables, en moneda nacional (pesos mexicanos), dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales posteriores a la presentación de la solicitud debidamente fundada y documentada de “EL PROVEEDOR”, así como del CFDI o factura electrónica respectiva y documentación soporte.

En caso de que “EL PROVEEDOR” no presente en tiempo y forma la documentación requerida para el trámite de pago, la fecha de pago se recorrerá el mismo número de días que dure el retraso.

El plazo de suspensión será fijado por “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, a cuyo término en su caso, podrá iniciarse la terminación anticipada del presente contrato, o bien, podrá continuar produciendo todos los efectos legales, una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

TRIGÉSIMA. RESCISIÓN

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el presente contrato y hacer efectiva la fianza de cumplimiento, cuando “EL PROVEEDOR” incurra en incumplimiento de sus obligaciones contractuales, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes en la materia, por lo que, de manera enunciativa, más no limitativa, se entenderá por incumplimiento:

Si incurre en responsabilidad por errores u omisiones en su actuación;

Si incurre en negligencia en el suministro de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto del presente contrato, sin justificación para “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”;

Si transfiere en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual;

Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”;

Si suspende total o parcialmente y sin causa justificada la entrega de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento. del presente contrato o no les otorga la debida atención conforme a las instrucciones de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”;

Si no suministra los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;

Si no proporciona a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” o a las dependencias que tengan facultades, los datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión del suministro de los bienes objeto o prestación de los servicios o arrendamiento del presente contrato;

Si cambia de nacionalidad e invoca la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”;

Si es declarado en concurso mercantil por autoridad competente o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio;

Si no acepta pagar penalizaciones o no repara los daños o pérdidas, por argumentar que no le son directamente imputables, sino a uno de sus asociados o filiales o a cualquier otra causa que no sea de fuerza mayor o caso fortuito;

Si no entrega dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo;

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Si la suma de las penas convencionales excede el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y/o de las deducciones alcanzan el 20% (veinte por ciento) del monto total de este instrumento jurídico;

Si “EL PROVEEDOR” no suministra los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto de este contrato de acuerdo con las normas, la calidad, eficiencia y especificaciones requeridas por “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” conforme a las cláusulas del presente contrato y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;

Si divulga, transfiere o utiliza la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” en los términos de lo dispuesto en la cláusula DÉCIMA NOVENA del presente instrumento jurídico;

Si se comprueba la falsedad de alguna manifestación contenida en el apartado de sus declaraciones del presente contrato; Cuando “EL PROVEEDOR” y/o su personal, impidan el desempeño normal de labores de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, durante el suministro de los bienes, por causas distintas a la naturaleza del objeto del mismo;

Cuando exista conocimiento y se corrobore mediante resolución definitiva de autoridad competente que “EL PROVEEDOR” incurrió en violaciones en materia penal, civil, fiscal, mercantil o administrativa que redunde en perjuicio de los intereses de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” en cuanto al cumplimiento oportuno y eficaz en la entrega de los bienes objeto o prestación de los servicios del presente contrato; y

En general, incurra en incumplimiento total o parcial de las obligaciones que se estipulen en el presente contrato o de las disposiciones de la “LAASSP” y su Reglamento.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” comunicará por escrito a “EL PROVEEDOR” el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, en un plazo de 15 (quince) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho “EL PROVEEDOR”, determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a “EL PROVEEDOR” dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” por concepto del contrato hasta el momento de rescisión.

Iniciado un procedimiento de conciliación “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se entregaran los bienes o prestación de los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” de que continúa vigente la necesidad de los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

Al no dar por rescindido el contrato, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” establecerá con “EL PROVEEDOR” otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la “LAASSP”.

Cuando se presente cualquiera de los casos mencionados, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, aplicando las penas convencionales y/o rescindirlo, siendo esta situación una facultad potestativa.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a “EL PROVEEDOR” se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 51 párrafo cuarto, de la “LAASSP”.

Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.

“EL PROVEEDOR” será responsable por los daños y perjuicios que le cause a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”.

TRIGÉSIMA PRIMERA. TERMINACIÓN ANTICIPADA

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato, cuando concurren razones de interés general o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes o prestación de los servicios o arrendamiento originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de una resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, lo que bastará sea comunicado a “EL PROVEEDOR” con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho. En este caso, “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” a solicitud escrita de “EL PROVEEDOR” cubrirá los gastos no recuperables, siempre que estos sean razonables estén debidamente comprobados y relacionados directamente con el contrato.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. DISCREPANCIAS

“LAS PARTES” convienen que, en caso de discrepancia entre la solicitud de cotización, la propuesta económica de “EL PROVEEDOR” y el presente contrato, prevalecerá lo establecido en la solicitud de cotización respectiva, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 81 fracción IV, del Reglamento de la “LAASSP”.

TRIGÉSIMA TERCERA. CONCILIACIÓN.

“LAS PARTES” acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato se someterán al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78, 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 126 al 136 de su Reglamento y al Decreto por el que se establecen las acciones administrativas que deberá implementar la Administración Pública Federal para llevar a cabo la conciliación o la celebración de convenios o acuerdos previstos en las leyes respectivas como medios alternativos de solución de controversias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de abril de 2016.

La solicitud de conciliación se presentará mediante escrito, el cual contendrá los requisitos contenidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, además, hará referencia al número de contrato, al servidor público encargado de su administración, objeto, vigencia y monto del contrato, señalando, en su caso, sobre la existencia de convenios modificatorios, debiendo adjuntar copia de los instrumentos consensuales debidamente suscritos.

TRIGÉSIMA CUARTA. DOMICILIOS

“LAS PARTES” señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal y sus correlativos en los Estados de la República Mexicana.

TRIGÉSIMA QUINTA. LEGISLACIÓN APLICABLE

“LAS PARTES” se obligan a sujetarse estrictamente para el suministro de bienes o prestación de los servicios o arrendamiento objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento; al Código Civil Federal; la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; al Código Federal de Procedimientos Civiles; a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento, el Acuerdo por el que se expide el protocolo de

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones y a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

TRIGÉSIMA SEXTA. JURISDICCIÓN

“LAS PARTES” convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales en la Ciudad de México, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

FIRMANTES O SUSCRIPCIÓN.

En esta parte se formaliza el documento suscribiéndolo, señalando en forma clara el lugar y la fecha en que se suscribe, el nombre, cargo y firma de las partes y representantes, tiene relación con lo establecido en el proemio, en las declaraciones en los puntos I.2 y II.2.

Las facultades de los servidores públicos comúnmente se enuncian o describen en la normatividad interna de cada dependencia o entidad como puede ser, estatuto orgánico, reglamento interno, manual de organización, manual de procedimientos, POBALINES, entre otros.

Por lo anteriormente expuesto, tanto “LA DEPENDENCIA O ENTIDAD” como “EL PROVEEDOR”, declaran estar conformes y bien enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman electrónicamente en las fechas especificadas en cada firma electrónica.

POR:

“LA DEPENDENCIA O ENTIDAD”

NOMBRE	CARGO	R.F.C.
(12.) (NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD	(13.) (CARGO DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD	(14.) (R.F.C. DEL REPRESENTANTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD
(16.) (NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)	(17.) (CARGO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)	(18.) (R.F.C. DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO)
(20.) (NOMBRE DEL FIRMANTE X)	(21.) (CARGO DEL FIRMANTE X)	(22.) (R.F.C. FIRMANTE X)

POR:

“EL PROVEEDOR”

NOMBRE	R.F.C.
--------	--------

(35.) (RAZÓN SOCIAL DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL)	(38.) (R.F.C. DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL)
---	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**FORMATO II
CONSTANCIA DE DOCUMENTACIÓN PRESENTADA**

Constancia de Documentación entregada como parte de la proposición presentada en la **Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica** número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**

Nombre del Licitante: _____

DOCUMENTACIÓN LEGAL - ADMINISTRATIVA					
No.	Documento	Numeral en la Convocatoria	Entrega Documento		Folio Número
I	Escrito mediante el cual se acredita la existencia y personalidad jurídica del Licitante, firmado por su representante legal, en el cual manifieste, Bajo protesta de decir verdad , que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, y suscribir la proposición correspondiente (Formato IV) .	14.1	Si ()	No ()	Aplica ()
II	Acta Constitutiva completa, y en su caso, la última modificación, en caso de que en dichas actas no se otorgue poder para actos de administración al Representante Legal, se deberá presentar el poder para actos de administración o un poder especial que le otorgue dichas facultades, ambos protocolizados ante Notario Público. (Persona Moral).	14.1	Si ()	No ()	Aplica ()
III	Cédula de Identificación Fiscal y copia certificada del Acta de Nacimiento o en su caso, Carta de Naturalización (Persona Física). Comprobante de Domicilio (predial, agua, luz o teléfono fijo) cuya fecha se encuentre dentro de los 3 meses previos a la presentación de su proposición. en caso de que el comprobante de domicilio no esté a nombre de la persona moral o persona física participante, deberán presentar copia del contrato de arrendamiento respectivo.	14.1	Si ()	No ()	Aplica ()

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



IV	Constancia de Situación Fiscal del Licitante (RFC).	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
V	Presentar copia clara y legible de la identificación oficial vigente con firma y fotografía de la persona física o del representante legal de la persona moral que firma la proposición (INE o Pasaporte vigentes o Cédula Profesional).	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	
VI	Escrito preferentemente en papel membretado del Licitante, en el cual manifieste <u>bajo protesta de decir verdad</u> que no se encuentra en ninguno de los supuestos de los artículos 50 y 60 de la LAASSP y 49, fracción IX y X de la Ley General de Responsabilidades Administrativas. (Formato V).	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()	

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Escrito preferentemente en papel membretado del Licitante (**Formato VI**), en el que **manifieste que conoce, está conforme y acepta el contenido y alcance legal** de:

a) El contenido de esta convocatoria y sus anexos, incluyendo: las especificaciones y el modelo de contrato; así como el haber considerado en la preparación de la proposición cualquier modificación efectuada por la convocante, ya sea por escrito o derivada de la(s) junta(s) de aclaraciones.

b) Los criterios de evaluación y de adjudicación señalados en el numeral 10.

c) Que el costo de preparación de las proposiciones de la presente procedimiento de contratación es con cargo para los licitantes.

VII d) Las Leyes, reglamentos y las normas aplicables a este procedimiento de contratación.

e) En su caso, que conocen las instalaciones donde se entregaran los bienes requeridos

f) La obligatoriedad de entregar la totalidad de los documentos requeridos y cumplir con todos los requisitos fijados en la presente convocatoria.

g) Que es su responsabilidad cumplir con todos y cada uno de los requisitos solicitados en la convocatoria.

h) En caso de ser personas extranjeras, que renuncian a invocar la protección de su Gobierno, en caso de que se suscite alguna controversia relacionado con este procedimiento de contratación y los actos que de ella se deriven, y aceptarán someterse a la jurisdicción de los tribunales federales mexicanos competentes.

14.1	Si ()	No ()	Aplica ()
------	--------	--------	------------

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



VIII	<p>Escrito de Declaración de Integridad, bajo protesta de decir verdad, mediante el cual los Licitantes manifiesten que, por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la Convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás Licitantes (Formato VII).</p>	14.1	Si ()	No ()	Aplica ()
IX	<p>Manifiestar por escrito que, en caso de resultar adjudicado, no podrá transferir los derechos y obligaciones que se deriven de los Contratos en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento previo y por escrito de la Convocante (Formato X).</p>	14.1	Si ()	No ()	Aplica ()
X	<p>El Licitante deberá presentar un Escrito firmado en el que indique la Estratificación de la empresa (micro, pequeña o mediana), señalando el número de personas que integran su planta de empleados, con base en el Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el DOF el 30 de junio de 2009, emitido por la Secretaría de Economía, de común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (Formato XI).</p>	14.1	Si ()	No ()	Aplica ()
XI	<p>En el caso de Proposiciones Conjuntas, se deberá presentar la Carta Compromiso y el Convenio de Participación Conjunta que al efecto hayan celebrado las empresas integrantes, especificando en forma clara y precisa las obligaciones de cada una de ellas, así como, la manera en que se exigirá el cumplimiento de las mismas. (Formato XXV), así como, lo solicitado en el Numeral 3.6 Requisitos para la presentación de proposiciones Conjuntas de la presente convocatoria.</p>	14.1	Si ()	No ()	Aplica ()

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



El Licitante deberá presentar un **Escrito** firmado por representante o apoderado legal dirigido al IPN en el que indique que la información que se genere con motivo del cumplimiento del presente procedimiento será pública, de conformidad con lo previsto en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo, **guardará absoluta Confidencialidad sobre la información y documentación que le sea proporcionada por el IPN** o de la que tenga conocimiento con motivo del Contrato que se derive del presente procedimiento de contratación y a no divulgar por ningún medio, escrito, oral, electrónico o de cualquier otra forma ni usarlo para cualquier fin, sin la autorización previa y por escrito de la convocante, de lo contrario se hará acreedor a las sanciones contempladas por la legislación penal, civil y/o administrativa que resulten aplicables, por lo que dicha información podrá clasificarse como reservada o **confidencial** cuando se acredite alguno de los supuestos previstos en los referidos ordenamientos. **(Formato XVIII)**.

XII

14.1

Si ()

No ()

No
Aplica
()

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



XIII	<p>Para participar en el presente procedimiento de contratación, los Licitantes “personas físicas y personas morales” DEBERÁN presentar el ACUSE de presentación de manifiesto de “No Conflictos de Intereses”, formulado a través de la dirección electrónica https://www.gob.mx/sfp/articulos/sistema-del-manifiesto-de-vinculos-y-relaciones-de-particulares-con-servidores-publicos?idiom=es, el cual deberá ser de fecha entre la publicación de la convocatoria en el Sistema CompraNet y el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, lo anterior, de conformidad con lo señalado en los Numerales 2, 3, 4, 6 y 8 del Anexo Segundo del “Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones”, publicado en el diario Oficial de la Federación el día 20 de agosto de 2015; y los “Acuerdos por los que se modifica el diverso que expide el Protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones”, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 19 de febrero de 2016 y el 28 de febrero de 2017. Siendo éste el único medio para presentarlo.</p> <p>Escrito de aceptación del Licitante que participe a través de CompraNet, de que se tendrán como no presentadas sus proposiciones, y en su caso, la documentación requerida, cuando el archivo electrónico en el que se contengan sus proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier causa ajena al Instituto, de acuerdo con lo estipulado en la disposición 29 del Acuerdo de medios, según (Formato XIX) de esta Convocatoria.</p>	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()
XIV	<p>Escrito de aceptación del Licitante que participe a través de CompraNet, de que se tendrán como no presentadas sus proposiciones, y en su caso, la documentación requerida, cuando el archivo electrónico en el que se contengan sus proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier causa ajena al Instituto, de acuerdo con lo estipulado en la disposición 29 del Acuerdo de medios, según (Formato XIX) de esta Convocatoria.</p>	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



XV	Aviso de Privacidad Integral (Formato XX)	14.1	Si ()	No ()	Aplica () No
XVI	Información Reservada y Confidencial del Licitante , con fundamento en los artículos 110, 111 y 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, los licitantes que tengan el derecho de reservarse tal información, deberán señalar con toda claridad, los documentos o la sección de éstos que contengan información confidencial, reservada o comercial reservada, así como, el fundamento legal por cual consideran que tengan ese carácter. (Formato XXIII).	14.1	Si ()	No ()	Aplica () No
XVII	Escrito por el que el licitante se obliga, en caso de resultar adjudicado, a liberar a la Convocante de toda responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione con motivo de la infracción de derechos de autor, patentes, marcas u otros derechos de propiedad industrial o intelectual a nivel Nacional e Internacional (Formato IX).	14.1	Si ()	No ()	Aplica () No
XVIII	Los licitantes (personas físicas o morales), así como cada una de las personas que presenten proposición conjunta deberán exhibir un Escrito en el que el representante legal, bajo protesta de decir verdad , manifieste que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, (Formato XVI).	14.1	Si ()	No ()	Aplica () No
XIX	Escrito donde declare el Domicilio Consignado, Teléfono y Correo Electrónico para recibir y oír toda clase de notificaciones que resulten de los actos, contratos y convenios que se celebren de conformidad con la Ley, su Reglamento y demás normatividad vigente en la materia (Formato XXIV).	14.1	Si ()	No ()	Aplica () No

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



XX	<p>DEBERÁ presentar el ACUSE mediante el cual autoriza al IMSS para hacer pública su opinión de cumplimiento, en términos del ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR y su Anexo Único, dictado por el H. Consejo Técnico, relativo a las Reglas para la Obtención de la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en Materia de Seguridad Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de abril de 2022.</p>	14.1	Si ()	No ()	Aplica ()
XXI	<p>Manifestación de Licitantes que oferten bienes producidos en México y que cuenten con el porcentaje de contenido nacional (Formato XXVI).</p>	14.1	Si ()	No ()	Aplica ()
XXII	<p>Manifestación de Licitantes que oferten bienes originarios de México y que cumplan con la Regla de origen del Tratado correspondiente (Formato XXVII).</p>	14.1	Si ()	No ()	Aplica ()

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



XXIII	Manifestación de licitantes que oferten bienes originarios de cualquier país que tenga suscrito un Tratado de libre comercio con México (Formato XXVIII).	14.1	Si ()	No ()	No Aplica ()
-------	--	------	--------	--------	---------------------

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



En caso de que el Licitante no sea el Fabricante de los bienes, **deberá presentar Carta de Respaldo en papel con membrete del Fabricante o Distribuidor Autorizado, debidamente suscrita por el representante legal, y en caso de que sea emitida por una persona moral extranjera, con la validez legal en México**, en la que manifieste para este procedimiento de contratación, que es

XXIV el Fabricante o Distribuidor Autorizado de los bienes ofertados y que respalda la proposición del Licitante, y que garantiza el abasto suficiente para que a su vez pueda cumplir con las adjudicaciones que se deriven de éste, debiendo contener el número que identifica a este Procedimiento de Contratación y las partidas que respalda, así como, la marca de las mismas **(Formato XXIX)**.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

I	Presentar Escrito (Formato XII) , preferentemente en papel membretado de la empresa, debidamente firmado por la persona física o el representante legal de la empresa en donde garantiza que los bienes serán entregados en los plazos y condiciones de acuerdo a lo establecido en el (Anexo Técnico correspondiente) de esta convocatoria.	14.2	Si ()	No ()	No Aplica ()
II	Carta de Garantía de Calidad de los Bienes (Formato VIII) .	14.2	Si ()	No ()	No Aplica ()
III	Manifestación de Cumplimiento de Normas (Formato XXI) .	14.2	Si ()	No ()	No Aplica ()

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



IV	<p>El Licitante deberá presentar su Propuesta Técnica en archivo electrónico a través del Sistema CompraNet de preferencia en formato PDF debidamente firmada autógrafamente en la última hoja por su representante legal, y rubricada en las demás hojas, utilizando el (Formato XIII) con la descripción puntual de los bienes ofertados y adicionalmente podrá incluirla en formato Excel o Word.</p>	14.2	Si ()	No ()	No Aplica ()
V	<p>Catálogos, Folletos, Fichas Técnicas o los documentos solicitados, en su caso, por el Área Técnica y Requirente de los bienes en el (los) Anexos Técnicos de la presente Convocatoria, con su debida traducción al idioma español</p>	14.2	Si ()	No ()	No Aplica ()

DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA

I	<p>La Propuesta Económica deberá presentarse dirigida a la Convocante en archivo electrónico a través del Sistema CompraNet de preferencia en formato PDF, en idioma español, con precios fijos, y en moneda nacional, con firma autógrafa del representante legal en la última hoja y rúbrica en las demás hojas, en papel con membrete del Licitante (Formato XIV).</p>	14.3	Si ()	No ()	No Aplica ()
----------	---	------	--------	--------	---------------------

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE
TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-
2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE
MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE
MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE
MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS
SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN)
DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO III
CARTA DE INTERÉS EN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN

Ciudad de México a de 2023

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

(Nombre) _____, manifiesto, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para **manifestar interés en participar en la Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica** número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**, a nombre y representación de: (licitante) _____, por lo que solicito que se nos considere como licitantes en la misma.

Registro Federal de Contribuyentes:

Domicilio. - calle y número:

Colonia: _____ Demarcación territorial _____

Código postal: _____ Entidad Federativa: _____

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) _____

Apellido paterno: _____ Apellido materno: _____ Nombre(s) _____

Descripción del objeto social: _____

Reformas al acta constitutiva: _____

Nombre del apoderado o representante:

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)

Protesto lo necesario

(FIRMA AUTÓGRAFA)

NOTA 1: Usar papel membretado del Licitante. El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO IV
ACREDITACIÓN DE PERSONALIDAD JURÍDICA DEL LICITANTE

Ciudad de México a de 2023

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

_____ (nombre) _____, manifiesto **Bajo Protesta de Decir Verdad**, que cuento con **facultades suficientes para comprometerme por mi o por mi representada para suscribir la Proposición**, así como, que todos los datos aquí asentados son ciertos y han sido verificados, y actúo a nombre y representación de: _____ (persona física o moral) _____.

En el caso de Licitantes extranjeros, aplica lo siguiente:

_____ (nombre) _____, Manifiesto **Bajo Protesta de Decir Verdad**, que los datos que registro en este formato son los equivalentes en mi país de origen, y cumplen con los requisitos para acreditar la existencia legal de la persona moral, así como del tipo y alcances jurídicos de las facultades otorgadas a sus representantes legales, y los documentos que entrego corresponden a dichos datos, por lo que cuento con **facultades suficientes para comprometerme por mi o por mi representada para suscribir la Proposición**, y actúo a nombre y representación de: _____ (persona física o moral) _____”.

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

Registro Federal de Contribuyentes:

Domicilio: Calle y número:

Colonia:

Alcaldía o Municipio:

Código postal:

Entidad Federativa:

Teléfonos:

Fax:

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Correo electrónico:

Personas Físicas: Cédula de Identificación Fiscal en donde Fecha: conste su actividad empresarial.

Personas Morales: Número de escritura pública en la que Fecha: Consta su Acta constitutiva:

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):

Personas Físicas: Descripción de su Actividad Empresarial:

Personas Morales. Descripción del Objeto Social:

Reformas al Acta constitutiva:

Fecha y número del Registro Público de Comercio:

Nombre del apoderado legal o representante:

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:

PROTESTO LO NECESARIO

Firma

Lugar y Fecha

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**FORMATO V
MANIFIESTO DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 DE LA LAASSP
Y 49, FRACCIONES IX y X DE LA LGRA**

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

En cumplimiento a lo ordenado por los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público vigente y para efectos de presentar Proposición y en su caso poder celebrar el Contrato respectivo con ese Instituto Politécnico Nacional, relativo al procedimiento de contratación realizado a través de **LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA**, me permito manifestarle **bajo protesta de decir verdad**, que conocemos el contenido de los artículos, así como sus alcances legales y que la empresa que represento, sus accionistas y funcionarios, no se encuentran en los supuestos que establecen estos preceptos.

Asimismo, manifestamos **bajo protesta de decir verdad** de que, por nuestro conducto, no participan en los procedimientos de contratación establecidos en la Ley, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas en los términos del párrafo anterior, con el propósito de evadir los efectos de la inhabilitación, tomando en consideración, entre otros, los supuestos siguientes:

- A)** Personas morales en cuyo capital social participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas;
- B)** Personas morales que en su capital social participen personas morales en cuyo capital social, a su vez, participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas y
- C)** Personas físicas que participen en el capital social de personas morales que se encuentren inhabilitadas.

De igual forma, manifestamos que, en caso de haber sido inhabilitados, ya fue pagada la multa impuesta por concepto de dicha inhabilitación.

Por otro lado, manifestamos **bajo protesta de decir verdad** que ni el que suscribe ni los socios o accionistas que ejercen control sobre mi representada desempeñamos empleos, cargos o comisiones en el servicio público o, en caso de hacerlo, que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización de los contratos correspondientes no se actualiza un Conflicto de Interés, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 49, fracción IX y X de la Ley General de Responsabilidades Administrativas vigente.

ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA

Representante Legal (Nombre y Cargo)

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO VI
MANIFIESTO DE CONFORMIDAD CON EL CONTENIDO DE LA CONVOCATORIA

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

(Nombre del representante legal), en mi calidad de _____ de la empresa _____, manifiesto que conozco, estoy conforme y acepto el contenido legal y alcance de lo siguiente:

- El contenido de esta convocatoria y sus anexos, incluyendo: las especificaciones y el modelo de Contrato; así como el haber considerado en la preparación de la proposición cualquier modificación efectuada por la Convocante, ya sea por escrito o derivada de la(s) junta(s) de aclaraciones.
- Los criterios de evaluación y de adjudicación señalados en el numeral.
- Que el costo de preparación de las proposiciones del presente procedimiento de contratación es con cargo para los licitantes.
- Las Leyes, reglamentos y las normas aplicables a este procedimiento de contratación.
- En su caso, que conozco las instalaciones donde se entregaran los bienes requeridos.
- La obligatoriedad de entregar la totalidad de los documentos requeridos y cumplir con todos los requisitos fijados en la presente convocatoria.
- Que es mi responsabilidad cumplir con todos y cada uno de los requisitos solicitados en la convocatoria.
- En caso de ser persona extranjera, que mi representada renuncia a invocar la protección de su Gobierno en caso de que se suscite alguna controversia relacionado con este procedimiento de contratación y los actos que de ella se deriven, y aceptará someterse a la jurisdicción de los tribunales federales mexicanos competentes.

Asimismo, acepto mi responsabilidad de cumplir con todos y cada uno de los requisitos solicitados.

ATENTAMENTE

NOMBRE DE LA EMPRESA (FIRMA AUTÓGRAFA) _____

Representante Legal (Nombre y Cargo)

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO VII
DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

(Nombre del representante legal), en mi calidad de _____ de la empresa _____, manifiesto, **bajo protesta de decir verdad**, que nosotros mismos o a través de interpósita persona nos abstendremos de adoptar conductas para que los servidores públicos de la Convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas a mi representada con relación a los demás Licitantes.

ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA

_____(FIRMA AUTÓGRAFA)_____
Representante Legal (Nombre y Cargo)

Nota: El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del **Licitante**.



FORMATO VIII

CARTA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS BIENES

Deberá presentarse en papel membretado de la empresa licitante

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Dirección Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard,
Col. La Escalera,
Alcaldía Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México.

Con relación a la **Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica** número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**, en mi calidad de representante legal de la empresa _____, manifiesto a usted que, en caso de resultar adjudicados, mi representada se compromete a garantizar la Calidad de los Bienes, así como, a **realizar la SUSTITUCIÓN O CANJE** por deficiencias y/o vicios ocultos, defectos de fabricación, fallas o deficiencias de calidad o contra el mal estado de los empaques que alteren su calidad, o cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido, en los términos señalados en la presente convocatoria, en el **Anexo 1 “Anexo Técnico”**, en el Contrato respectivo, en el Código Civil Federal vigente, y demás legislación aplicable.

Asimismo, los bienes serán entregados con la calidad y la periodicidad, bajo la supervisión del Administrador del Contrato en las fechas y horarios establecidos conforme a las especificaciones del Anexo Técnico y nuestra propuesta técnica y responder durante la vigencia del Contrato.

Atentamente

Nombre y firma del representante legal



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**FORMATO IX
DERECHOS DE TERCEROS SOBRE PROPIEDAD INDUSTRIAL O INTELECTUAL**

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

En mi carácter de representante legal de _____, declaro que mi representada se obliga a responder por los daños y/o perjuicios que pudiera causar al Instituto Politécnico Nacional y/o a terceros, si con motivo de la entrega de los bienes y/o prestación de los servicios se violan derechos de autor, de patentes y/o marcas u otros derechos reservados de propiedad industrial o intelectual a nivel Nacional y/o Internacional.

Por lo anterior, manifiesto que no se encuentra en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal de Derechos de Autor, ni a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

En el entendido de que en caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra del Instituto Politécnico Nacional, por cualquiera de las causas antes mencionadas, mi representada se compromete a llevar a cabo las acciones necesarias para garantizar la liberación del Instituto Politécnico Nacional de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione.

**ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA**

(FIRMA AUTÓGRAFA)
Representante Legal (Nombre y Cargo)

Nota: El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del **Licitante**.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO X
NO TRANSFERENCIA DE DERECHOS

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

(Nombre del representante legal), en mi calidad de _____ de la empresa _____, manifiesto que en caso de que mi representada resulte adjudicada con un Contrato y/o Pedido derivado del presente procedimiento de contratación, **NO podrá transferir los derechos y obligaciones** que se deriven de dicho Contrato en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento previo y por escrito de la **Convocante**.

ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA

(FIRMA AUTÓGRAFA)
Representante Legal (Nombre y Cargo)

Nota: El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del **Licitante**.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO XI
ESTRATIFICACIÓN DE LA EMPRESA (MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA)

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

Me refiero al procedimiento de contratación de **Licitación pública de carácter internacional bajo la cobertura de tratados, de participación electrónica número IA-11-B00-011B00001-T-2372-2023**, en el que mi representada, la empresa _____, participa a través de la presente Proposición.

Al respecto, y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, manifiesto **Bajo protesta de decir verdad**, que mi representada está constituida conforme a las leyes mexicanas, con Registro Federal de Contribuyentes _____, y asimismo que considerando los criterios (sector, número total de trabajadores y ventas anuales) establecidos en el “Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas”, emitido por la Secretaría de Economía, de común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y publicado en el DOF el 30 de junio de 2009, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, **mi representada cuenta con un número de personas que integran la planta de empleados de _____, tiene un Tope Máximo Combinado de _____, con base en lo cual se estatifica como una empresa _____.**

De igual forma, declaro que la presente manifestación la hago teniendo pleno conocimiento de que la omisión, simulación o presentación de información falsa, son infracciones previstas en la Ley General de Responsabilidades Administrativas (DOF 13/04/2020), y demás disposiciones aplicables vigentes.

NOMBRE DE LA EMPRESA

(FIRMA AUTÓGRAFA)
Representante Legal (Nombre y Cargo)

Nota: El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del **Licitante**.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO XII
PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

El que suscribe (Nombre del representante legal), en mi calidad de _____ de la empresa _____, manifiesto que mi representada realizará la entrega de los bienes conforme a los **Plazos y Condiciones establecidos en el Anexo 1 “Anexo Técnico”** de la convocatoria del presente procedimiento de contratación, condiciones bajo las cuales serán evaluados y contratados.

Atendiendo a las características de la entrega de los bienes, las maniobras de descarga en destino final, si las hubiere, serán por cuenta de mi representada.

ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA

_____(FIRMA AUTÓGRAFA)_____
Representante Legal (Nombre y Cargo)

Nota: *El presente anexo podrá ser reproducido por cada **Licitante** en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del **Licitante**.*

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**FORMATO XIII
PROPUESTA TÉCNICA**

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN
		MESAS DE MAYO (7)				
	1	Cumple las siguientes especificaciones: De acero inoxidable Aro porta charola de lámina de acero inoxidable. Charola de acero inoxidable. Estructura de acero inoxidable. Columna fija de tubo de acero inoxidable y columna deslizable de tubo de acero inoxidable. Perilla opresora Rodaja bola.	Equipo	7		
BLOQUE 1		CAMPANAS DE EXTRACCIÓN (4)				
ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN	2	(Campanas de extracción) para vapores y humos Cumple las siguientes especificaciones: Cuerpo interior y cubierta fabricados en acero inoxidable tipo 304 calibre 18. Cuerpo exterior y gabinete de lámina galvanizada y fosfatizada calibre 20 con aplicación de pintura en polvo. Guillotina de cristal inastillable de 5 mm de espesor con marco de acero inoxidable contrabalaceada. Se suministra con: 2 Torretas con control exterior (1 para agua y 1 para gas) 1 Lámpara a base de 2 tubos fluorescentes luz blanca 2 Interruptores (1 para lámpara y 1 para extractor) 1 Contacto AC dúplex polarizado 1 Escudilla de acero inoxidable calibre 18 tipo 304. Dimensiones: Frente de 120, altura de 2.30 y ámbito interior de 0.94x0.60x1.04 {Frente x fondo x alto). Incluye: Sistema de extracción.	Equipo	4		

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	REBANADORA PARA CARNES FRÍAS (2)		
3	<p>(Cortadoras de fiambres) Cumple las siguientes especificaciones: Afilador de doble acción: afilar y pulir el corte. Dispositivos de seguridad en el disco de corte. Transmisión por correa dentada. Construcción en aluminio anodizado. Diámetro del disco: 290 mm. Espesores de corte: 14 mm.</p>	Equipo	2
	SIMULADORES DE CUIDADOS MASCULINOS MULTIUSOS (1)		
4	<p>(Simulador de examinación de próstata) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Diseño de próstata intercambiable, basado en diferentes grados de carcinoma prostático. Características: Benigno, ligeramente alargado, glándula prostática normal simula estado benigno. Próstata con dos nódulos discretos, uno en lóbulo izquierdo y otro en lóbulo derecho, simula estado benigno. Próstata con masa fácilmente palpable simula estado intermedio. El nódulo pequeño se ha incrementado en tamaño y se ha convertido en una dura masa externa de la superficie de la glándula. Próstata con simulación de cáncer invasivo estado terminal. Glándula totalmente reemplazada con carcinoma. Toda la glándula se sentirá endurecida e irregular</p>	Equipo	1
	ENTRENADOR DE RCP (1)		
5	<p>(Maniquí RCP avanzado) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Visualización de la simulación de vía aérea abierta. Visualización y alarma de compresión externa de pecho. Luz indicadora y alarma de compresión correcta e incorrecta. Luz indicadora verde para profundidad de compresión correcta (5-6 cm). Luz indicadora roja para compresión excesiva (mayor a 6 cm). Luz indicadora amarilla para compresión poca profunda (Menor a 5 cm). Visualización de respiración artificial y alarma. Volumen de inhalación menor a 500ml/600ml-menor a 1000 ml, alarma y luz indicadora incorrecta. Volumen de inhalación en 500/600 ml -1000 ml, luz indicadora de correcta. Luz indicadora y alarma, para inhalación muy rápida o excesiva que resulta en entrada de aire al estómago. Ciclo de operación: Relación de compresión y respiración artificial 30:2 (una o dos personas) para completar el entrenamiento RCP en 5 ciclos. Frecuencia de operación: 100 a 120 veces por minuto.</p>	Equipo	1

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Modo de operación entrenamiento.
 Pupila: Comparación de pupila estimulada, una con midriasis y otra con miosis.
 Componentes principales:
 Maniquí medio cuerpo
 Controlador
 Máscara cubre rostro RCP
 Pulmón intercambiable
 Manual de usuario.

SIMULADOR DE ALTA FIDELIDAD PARA ANESTESIA Y CUIDADOS INTENSIVOS (1)

(Simulador de paciente para entrenamiento de emergencias agudas)
 Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:
 Pes●60 kg, altura 160 cm.
 Signos Vitales
 Monitor de presión de aire
 Intubación del tracto respiratorio superior
 Cabeza y mentón inclinables.
 Tracción mandibular.
 Tubo ET
 Administración de drogas
 Reconocimiento de drogas intravenosas, reconocimiento de volumen y velocidad de inyección.
 Inyección de fluidos usando un puesto de acceso intravenoso.
 Movilidad
 Escenarios realistas con aprendizajes objetivos para manejo y transportación de pacientes.
 RCP
 Monitoreo ECG
 Permite la desfibrilación con un desfibrilador real.
 Conectores
 Conectores metálicos removibles en el maniquí, electrodos de desfibrilación en el cuerpo, electrodos ECG.
 Ventilación
 Software hace posible el ajuste de casos clínicos completos, control de presión/volumen soporte de presión APRV, PAV, HFOV
 Máquina de anestésica Virtual
 Aprendizaje de la funcionalidad completa y aplicación del equipo de ventilación, incluyendo identificación de criterios usados para determinar la necesidad de soporte de ventilación mecánica, ajustes de ventilación comúnmente monitoreados, presencia de vías aéreas artificial y prevención de complicaciones
 Software
 Creación de escenarios para cubrir puntos específicos de enseñanza y objetivos de aprendizaje.
 Monitor de paciente
 Pantalla táctil muestra signos vitales. Personalizable y el operador puede seleccionar y mostrar los signos vitales más apropiados para el caso clínico del paciente, visualización en tiempo real del desempeño de RCP, retroalimentación de RCP: Ritmo, profundidad, liberación soporte de ventilación.

6

Equipo

1

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Desfibrilador virtual.
Visualización de informes.
Vías aéreas
Vía aérea realista
Soporte de dispositivos supraglóticos respiratorios.
Combitube LMA
Intubación retrógrada
Intubación Fibrótica
Movilidad de cabeza y mandíbula
Intubación orotraqueal y nasotraqueal
Inserción de mascarilla laríngea
Aspiración pulmonar
Presión cricoidea.
Cricotomía quirúrgica.
Cricotomía con aguja.
Neumotórax e hidrotórax.
Presión positiva de ventilación.
Resistencia dinámica de vía aérea.
Obstrucción vía aérea
Intubación esofágica
Inserción tubo alimentación.
Mascarilla BVW
Cianosis y acrocianosis
Levantamiento y caída de pecho
Resistencia bilateral bronquial.
Traqueotomía
Registro de tiempo de intubación.
Hinchazón de lengua.
Laringoespasma
Obstrucción faríngea
Trismo
Respiración:
Respiración espontánea
Patrones de respiración programable
Excursiones diafragmáticas programables
Resistencia bronquial variable
Descompresión de aguja audible con retroalimentación realista
Auscultación:
Sonidos de pulmón, corazón e intestinos de alta fidelidad.
Sonidos cardiacos independiente normal/ anormal, mitral, aórtico, pulmonar, válvula tricúspide y punto ERB
4 sitios para murmullo abdominal normal/anormal.
Auscultación de sonidos Korotkoff mientras se monitorea la presión sanguínea.
Levantamiento y caída de pecho bilateral programable.
Neurología
Convulsiones, parpadeo programable, pupilas programables.
Circulación:
Librería de ECG
HR 0-200
Electrodos ECG reales
Marcas precisa de compresión de pecho.
Compresiones de pecho
Desfibrilación, cardioversión, marcapasos.
Colocación correcta de almohadillas.
Desfibrilación en modo manual y automático.
Cianosis

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Fuerza de pulso variable, con registro de actividad.
 RCP
 Compresiones realista de pecho.
 Registro automático de actividad, visualización de todas las acciones del usuario.
 Evaluación y registro de profundidad, frecuencia y colocación de manos.
 Volumen de ventilación.
 Configuración manual de protocolos RCP.
 Evaluación RCP detallada imprimible.
 Acceso Vascular
 Inyección intravenosa (catéter preinstalado)
 Acceso intraóseo
 Dientes mejillas
 Estructura ósea realista, costillas palpables.
 Secreciones: Sudor, sangrado, lágrimas
 Salida orina.

SIMULADOR DE CUIDADOS PREHOSPITALARIOS (2)

7

Modelo de atención a urgencias pre-hospitalarias
 Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:
 -Adaptación de hardware en maniquí para implementación de sistema Muse
 -Estudio y recuperación de actividad visual de ambos pies. utilizados para detectar cianosis en pacientes, mediante el testeo electrónico de las líneas de respuesta sensorial.
 -Instalación de vías aéreas, eliminación de caídas de presión en circuito neumático. - Implementación de mecanismo de edema de lengua, cambio e instalación de modulo sellado.
 -Configuración e instalación de sistema Muse en PC y computadora interna del simulador para asegurar compatibilidad. -Conjunto de 2 sensores EMC de mano Bagnoli (BNC)
 -Solución a piel abdominal, importante para evitar filtraciones de líquidos en procedimientos médicos.
 -Colocación de postes de desfibrilación con la intención de habilitar procedimiento de desfibrilación mediante equipo real.
 -Electrodo de ECG de tórax (succión), indispensables para la realización de prácticas con monitor de signos vitales real. Calibración y ajuste de parámetros respiratorios y demás subsistemas electromecánicos. Incluye software compatible.

Equipo 1

8

Modelo de atención a urgencias pre-hospitalarias
 Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:
 - Adaptación de hardware para implementación sistema Muse.
 - Configuración e instalación de sistema Muse en PC y computadora interna del simulador para asegurar compatibilidad.
 - Batería, reemplazo e instalación de unidad de retención eléctrica.
 - Habilitación de sistema de pulsos en todo el simulador,

Equipo 1

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



brazos y piernas. – Piel de brazo, piel de mano, piel de cara: recuperación estética del simulador que mejora la interacción hombre-máquina en el proceso enseñanza-aprendizaje. - Órganos genitales intercambiables y adaptación al sistema hidráulico, para habilitar procedimientos en los que intervienen líquidos. conjunto de 2 sensores EMG de mano (BNC) ventilador para unidad de cuidados intensivos. Ventilación válvula DN 16 KF electrodo de ECG de tórax (succión), para uso de monitor de signos vitales real.

- Paquete de intubación, habilitación de módulo de intubación.
- Sistema de audio para identificar ruidos abdominales, cambio de bocinas, por otras con bobina y cono en buen estado
- Instalación de válvula en forma de y de 2 vías.
- Colocación de postes de desfibrilación con la intención de habilitar procedimiento de desfibrilación mediante equipo real – Pie adulto IV, reconstrucción de pie (16 sensor).
- Junta de brazo derecho: reparación de junta universal que permite la movilidad del brazo del simulador.
- Calibración y ajuste de parámetros respiratorios y demás subsistemas electromecánicos.
- Incluye software.

SIMULADOR DE HABILIDADES QUIRÚRGICAS DE CONTROL DE DAÑOS COMPLETAMENTE OPERATIVO (4)

(Entrenador de cirugía abdominal)
 Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:
 Diseñado para aplicaciones de cirugía general, el entrenador de cirugía abdominal presenta órganos compatibles con grapas reemplazables y pieles compatibles con tachuelas para procedimientos laparoscópicos y abiertos.
 Órganos y las pieles reemplazables individualmente permiten al usuario realizar procedimientos específicos y reemplazar solo lo que se usa. El entrenador simula un paciente masculino. La anatomía del entrenador proporciona para la introducción del dispositivo. Representación rígida de los órganos retroperitoneales sostiene el hígado, la vesícula biliar, el bazo, el estómago, los intestinos grueso y delgado, la vejiga y el hueso pélvico.
 Admite los siguientes procedimientos.
 Hemicolectomías abiertas y laparoscópicas.
 Resección anterior baja abierta y laparoscópica.
 Apendicectomía.
 Banda gástrica.
 Se suministra:
 Base de entrenador con órganos permanentes, músculos y pelvis.
 Cubierta laparoscópica.
 Cubierta de cirugía abierta.
 Cabeza y esófago.
 Estómago.
 Duodeno.
 Intestino delgado
 Colon.
 Estuche.

9

Equipo

4

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	<p>Incluye: Simulador laparoscópico</p> <p>Características: Conjunto completo para el entrenamiento práctico en cirugía mínimamente invasiva. 6 posiciones de trocar. Entrenador con cámara FULL HD 30 ° incorporada e iluminación LED. Instrumentos clínicos reales: disector, pinza, tijera, Equipada con una computadora todo en uno con pantalla Módulos de entrenamiento: Destreza, tensión, sutura disección 3 en 1. Estación de escritorio plegable con ajuste de altura y caja de entrenamiento unida a una base sólida.</p>		
	<p align="center">SIMULADOR FETAL (1)</p> <p>(Simulador de nacimiento) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Canal de parto de tejido activo blando. Maniquí inalámbrico 165x60x28 cm 59 kg. Maniquí de bebé inalámbrico 25.4x12.7x17.78 cm, 2.85 kg Interface de control por tableta. Programa y licencia de la interface de control Monitor del paciente táctil Sistema de parto natural Fondo masajable Todas las posiciones fetales de parto Recámara Parto compuesto Parto asistido por fórceps o dispositivo de vacío. Placenta realista con cordón umbilical Complicaciones: Cordón nual Prolapso de cordón Placenta previa Fragmentos retenidos. Ritmo cardíaco materno 0-210 con preajuste: normal, taquicardia, bradicardia, palpable. Ritmo cardíaco fetal 0-210 Ajustes de sangrado preestablecidos: Sin ajuste Normal Imprevisto Máximo. Ritmo respiratorio 0-60 Estación de borramiento cervical y dilatación. Capacidad de controlar la velocidad de parto Presión sanguínea SpO2 Temperatura. Hemorragia posparto real Capacidad de detener hemorragia</p>	<p align="center">Equipo</p>	<p align="center">1</p>
<p align="center">10</p>			
<p align="center">11</p>	<p align="center">SIMULADOR NEONATAL (1)</p>	<p align="center">Equipo</p>	<p align="center">1</p>

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:

Neonato de 28 días, articulado, vía aérea realista con lengua, cuerdas vocales, tráquea y esófago, corazón, pulmones, costillas, estómago e hígado, (BVM O RCP). Intubación oral o nasal con aspiración y expansión pulmonar bilateral.

Descripción general

- Recién nacido a término y de cuerpo completo ·
- Articulación realista de la articulación de la extremidad ·
- Conectividad inalámbrica · Interfaz de tableta inalámbrica ·
- Soporte de monitor de paciente virtual · Vía aérea realista con lengua, cuerdas vocales, tráquea y esófago para ejercicios de manejo de la vía aérea. · Apoyar la intubación oral o nasal más succión utilizando dispositivos estándar ·
- Métricas de calidad de RCP en tiempo real con informes de rendimiento (profundidad de compresión y velocidad, tasa de ventilación, ventilación excesiva, tiempo sin flujo, ciclos de RCP) · Órganos internos realistas y puntos de referencia anatómicos para la colocación de la mano de RCP ·
- Expansión pulmonar bilateral realista con ventilación de máscara de válvula de bolsa · Cianosis periférica y central programable, así como un tono de piel saludable. · Brazo de entrenamiento IV: infusión intravenosa y lugar de inyección de bolo · Acceso e infusión intraósea de tibia derecha · Practique cateterismo umbilical e infusión. · Simule la RCP neonatal con la técnica de "rodear" con dos pulgares o con un método de compresión alternativo con dos dedos · Apoya la colocación del tubo de gastrostomía · apoya la colocación del enema · acceso intravenoso (IV) en el brazo derecho y la infusión de soporte de la pierna inferior izquierda y las inyecciones de bolo · Pulsos palpables: braquial derecho, radial, femoral, poplíteo y umbilical (bulbo manual) · practique la cateterización umbilical y la infusión. · Estomas esculpidos de una colostomía transversal, ileostomía y estoma suprapúbico. · Genitales masculinos/ femeninos intercambiables · Soporta cateterismo urinario · Admite el acceso intraóseo y la infusión. · Cabeza articulada, brazos, piernas. Incluye: una tableta de control inalámbrico, 2 kit de repuestos consumibles, una fuente de alimentación · Manual de instrucciones, bolsa de transporte.

SIMULADOR PARA EL ENTRENAMIENTO DE ACCESOS INTRAVENOSOS EN NIÑO E INFANTE (1)

(Brazo infantil de entrenamiento en arterio punción).

Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:

Brazo izquierdo de infante tamaño real con marcas de identificación ósea

12	<p>Simula pulso radial arterial por pulso de bulbo manual, y confirma el sitio de la inyección.</p> <p>Proporciona entrenamiento de punción arterial radial y transfusión.</p> <p>Sensación cuando la aguja penetra en la vena, el retroceso de la sangre indica inserción precisa.</p> <p>modelo de brazo pediátrico simulado y un dispositivo electrónico de circulación sanguínea, con un flujo sanguíneo realista y un funcionamiento real.</p>	Equipo	1
----	---	--------	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	<p>Tamaño real del brazo izquierdo pediátrico, hecho de material termoplástico, piel suave y con identificación ósea. Las venas son intercambiables Mano flexible, proporcionan entrenamiento de venopunción opisternar, hemospasia y transfusión. Sensación visible cuando la aguja penetra en las venas. El retorno de la sangre indica la inserción correcta. Con soporte</p>			
	<p>SIMULADOR PARA EXAMEN ÓTICO (3)</p>			
13	<p>(Simulador de inspección ótica). Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Simulador de oído derecho sitio de examinación intra aurál estándar. Estructura anatómica precisa de aurícula, canal auditivo externo y membrana timpánica. Examinación de lesión de oído vía otoscopio. Se suministra con 20 componentes de tipos de lesión de oído reemplazables. Incluye: Membrana Timpánica normal. Membrana timpánica retraída. Perforación pequeña de membrana timpánica. Perforación completa de membrana timpánica. Perforación traumática de membrana timpánica. Perforación central posterior seca. Miringotomía con inserción de tubo. Miringitis bullosa. Ampollas de Herpes en la membrana timpánica. Timpanoesclerosis. Timpanoesclerosis placas de esclerosis. Derrame de otitis media serosa. Otitis media aguda congestiva temprana. Otitis media aguda Otitis media purulenta Otitis media supurativa crónica Tumor Practica de limpieza de cerumen</p>	<p>Equipo</p>	<p>3</p>	
	<p>SISTEMA DE EXPLORACIÓN VIRTUAL (10)</p>			
14	<p>Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Sistema de exploración virtual, con acceso en la nube para alumnos y profesores donde podrá experimentar el laboratorio de anatomía y fisiología. Incluye perpetuidad para avatars femenino y masculino. Incluye laboratorio virtual multipropósito: 1 (Una) pantalla interactiva táctil de 65". 1 (Una) Computadora estación gráfica (Especificaciones y requerimientos técnicos: Procesador intel core i7 six core de 3.2 GHz con turbo boost de hasta 4.2 GHz. Tarjeta madre de la misma marca del fabricante. Periférico entrada de 35 mm para audífonos, ranura para tarjeta SDXC, cuatro puertos USB 3 (compatibles con USB 2), dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C) compatibles con: displayport. Thunderbolt (Hasta 40 GB/s), USB 3.1 (hasta 10 GB/s), Thunderbolt 2, HDMI, DVI Y VGA.</p>	<p>Equipo</p>	<p>10</p>	

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



RAM 8 GB de memoria DDR4 de 2666 MHz, cuatro ranuras SO-DIMM. disco duro A) de 1 TB 5400 rpm. Monitor pantalla retina 5K de 27” (diagonal) con tecnología IPS; resolución de 5120 x 2880 compatible con 1000 millones de colores, brillo de 500 nits. Tarjeta de vídeo con 4 GB de memoria GDDR5. Unidad de discos compactos. Tarjeta de red gigabit ethernet 10/100/1000 base-T conector RJ-45. Tarjeta de red inalámbrica red wireless WI-FI 802.11ac, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n/ac y tecnología wireless bluetooth. Teclado/mouse– español ambos inalámbricos. gabinete con fuente de poder. Tarjeta de sonido audio, entrada/salida de audio. Bocinas estéreo, micrófono, entrada de 3.5 mm para audifonos. Manual y software. Accesorios de seguridad: candados con cordón de acero certificados por el fabricante.

APARATO DE ÓRGANO AISLADO (2)

(Sistema de perfusión de corazón)
 Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:
 El sistema tiene depósitos de líquido. Cada depósito puede contener 600 ml de solución salina
 Se pueden probar los efectos del mismo compuesto en dos dosis diferentes, o el efecto de dos compuestos diferentes en sucesión. La cantidad de sustancia requerida para el experimento.
 se puede reducirse significativamente con el pequeño volumen muerto.
 Derivación colocada en la tapa de cierre entre las columnas.
 Unidad controladora de bomba
 Mantiene una presión constante en el sistema y reduce la resistencia del flujo variable y la pulsación de la bomba peristáltica a un nivel mínimo.
 El controlador (y a través de este la bomba) es operado por la señal del sensor de presión, que se coloca sobre la cánula de la suspensión del corazón.
 Unidad de suspensión de corazón Langendorff con corazón de trabajo tipo Janicki
 Las herramientas necesarias para el experimento se fijan a la tapa de cierre:
 Tirantes de corazón.
 Estimulador, soporte del sensor MAP
 Manipulador.
 Grifo de regulación de solución salina.
 Catéteres balón de la unidad cardíaca del corazón de trabajo tipo Janicki.
 Canal de entrada de material.
 Sensor de temperatura.
 Trampa de burbujas.
 Extremo de cánula con muescas, para la estabilidad de la colocación y posicionamiento del hilo de unión. Punto de medición y canales de entrada están situados sobre la disección dejando solo un espacio muerto mínimo.
 Cánula integrada en el manipulador de bola, se puede mover verticalmente y en un ángulo de 40°.
 Medición MAP extra/intracelular, estimulación
 Permite estimulación y medición MAP extra/intracelular de

15

Equipo

2

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



un punto, manipulador bola ajustable 360°. El manipulador se puede conectar al sistema.
 Crifos de manejo de solución salina
 Los grifos conducen la solución salina a la preparación.
 Grifo multi posición. La construcción del grifo permite una superficie de agarre adecuada, un sellado sin espacios y permite un movimiento suave de cierre/apertura.
 Medición MAP extracelular de ocho puntos
 Medición no invasiva de cinco puntos. La preparación se coloca en un baño de órgano lleno con solución salina, rodeado por el sensor MAP. Los sensores detectan las señales MAP a través de la solución, que son detectadas por un amplificador biológico.
 Gas-vaporización
 Para el correcto funcionamiento del corazón es necesario que se disuelva en la solución salina gas carbógeno en cantidad y calidad adecuadas.
 Vaporizador de gas y dispositivo de ajuste fino para la dispersión necesaria. El gas que fluye a través del redactor de la botella se colecta en una bolsa de viento, a través de una abrazadera cilíndrica, un tubo con un grosor de pared adecuado, el gas carbógeno se vaporiza en la solución.
 Sistema de configuración completa, contiene todos los sensores y amplificadores necesarios para la medición de la presión y la medición de señales MAP y el generador de onda cuadrada aislado programable para la estimulación de la preparación.

AUTOCLAVE (2)

(verticales)
 Cumple las siguientes especificaciones:
 bolsas de residuos.
 Microprocesador digital con 6 pulsadores para una fácil programación y selección de parámetros.
 Ciclo de esterilización: Fase de calentamiento, fase de esterilización, fase de enfriamiento.
 Funciones mostradas por la pantalla LCD alfanumérica:
 Muestra los parámetros de esterilización estándar, fase de esterilización actual y diversas alertas visuales, incluyendo mensajes de advertencia o error. Idioma en español.
 Dirección de carga: Superior.
 Perfil de la cámara: Redonda.
 Método para generar vapor: Resistencias eléctricas.
 Tipo de purga: Desplazamiento por gravedad.
 Pantalla LCD digital, tamaño de pantalla: 2 líneas x 16 dígitos.
 Características:
 Temperatura de esterilización ajustable: 100 - 134°C.
 Tiempo de esterilización ajustable: 1 – 240 min.
 Presión: 2.1 Barg.
 Sistema de control de la esterilización: Control del microprocesador automático mediante sonda de temperatura de la cámara.
 Sistema de purga de aire: Desplazamiento por gravedad.
 Material mueble exterior: Acero inoxidable AISI-304.
 Material de la cámara de esterilización: Acero inoxidable AISI-

16

Equipo

2

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



316L
 Material de las resistencias eléctricas: Incoloy 825
 Material de la junta: Goma de silicona.
 RS-232
 Número de programas: 9 (3 protegidos y 6 editables por el usuario)
 Inicio automático programable: 24 h
 Modo de apertura de la puerta: Puerta horizontal con rueda de bloqueo
 Control de los parámetros de esterilización: Autocontrol de los valores obtenidos (T• & t) vs valores programados. El ciclo se interrumpe automáticamente si los valores obtenidos difieren de los valores programados.
 Visualización de la presión: Manómetro en el panel de control.
 Administración del agua: El agua se vierte directamente a la cámara de esterilización.
 Sistema de drenaje: Conexión de drenaje operada por una válvula de drenaje independiente en el panel de control para la liberación manual del tanque de agua de la cámara de esterilización
 Características de seguridad
 Válvula de seguridad.
 Termostato de seguridad con rearme manual para las resistencias eléctricas.
 Sistema de bloqueo de puerta neumático mientras existe presión positiva dentro de la cámara de esterilización.
 Sensor de puerta abierta.
 Puerta con aislamiento térmico.
 Gradilla protectora de las resistencias eléctricas.
 Diversas alarmas visuales y acústicas de advertencia y seguridad.
 Especificaciones:
 Volumen total/útil de la cámara L: 115/105.
 Volumen del tanque de agua de la cámara de esterilización L: 5.5
 Incluye:
 Cesto en varilla de acero inoxidable

BALANZAS ANALITICAS (20)

17	Cumple las siguientes especificaciones: Teclas codificadas de colores. Indicador de nivelación y patas ajustables. Ranura de seguridad para candado. Plato de acero inoxidable tipo 304. Teclado sellado protege contra la suciedad y derrames accidentales. Pantalla multilingüe. Conteo de piezas con tamaños de muestra predeterminados Adaptador de CA incluido. Aplicaciones: Pesaje, recuento de piezas, cálculo de porcentaje, determinación de la densidad, pesaje de control, peso neto total. Capacidad: 240 g. Legibilidad: 0.0001g. Repetibilidad (S.D.): 0.0002g.	Equipo	20
----	--	--------	----

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	<p>Linealidad (+/-):0.0003g. Tamaño de plato: 80mm ø. Unidades de medida: mg, g, ct, GN, N, dr, oz, ozt, dwt, mm, tl.T, tl.H, tl.S, T, unidad personalizada. Tiempo de estabilización (seg.): 2. Interfaz: RS-232, USB. Calibración externa. Pantalla LCD retroiluminada con dígitos de 24 mm de alto. Alimentación de corriente: Adaptador 18 VDC 50/60Hz 830mA. Carcasa: plástico ABS. Cámara: 192x195x230 mm.</p>		
	BANCO LABORATORIO PARA QUIRÓFANO (42)		
18	<p>(Bancos giratorios) Cumple las siguientes especificaciones: Sin respaldo acabado cromado, asiento de lámina de acero cal 18 acabado cromado. Altura variable. Estructura de tubo y descansa pies de acero acabado cromado, Regatón fijo de plástico.</p>	Equipo	42
	BAÑOS MARIA DOBLES GRANDES (11)		
19	<p>Cumple las siguientes especificaciones: 1 Pt100 (clase DIN A) de 4 hilos. Reloj digital integrado con contador de 1 min a 99.99 horas para: encender, esperar y detener. Rango de temperatura de trabajo en °C: 5 por encima de la temperatura ambiente a +95 Indicador digital de la temperatura nominal y real, el tiempo (restante) del programa. Limitador mecánico de temperatura (TB), clase de protección 1 para interrupción del calentamiento a 30 °C por encima de la temperatura máxima del baño. En caso de errores relacionados con temperatura excesiva se produce una interrupción del calentamiento a 10 °C por encima del valor nominal. Regulador de temperatura con microprocesador PID Protección contra corrosión, áreas de calefacción en 3 lados. Interior de acero inoxidable. Aletas de embutición profunda, soldadura por láser. Volumen: 20 l. Carcasa de acero estructural. Medidas: 578 x 405 x 436 mm Incluye: Tapa de acero inoxidable Gradilla, 20 orificios, Ø 21 mm</p>	Equipo	11
	CENTRIFUGA REFRIGERADA UNIVERSAL (10)		
20	<p>(Centrifugas de laboratorio) Cumple las siguientes especificaciones: Pantalla LCD retroiluminada, panel de control con teclas.</p>	Equipo	10

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Permite ingresar fácilmente tiempo, temperatura, velocidad/fuerza-g
 La mayoría de los valores se pueden cambiar durante la centrifugación.
 Ocho rampas de aceleración y frenado.
 El último programa de usuario utilizado permanece automáticamente en pantalla.
 Bloqueo y sujeción de la tapa durante el funcionamiento del rotor.
 Protección contra sobrecalentamiento del motor.
 Identificación automática del rotor.
 Velocidad: 300rpm a 15,800 rpm.
 Longitud del paso: incrementos de 100 rpm.
 Refrigerante: R134 (libre de CFC).
 Accionamiento por inducción sin escobillas de carbón.
 Rango de temperatura: -10°C a +40°C, preenfriamiento.
 Control: Microprocesador.
 Tiempo: 0-9h 59 min.
 Función: giro rápido, rápido RPM/RCF.
 Reconocimiento del rotor: Automático.
 Detección de desequilibrio: electrónico.
 Programa: Los datos más recientes permanecen en la memoria
 Incluye:
 Rotor ángulo fijo, 8 x 50 ml.
 Adaptador para tubo redondo de 15 ml.

CRIOSTATO (2)

Cumple las siguientes especificaciones:
 Semiautomático.
 Panel de control de pantalla táctil.
 Criocámara, con temperatura constante y estantería de congelación plana.
 Microtomo encapsulado con alimentación de motor.
 Unidad del compresor.
 Ventana deslizante.
 Microtomo
 Cama de espesores de corte: 0- 90 µm
 Espesores seleccionables:
 0 µm – 10 µm, paso de 1 µm
 10 µm – 20 µm, paso de 2 µm
 20 µm – 50 µm, paso de 5 µm
 50 µm – 90 µm, paso de 10 µm
 Cama de espesores de desbaste: 0-500 µm
 Espesores seleccionables:
 0 µm – 20 µm, paso de 2 µm
 20 µm – 50 µm, paso de 5 µm
 50 µm – 100 µm, paso de 10 µm
 100 µm – 500 µm, paso de 50 µm
 Retracción de la muestra: 20 µm.
 Avance total de la muestra: 25 mm.
 Desplazamiento vertical de la muestra: 59 mm.
 Tamaño de la muestra: 55 mm x 55 mm.
 Orientación de la muestra: 12° (X,Y,Z).
 Avance motorizado de la muestra: 0.7 mm/s
 Criostato
 Temperatura de la cámara: -10°C a -35°C ajustable.

21

Equipo

2

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN" Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	Número de estaciones de congelación: 20 Numero de Peltier: 2 Refrigerante: R404a		
	CUBETAS DE PATADA (21)		
22	Cumple las siguientes especificaciones: Cubeta de 12 litros de acero inoxidable Porta cubeta rodable de acero inoxidable. Llantas de hule.	Equipo	21
	EQUIPOS PARA DEMOSTRACIONES DE CAMBIOS EN PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DE LOS SISTEMAS BÁSICOS (6)		
23	Cumple las siguientes especificaciones: Juegos de cables de electrodo, · Electroodos desechables (100 / paquete) · Almohadillas abrasivas (10 / paquete), ·1 (Una) computadora con las siguientes especificaciones: procesador Intel Core i7 Six Core con turbo boost. Periférico entrada de 3.5 mm para audífonos, ranura para tarjeta SDXC, cuatro puertos USB 3 (compatibles con USB 2), dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C) compatibles con: Displayport. Thunderbolt (40 Gb/s), USB 3.1 de segunda generación (hasta 10 Gb/s). Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA. RAM 8 Gb de memoria DDR4, cuatro ranuras SO-DIMM o superior. Disco duro a) de 1 TB. Monitor pantalla retina 5k de 27" (diagonal) con tecnología IPS; Tarjeta de vídeo procesador gráfico. Tarjeta de red Gigabit Ethernet 10/100/1000 base-T conector RJ-45. Tarjeta de red inalámbrica red wireless Wi-Fi 802.11ac, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n/ac y tecnología wireless bluetooth 4.2. teclado/mouse – español ambos inalámbricos. Gabinete con fuente de poder. Tarjeta de sonido audio, entrada/salida de audio. Bocinas estéreo, micrófono, entrada de 3.5 mm. Manual y software.	Equipo	6
	EQUIPOS QUE GENERARÁ DEMOSTRACIONES DE CAMBIOS EN PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DE LOS SISTEMAS CARDIOVASCULAR, RESPIRATORIO Y GASTROINTESTINAL (4)		
24	Cumple las siguientes especificaciones: El sistema de fisiología humana viene con lo siguiente: · software compatible para lecciones y pro. · Manuales y tutoriales en PDF que se pueden buscar (guía del instructor, clave de respuestas, etc.), · Manual de laboratorio · Unidad de adquisición de datos (USB) con adaptador de CC (110V / 60Hz O 220V, 50Hz) y cable (EE. UU. O EURO), · 2 x Juegos de cables de electrodo · Electroodos desechables (100 / paquete) · Almohadillas abrasivas (10 / Paquete), · Dinamómetro de mano · Transductor de manguito BP · Transductor electrónico de estetoscopio · Transductor de flujo de aire, calibrado de fábrica · Boquillas desechables con filtro (paquete de 10) · Pinzas de nariz desechables (10 / paquete). Deberá permitir realizar 25 o más lecciones: Muscular· EMC estándar e integrado, · Reclutamiento y fatiga de la unidad	Equipo	4

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



de motor · EMG contracciones - aprendizaje activo, · EMG facial, · Huevo electrogastrograma, · Biofeedback muscular cardiovascular, · Componentes del ECG (Plomo II), · La ley de Einthoven, · Presión arterial y sonidos de Korotkoff, · Sonidos cardíacos y eventos cardíacos, · Aprendizaje activo, · Señal ECG promedio, · Variabilidad de la frecuencia cardíaca, función pulmonar, · Función pulmonar: Vol. y capacidades, · Tasas de flujo pulmonar: FEV Y MVV neurofisiología, · EEG relajación y ritmos cerebrales, · Ritmo Alfa en el lóbulo occipital, · Movimiento ocular, sacadas y fijación, · EEG y asimetría hemisférica, · EOG sacádicos y desplazamiento, · EOG, seguimiento visual vs. Imaginación, · Fijación ocular H14 mientras lee, · Fijación ocular H15 mientras se ve una imagen ingeniería biomédica, · Filtración BME, · Transformada rápida de fourier FFT, · Computadora de escritorio (incluye: procesador intel de 6 núcleos. 8 Gb de memoria RAM DDR4. Unidad de disco duro de 1 TB. Unidad DVD-RW a 16x. Tarjeta de video. Tarjeta de red Gigabit Ethernet. Tarjeta de red Wireless (802.11bgn + Bluetooth 4.0. 2 Puertos USB 3.0, 4 puertos USB 2.0, 1 puerto HDMI, 1 puerto VGA, salida de audio envolvente 5.1 y lector de tarjetas SD, Teclado y mouse alámbricos, monitor 25 pulgadas. Incluye pantalla LED con resolución 1920x1080. Sistema operativo: Microsoft Windows de 64 Bit).

ESPECTOFOTÓMETRO (12)

Espectrofotómetros UV visible
 Cumple las siguientes especificaciones:
 Pantalla a color.
 Compensación automática de luz de ambiente.
 Calibración de longitud de onda automática.
 Modos de medición: Absorbancia/Transmitancia, concentración, cinética, espectro, longitud de onda múltiple.
 Rango de longitud de onda: 190 – 1100 nm.
 Fuente de luz: Xenón.
 Ancho de banda: 4nm.
 Paso de longitud de onda incremental: Lectura de 0.1 nm, ajuste de 1 nm.
 Exactitud de longitud de onda: ± 1nm.
 Repetibilidad de longitud de onda: ±0.5 nm.
 Rango de absorbancia: ±3.400 Abs.
 Resolución de absorbancia: 0.001.
 Exactitud fotométrica: ± 0.003 Abs (0.5 Abs), ± 0.005 Abs (1.0 Abs) y ± 0.010 Abs (2.0 Abs).
 Luz parásita: <1 %T a 198nm, <0.1%T a 220nm, <0.05 %T a 340 nm y <0.05%T a 408 nm.
 Planicidad de la línea de base: ±0.002 Abs.
 Velocidad de escaneo: > 700 nm/min.
 Interface: 1 USB-A, 1 USB-B, Ethernet RJ45.
 IP 30 con dren en el compartimiento de la celda.
 Fuente de alimentación: 110-220V 50/60 Hz.
 Dimensiones: 404 x 197 x 314 mm.

25

Equipo

12

26

JABONERA QUIRÚRGICA (18)

Equipo

18

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	<p>Jaboneras de pared Cumple las siguientes especificaciones: Base y soporte, con sistema de anclaje a pared. Envase con capacidad de 1 L. Bombeo de piso con manguera de 2 mts de largo.</p>		
	LENTES DE REALIDAD VIRTUAL (150)		
27	<p>Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Compatibilidad tamaños: Celulares de 4.7" a 6.2", grados: 92 - 98, control remoto: BT, Visión: Espectro de visión hasta 1000 pulgadas. Panel: ajustable, cojín: memory foam, lentes: 42 mm vidrios ópticos de resina, deformación: 1%-2%/1.5-2, dimensiones: 220 x 110 x 195mm, observaciones: control BT para juegos, peso: 434g.</p>	Equipo	150
	MESA DE TRABAJO (32)		
28	<p>Mesas universitarias Cumple las siguientes especificaciones: Cubierta en plástico laminado. Estructura tubular de 1 1/4 x 1 1/4, papelera y tapas laterales en lámina galvanizada bonderizada Cal. 20. Dimensiones: 2.30 m. de frente, 1.00 m de fondo, 90cm de altura. Se suministra: 2 torretas cromadas a 180° y 4 llaves de punta cónica.</p>	Equipo	32
	MESA PASTEUR PARA QUIRÓFANO (7)		
29	<p>Cumple las siguientes especificaciones: Cubierta y entrepaño de lámina de acero inoxidable en cal. 20 tipo 304. Barandal de acero Cajón de lámina de acero acabado esmaltado. Estructura de tubo de acero acabado cromado. Llantas.</p>	Equipo	7
	MESAS DE RIÑÓN (7)		
30	<p>(Mesas de riñón tubular cromada) Cumple las siguientes especificaciones: Cubierta reforzada de acero inoxidable. Barandal de acero inoxidable. Estructura en perfil de acero acabado cromo. Seis rodajas.</p>	Equipo	7
	MESAS PARA LABORATORIO DE ACERO INOXIDABLE (5)		
31	<p>(Mesas escolares) Cumple las siguientes especificaciones: Cubierta de acero inoxidable T-304 Cal. 18. Dos escudillas en acero inoxidable. 1 entrepaño y 2 pedestales con tapas desmontables en lámina galvanizada bonderizada Cal. 20.</p>	Equipo	5

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Dimensiones: 2.30 m de frente, 1.00 m de fondo.
 Se suministra: 2 llaves combinadas con torreta de acero inoxidable, 2 céspol. 2 contra canastas y 2 contacto eléctrico.

32	<p align="center">LÁMPARA QUIRÚRGICA DE TECHO (7)</p> <p>(Luces LED) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: 20 LED internos fijos para iluminación central y 40 LED movidos por servomotor, permiten al cirujano ajustar el diámetro del campo de luz. LEDs colocados en una superficie redonda proporciona la mejor superficie de emisión de luz y evitan cualquier efecto de sombra causado por cualquier interposición entre los haces de luz y la superficie iluminada. Selección de color, 4000 K y 4600 K, LED blancos. Haces de luz colimados para una distancia de trabajo de 80 a 100 cm. Índice de reproducción cromática (CRI) 95, R9 >90. Gestión térmica LED por disipación de calor por convección. Lentes ópticas de PMMA y pantalla protectora de policarbonato. Zener para proporcionar luz en caso de falla de un LED. Control electrónico de ajuste de luz, temperatura de color, diámetro del campo de luz y luz de endoscopia. Intensidad de luz a 1 m de distancia (Ec): Klx 320. Temperatura de color – conmutable: °K 4000 y 4600. Campo de luz Ø (ajustable): 11-35 cm. Campo de luz Ø donde la iluminancia alcanza el 10% de Ec (d10): 260 mm. Campo de luz Ø donde la iluminancia alcanza el 50% de Ec: 150 mm. Energía total radiada Ee donde la iluminación alcanza 556 W/m2. Vida media del LED: 30,000 horas. Fuente de alimentación: 100-240 V - 50-60 Hz. Incluye: Mango esterilizable. Control remoto de pared.</p>	Equipo	7
----	---	--------	---

33	<p align="center">MICROSCOPIO BINOCULAR BÁSICO (66)</p> <p>(Microscopios de laboratorio) Cumple las siguientes especificaciones: Cabezal: Binocular, giratorio 360° e inclinado 30°. Distancia interpupilar de 48 a 75 mm. Ajuste dióptrico: En el tubo izquierdo. Oculares: WF 10x/20 mm. Revolver: Cuádruple. Objetivos IOS Plan: 4x, 10x, 40x, 100x, con tratamiento anti-hongos. Platina de 150x138 mm, movimiento X-Y de 75x30 mm. Enfoque: Coaxial grueso y fino. Condensador: Abbe A.N. 1.25, con diafragma de iris. Iluminación: LED. Fuente de alimentación 100-240Vca.</p>	Equipo	66
----	---	--------	----

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN" Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	<p align="center">MICROSCOPIOS DIGITAL CON TABLET INTEGRADA (6)</p> <p>(Microscopios de laboratorio) Cumple las siguientes especificaciones: Cabezal: Trinocular, giratorio 360° e inclinado 30°. Distancia interpupilar de 55 a 75 mm. Ajuste dióptrico: En el tubo izquierdo. Oculares: WF 10x/20 mm. Revolver: Cuádruple. Objetivos IOS Plan: 4x, 10x, 40x, 100x, con tratamiento anti-hongos. Platina de 150x138 mm, movimiento X-Y de 75x30 mm. Enfoque: Coaxial grueso y fino. Condensador: Abbe A.N. 1.25, con diafragma de iris. Iluminación: LED. Fuente de alimentación 100-240Vca. Incluye: Cámara de 5 MP, tamaño del pixel de 2.2 x 2.2 µm. Pantalla LED 10.1" táctil, Ram 2GB, almacenamiento de 32 GB, Wi-Fi y bluetooth, batería de litio, sistema operativo Windows</p>	Equipo	6
34			
	<p align="center">MICROSCOPIOS ESTEREOMICROSCOPIOS (27)</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones: Cabezal binocular, distancia interpupilar entre 55 y 75mm, ajuste dióptrico en ambos oculares, oculares 10x/20 mm, objetivo de 0.8 a 5.5x. Enfoque grueso y fino. Iluminación incidente y transmitida LED. Fuente de alimentación 100-240 V.</p>	Equipo	27
35			
	<p align="center">MICROTOMO PARA CORTES DE PARAFINA (4)</p> <p>Microtomos manuales Cumple las siguientes especificaciones: Volante con mango ergonómico. Abrazadera para el cambio de muestras. Volante bloqueado en cualquier posición. Protector de cuchilla. Ajuste del espesor: 0-50 µm Ajuste del espesor (corte/desbaste): 0.50 a 20 µm en 0.5 µm incrementos. 2 a 10 µm en 1 µm incrementos. 10 a 20 µm en 2 µm incrementos. 20 a 50 µm en 5 µm incrementos. Cama móvil para el soporte de la cuchilla basal: Adelante/Atrás: ± 65 mm. Izquierda/derecha: ±40 mm</p>	Equipo	2
36			
	<p>Procesadores de tejido automático Cumple las siguientes especificaciones: Procesador de tejido lineal cerrado de mesa. Recipientes de reactivo y parafina cerrados para evitar la</p>	Equipo	2
37			

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



evaporación.
 Filtro de carbón activo.
 Se puede programar para un inicio inmediato o retardado
 Panel de pantalla táctil
 Termostato electrónico con microprocesador
 Estaciones: 14
 Número de estaciones de reactivo:10.
 Número de estaciones de parafina: 4.
 Cantidad de programas almacenables: 5.
 Capacidad de muestras: 150.
 Capacidad de la estación: 1500ml.
 Tiempo de infiltración programable: 1min a 99 h 59 min.
 Gama de temperatura de parafina: 50°C a 75°C aumento 1°C.
 Agitación: 4 veces cada 5 min.
 Tiempo de goteo: 0 seg a 99 seg.

MODELO DE ATENCIÓN A URGENCIAS PRE-HOSPITALARIAS CÓDIGO: 064 (1)

(Simuladores de enfermería)
 Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:
 Permite a los estudiantes y profesionales de enfermería practicar las habilidades centrales, mejorar el conocimiento clínico y experimentar encuentros con pacientes realistas que los prepararán para brindar alto nivel de atención. Esta plataforma permite practicar competencias como formador de habilidades y simulador de pacientes de gran realismo.
 Características:
 Vía aérea y respiración
 Vía aérea realista con úvula, epiglotis, cuerdas vocales y esófago.
 Varios métodos de suministro de oxígeno.
 Ventilación bolsa-mascarilla.
 Intubación oral/nasal.
 Intubación del tronco principal derecho.
 Cuidado de traqueotomía y succión traqueal con líquido.
 Respiración espontánea sincronizada con frecuencia respiratoria seleccionada (0-60 bpm).
 Manejo del paciente
 La cabeza se puede flexionar hasta la posición de la barbilla al pecho y permanecer flexionada hasta que se vuelva a colocar.
 Evaluación y atención del paciente
 Anatomía palpable para la evaluación y la localización del sitio, incluida la clavícula, el esternón, la columna vertebral, la espina ilíaca anterosuperior, la sínfisis púbica, trocánter mayor y escápula.
 Higiene y cuidado bucal
 Puntos de referencia anatómicos precisos para la inserción de la sonda NG para corregir la medición.
 Lavado y sonda.
 Administración de medicamentos
 Brazos IV con capacidad para bolo intravenoso o infusión intravenosa.
 Sitios de inyección deltoides bilateral, glúteo ventral, glúteo dorsal y muslo.
 Sonda NG para alimentación o administración de

38

Equipo

1

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



medicamentos.
 Habilidades/características urinarias e intestinales
 Genitales femeninos con anatomía realista.
 Cateterismo urinario con capacidad para el retorno adecuado de líquidos.
 Administración de enema y supositorios.
 Habilidades/características circulatorias
 Pulso en carótida bilateral, braquial, radial y registro de palpación del pulso.
 Sonidos cardíacos sincronizados con ECG.
 Otro
 Catéter línea central medioclavicular para cuidado del sitio y procedimiento de infusión.
 Sonidos vocales pregrabados pueden reproducirse a volumen controlable.
 Pupilas intercambiables (normal, dilatada, contraída).
 Permite RCP.
 Cuatro áreas de auscultación controladas independientemente para sonidos intestinales.
 Sonidos del tono del corazón fetal.
 Monitor de paciente
 Monitor de paciente simulado con pantalla táctil proporciona retroalimentación clínica concisa para los parámetros fisiológicos.
 Software proporciona parámetros simulados adicionales que incluyen CO2, CVP, ICP, TOF, gasto cardíaco. Además, las opciones de monitoreo LLEAP pueden mostrar rayos X, imágenes personalizadas y videos personalizados.
 Se suministra: Simulador de cuerpo completo juego de pupila, juego de ostomía, brazalete presión arterial, spray lubricante, sangre simulada, almohadillas para inyección subcutánea, kit de vendaje de silicona, bata de adulto.

MODELO DE ATENCIÓN A URGENCIAS PRE-HOSPITALARIAS CÓDIGO: 066 (I)

(Simuladores de enfermería)
 Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:
 Permite a los estudiantes y profesionales de enfermería practicar las habilidades centrales, mejorar el conocimiento clínico y experimentar encuentros con pacientes realistas que los prepararán para brindar alto nivel de atención. Esta plataforma permite practicar competencias como formador de habilidades y simulador de pacientes de gran realismo.
 Características:
 Vía aérea y respiración
 Vía aérea realista con úvula, epiglotis, cuerdas vocales y esófago.
 Varios métodos de suministro de oxígeno.
 Ventilación bolsa-mascarilla.
 Intubación oral/nasal.
 Intubación del tronco principal derecho.
 Cuidado de traqueotomía y succión traqueal con líquido.
 Respiración espontánea sincronizada con frecuencia respiratoria seleccionada (0-60 bpm).
 Manejo del paciente
 La cabeza se puede flexionar hasta la posición de la barbilla al pecho y permanecer flexionada hasta que se vuelva a

39

Equipo

1

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



colocar.
 Evaluación y atención del paciente
 Anatomía palpable para la evaluación y la localización del sitio, incluida la clavícula, el esternón, la columna vertebral, la espina ilíaca anterosuperior, la sínfisis púbica, trocánter mayor y escápula.
 Higiene y cuidado bucal
 Puntos de referencia anatómicos precisos para la inserción de la sonda NG para corregir la medición.
 Lavado y sonda.
 Administración de medicamentos
 Brazos IV con capacidad para bolo intravenoso o infusión intravenosa.
 Sitios de inyección deltoídes bilateral, glúteo ventral, glúteo dorsal y muslo.
 Sonda NG para alimentación o administración de medicamentos.
 Habilidades/características urinarias e intestinales
 Genitales femeninos con anatomía realista.
 Cateterismo urinario con capacidad para el retorno adecuado de líquidos.
 Administración de enema y supositorios.
 Habilidades/características circulatorias
 Pulso en carótida bilateral, braquial, radial y registro de palpación del pulso.
 Sonidos cardíacos sincronizados con ECG.
 Otro
 Catéter línea central medioclavicular para cuidado del sitio y procedimiento de infusión.
 Sonidos vocales pregrabados pueden reproducirse a volumen controlable.
 Pupilas intercambiables (normal, dilatada, contraída).
 Permite RCP.
 Cuatro áreas de auscultación controladas independientemente para sonidos intestinales.
 Sonidos del tono del corazón fetal.
 Monitor de paciente
 Monitor de paciente simulado con pantalla táctil proporciona retroalimentación clínica concisa para los parámetros fisiológicos.
 Software proporciona parámetros simulados adicionales que incluyen CO2, CVP, ICP, TOF, gasto cardíaco. Además, las opciones de monitoreo LLEAP pueden mostrar rayos X, imágenes personalizadas y videos personalizados.
 Se suministra: Simulador de cuerpo completo juego de pupila, juego de ostomía, brazalete presión arterial, spray lubricante, sangre simulada, almohadillas para inyección subcutánea, kit de vendaje de silicona, bata de adulto.

PLACA CALEFACTORA DE VITROCERAMICA PARA LABORATORIO (30)

40	{Agitadores magnéticos} Cumple las siguientes especificaciones: Carcasa metálica, pantalla retroiluminada, plato caliente de vitroceramica, advertencia de plato caliente, interface RS-232. Volumen de agitación (l H2O): 20. Plato (mm): 184 x 184. Velocidad (rpm): 100-1400.	Equipo	30
----	---	--------	----

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	<p>Rango de temperatura (°C): Temperatura ambiente +5 a 540. Temperatura de seguridad (°C): 100-580. Pantalla: LCD. Dimensiones (mm): 215 x 340 x 110. Protección clase IP21.</p>		
	<p>PORTA SUEROS DE TRIPIE (14)</p>		
	<p>(Portavenoclisis base 5 puntas) Cumple las siguientes especificaciones: Ganchos en acabado cromado.</p>		
41	<p>Columna de extensión en tubo de acero acabado cromado. Perilla para ajuste de altura en plástico color negro. Columna estructural en tubo de acero acabado cromado. Base quíntuple. Rodajas de hule.</p>	Equipo	14
	<p>POTENCIOMETROS (PARA MEDICIÓN DE PH) (14)</p>		
	<p>(Analizadores multiparamétricos) Cumple las siguientes especificaciones: BNC chapados en oro. Multicanal. Sin interferencia entre electrodos. Función de retención. Resolución seleccionable. Bloqueo de rango. Compensación capacitiva. Interface USB con aislamiento galvánico. Todos los valores pueden ser mostrados simultáneamente en la pantalla. Especificaciones: pH: Rango de -2.000 a +16.000 pH, resolución de 0.001 pH, exactitud de 0.1% ± 1 dígito, calibración de 1 a 5 puntos, buffers 10 pre-programados y 5 especificados por el usuario, compensación por temperatura de -5.0 a +105.0°C. mV: Rango de ±2000.0 mV, resolución de 0.1 mV, exactitud de 0.1% ± 1 dígito, calibración de 1 punto. Conductividad: Rango de 0 a 1900 mS/cm, resolución de 0.001 µS/cm, exactitud de 0.5% del rango completo, calibración de 1 a 3 puntos, estándares 3 pre-programados y 3 especificados por el usuario, constante de celda de 0.07 a 13 cm-1, compensación por temperatura de -5 a +105°C, temperatura de referencia de 20°, 25°C. Temperatura: Rango de -5.0 a +105.0 °C, resolución de 0.1°C, exactitud de 0.1°C, calibración de 1 punto. Canales: 2 de medición, 2 de temperatura. Entradas: Mediciones 2 BNC, 10¹² Ω, temperatura: 2x 2 banana, para Pt1000. Pantalla: LCD de 240 x 64 pixeles, iluminación blanca, reloj, ayuda integrada. Interface USB. Almacenamiento de datos: 12000 datos +°C/ fecha/ hora, manual o temporizado, intervalo de 1 a 9999 s. Protección por contraseña. Fuente de alimentación: principal de 100 a 240 VCA, 50/60 Hz. Se suministra con:</p>	Equipo	14

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	Electrodo de pH, electrodo de CE, 2x50 ml de buffer de pH, 50 ml de electrolito, 50 ml de estándar de CE.			
	PROCESADOR AUTOMÁTICO DE TEJIDOS (2)			
	Cumple las siguientes especificaciones: Procesador de tejido lineal cerrado de mesa. Recipientes de reactivo y parafina cerrados para evitar la evaporación. Filtro de carbón activo. Se puede programar para un inicio inmediato o retardado Panel de pantalla táctil Termostato electrónico con microprocesador Estaciones: 14 Número de estaciones de reactivo:10. Número de estaciones de parafina: 4. Cantidad de programas almacenables: 5. Capacidad de muestras:150. Capacidad de la estación: 1500ml. Tiempo de infiltración programable: 1min a 99 h 59 min. Gama de temperatura de parafina: 50°C a 75°C aumento 1°C. Agitación: 4 veces cada 5 min. Tiempo de goteo: 0 seg a 99 seg.			
43		Equipo	2	
	SIMULADORES DE ALTA TECNOLOGÍA PARA LA FARMACOLOGÍA (4)			
	(Dispositivos de adquisición de datos (DAQ)) Cumple las siguientes especificaciones: Adquisición de datos precisa registro de datos integrado con amplificadores diferenciales, un estimulador aislado, entrada de gatillo, 4 entradas analógicas, 8 entradas digitales y 8 salidas digitales. Conexión independiente para cada canal para mantener los datos sincronizados. Contiene: Plataforma educativa basada en laboratorio, con la finalidad de permitir a los educadores crear sus propios experimentos para que los estudiantes los completen en el laboratorio. Incluye licencia que permita a los educadores acceder a una biblioteca en línea de lecciones de alta calidad que se pueden editar para adaptarlas a su curso de laboratorio. Kit de farmacología para los estudiantes de laboratorio que conducen tejido aislado y experimentos farmacológicos. El kit incluye un baño de órganos de cámara única (25 ml), un puente POD y un transductor de fuerza docente. El kit de fisiología humana permite a los estudiantes investigar y registrar una serie de lecciones de laboratorio sobre sujetos humanos. El kit incluye el cinturón respiratorio, esfigmomanómetro (3 tamaños de manguito), micrófono cardio, interruptor de botón pulsador, transductor de fuerza de agarre, correa de tierra seca y martillo de tendón. Incluye software compatible.			
44		Equipo	4	
	SISTEMA AVANZADO DE LABORATORIO DE FISIOLOGÍA PARA ESTUDIANTES (6)			
45		Equipo	6	

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	<p>Cumple las siguientes especificaciones: Cubre temas como EMG, ECC, EEG, pulso, respiración, GSR, flujo, biofeedback, entre otros. Unidad de adquisición de datos con cable USB, Adaptador de CC (110V / 60Hz o 220V / 50Hz) y cable de alimentación (EE. UU.), Software (lecciones y pro), 2 x juegos de cables de electrodo. electrodos desechables (100 / paquete), almohadillas abrasivas (10 / paquete), transductor de flujo de aire, calibrado de fábrica, boquillas filtradas desechables (10 / paquete), noseclips desechables (10 / paquete), actividad electrodérmica (EDA) plomo, electrodos de gel isotónico / EDA (100 / paquete), transductor de pletismógrafo de pulso. Transductor de esfuerzo respiratorio, transductor de temperatura. cinta - tape], interruptor de mano, auriculares, juego de papeles de colores, manual de laboratorio. Disco de instalación con manuales y tutoriales PDF con capacidad de búsqueda. Incluye: software.</p>		
	<p>TABURETE DE ASIENTO REDONDO PARA LABORATORIO (64)</p>		
46	<p>(Bancos de trabajo) Cumple las siguientes especificaciones: Asiento ergonómico, giratorio de poliuretano, acabado en piel. Base de ø 60 cm con cinco apoyos de polipropileno con rodaja. Altura variable por palanca lateral.</p>	Equipo	64
	<p>TORRE DE CIRUGÍA LAPAROSCOPÍA (2)</p>		
47	<p>Integrado por: -Fuente de luz fría Lámpara: LED Temperatura de color: 6500K Tiempo de vida: 10,000 horas Intensidad: Ajuste manual Fuente de alimentación: 100-240 VAC, 50-60 Hz - Unidad cámara Sensor: 1/2" CMOS Cámara Full HD con resolución 1920 x 1080 pixeles Zoom digital Captura de imagen USB Conectividad múltiple Tiempos preajustados de cámara Interface MIS-BUS Algoritmo de video. - Cabezal para cámara Sensor: 1/3" CMOS Resolución del sensor: Full HD 1920x1080 pixeles Sensibilidad: 1.1 Lux Funciones programables Zoom parfocal: F= 14.25 a 28 mm. - Insuflador con calentamiento - Tubo de alta presión para insuflador</p>	Equipo	2

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- Monitor 4K
- Dimensiones: LCD de matriz activa TFT 27”
- Angulo de visión: R/L 89°, U/D 89°
- Entradas: HDMI, DVI-D, BNC
- Salidas: DVI-D, BNC
- Fuente de alimentación: 100 ~ 240 V.
- Laparoscopio, diámetro 10.0 mm, ángulo de visión 30°, longitud de trabajo 350 mm, autoclavable.
- Carro
- Estantes ajustables
- Superficie con recubrimiento
- Cajón, columnas de energía, ruedas.
- Soporte para monitores
- Dispositivo de sujeción del cabezal de la cámara
- Tira de 6 contactos con cable
- Portabotellas de gas, para botellas de gas de 3 l

ULTRACONGELADOR PARA LABORATORIO (2)

Congeladores de baja temperatura
 Cumple las siguientes especificaciones:
 Controlador a nivel de los ojos del usuario, refrigerante libre de CFC, compresor hermético LBP, aislamiento de uretano de alta densidad de 130 mm, cámara inoxidable y puerta interior de inoxidable, marco de la estructura resistente a impactos y acabado recubierto, esquinas redondeadas, empaque de triple capa para prevención de condensación y perdida de frío, sensor de medición de temperatura: Platino PT-100Ω, sistema de calentamiento en los bordes para prevenir la escarcha. Equipada con puerto de liberación de vacío. Sistema de control por microprocesador / Indicador de temperatura digital con ajuste de temperatura de 0.1°C. Función de establecimiento de contraseñas. Función de bloqueo de datos. Sistema de alarmas y dispositivos de seguridad: alarma para periodo de limpieza del filtro, alarma de temperatura alta/baja, interruptor de presión, interruptor de prevención de sobrecalentamiento, sistema de retorno automático después de un apagón.
 Rango de temperatura de -40°C.
 Capacidad: 250L.
 Dimensiones externas: 710 x 750 x 1990 (Ancho x Profundidad x Altura).
 Dimensiones internas: 450 x 475 x 1200(Ancho x Profundidad x Altura).
 Incluye:
 Adquisición de datos en tiempo real: 1000 muestras/s, modo barrido 500,000 muestras/s. Resolución A/D: 12 bit
 Puerto para sensores: 4 canales análogos/digitales, 1 canal digital.
 Sensores internos: Aceleración 3 ejes, sonido, GPS.
 Pantalla: 9.0”
 Capacidad: 1.3 GHz, 32 GB
 Cámara: frontal 2MP, trasera 5 MP
 Conectividad: 2.4 Bluetooth 4.0
 2 altoparlantes, micrófono, salida de audio.
 Suministro eléctrico: CD 5V, 2.0A.
 Permite el intercambio de experimentos y reportes a través de red.

48

Equipo

2

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



		CHAROLAS DE DISECCIÓN DE ACERO INOXIDABLE (7)			
	49	Cumple las siguientes especificaciones: De acero inoxidable	Equipo	7	
BLOQUE 2 ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEL IPN, UNIDAD TICOMÁN	1	Dron tipo Quadcoptero 8 hélices	PIEZA	2	
	2	Escáner Topográfico 3D.	PIEZA	3	
	3	Nivel Electrónico	PIEZA	15	
	4	Magnetómetro	PIEZA	2	
	5	Acelerógrafo 4D	PIEZA	10	
	6	Espectrómetro	PIEZA	1	
	7	Refractómetro	PIEZA	2	
	8	Analizador de laboratorio por Difracción de Rayos X (XRD)	PIEZA	1	
	9	Balanza de densidad	PIEZA	15	
	10	Microscopio Estereoscópico con cabeza binocular recta	PIEZA	40	
	11	Lámpara de luz ultravioleta de onda corta y onda larga	PIEZA	3	
	12	Microscopio Estereoscópico Digital	PIEZA	40	
	13	Microscopio Petrográfico	PIEZA	40	
	14	Balanza de lados	PIEZA	15	
	15	Kit de Retorta	PIEZA	15	
	16	Peachímetro Digital de iones	PIEZA	4	
	17	Probador de estabilidad de emulsión	PIEZA	4	
	18	Viscosímetro de 8 velocidades	PIEZA	15	
	19	Consistómetro atmosférico (Consistometer Atmos)	PIEZA	3	
	20	Teodolito electrónico con precisión de 2"/1"	PIEZA	20	
	21	Mezclador de soporte	PIEZA	6	
	22	Multimezclador de 5 Ejes	PIEZA	3	
	23	Prensa de filtro de Alta Presión	PIEZA	3	

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



	24	Ecosonda Digital Hidrográfica	PIEZA	1		
	25	Estación Total	PIEZA	5		
	26	Selector de Transformación Variable (Transformer Variable)	PIEZA	6		
	27	GPS Navegador Portátil con pantalla a color	PIEZA	20		
	28	Analizador portátil por Fluorescencia de Rayos X, (XRF).	PIEZA	1		
	29	Resistímetro Digital	PIEZA	4		
	30	Sistema de Geoposicionamiento Geográfico (GPS) con pantalla touch	PIEZA	3		
	31	Resistivímetro 250 W - 800 V - 2.5 A	PIEZA	1		
	32	GPS Navegador Portátil con cámara y brújula electrónica	PIEZA	20		
BLOQUE 3 ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEL IPN, UNIDAD	1	Dron de ala fija para fotogrametría	PIEZA	1		
	2	Dron para fotogrametría	PIEZA	5		
	3	Nivel Topográfico Automático	PIEZA	10		
	4	Estación total topográfica con EDM	PIEZA	10		
	5	Impresora 3D para construcción	PIEZA	1		
	6	Sistema GNSS (ESIA Tecamachalco)	PIEZA	1		

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



TECAMACHALCO				
	7	Sistema GNS móvil (ESIA Tecamachalco)	PIEZA	4

Mi representada manifiesta que la presente oferta técnica no podrá ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que deberá considerarse vigente dentro del procedimiento de **Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica** número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**

hasta, por lo menos, noventa días posteriores a su conclusión.

ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA

(FIRMA AUTÓGRAFA)
Representante Legal (Nombre y Cargo)

Nota: *El presente anexo podrá ser reproducido por cada Licitante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado y en papel membretado del Licitante. Deberá considerar todo lo establecido en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de la presente convocatoria.*

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**FORMATO XIV
PROPUESTA ECONÓMICA**

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Dirección Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Miguel Bernard,
Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México.

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**

BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
BLOQUE 1 ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN	1	MESAS DE MAYO (7) Cumple las siguientes especificaciones: De acero inoxidable Aro porta charola de lámina de acero inoxidable. Charola de acero inoxidable. Estructura de acero inoxidable. Columna fija de tubo de acero inoxidable y columna deslizable de tubo de acero inoxidable. Perilla opresora Rodaja bola.	Equipo			7		\$ -
	2	CAMPANAS DE EXTRACCIÓN (4) {Campanas de extracción} para vapores y humos Cumple las siguientes especificaciones: Cuerpo interior y cubiertra fabricados en acero inoxidable tipo 304 calibre 18. Cuerpo exterior y gabinete de lámina galvanizada y fosfatizada calibre 20 con aplicación de pintura en polvo. Guillotina de cristal	Equipo			4		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>inastillable de 5 mm de espesor con marco de acero inoxidable contrabalaceada. Se suministra con: 2 Torretas con control exterior (1 para agua y 1 para gas) 1 Lámpara a base de 2 tubos fluorescentes luz blanca 2 Interruptores (1 para lámpara y 1 para extractor) 1 Contacto AC dúplex polarizado 1 Escudilla de acero inoxidable calibre 18 tipo 304. Dimensiones: Frente de 1.20, altura de 2.30 y ámbito interior de 0.94x0.60x1.04 (Frente x fondo x alto). Incluye: Sistema de extracción.</p> <p align="center">REBANADORA PARA CARNES FRÍAS (2)</p> <p>(Cortadoras de fiambres) Cumple las siguientes especificaciones: Afilador de doble acción: afilar y pulir el corte. Dispositivos de seguridad en el disco de corte. Transmisión por correa dentada. Construcción en aluminio anodizado. Diámetro del disco: 290 mm. Espesores de corte: 14 mm.</p>						
	3		Equipo			2		\$ -
	4	<p align="center">SIMULADORES DE CUIDADOS MASCULINOS MULTIUSOS (1)</p>	Equipo			1		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>(Simulador de examinación de próstata) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Diseño de próstata intercambiable, basado en diferentes grados de carcinoma prostático. Características: Benigno, ligeramente alargado, glándula prostática normal simula estado benigno. Próstata con dos nódulos discretos, uno en lóbulo izquierdo y otro en lóbulo derecho, simula estado benigno. Próstata con masa fácilmente palpable simula estado intermedio. El nódulo pequeño se ha incrementado en tamaño y se ha convertido en una masa externa de la superficie de la glándula. Próstata con simulación de cáncer invasivo estado terminal. Glándula totalmente reemplazada con carcinoma. Toda la glándula se sentirá endurecida e irregular</p> <p align="center">ENTRENADOR DE RCP (1)</p> <p>(Maniquí RCP avanzado) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:</p>						
	5	<p>Visualización de la simulación de vía aérea abierta. Visualización y alarma de compresión externa de pecho. Luz indicadora y alarma</p>	Equipo			1		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>de compresión correcta e incorrecta.</p> <p>Luz indicadora verde para profundidad de compresión correcta (5-6 cm). Luz indicadora roja para compresión excesiva (mayor a 6 cm). Luz indicadora amarilla para compresión poca profunda (Menor a 5 cm).</p> <p>Visualización de respiración artificial y alarma.</p> <p>Volumen de inhalación menor a 500ml/600ml-menor a 1000 ml, alarma y luz indicadora incorrecta.</p> <p>Volumen de inhalación en 500/600 ml -1000 ml, luz indicadora de correcta.</p> <p>Luz indicadora y alarma, para inhalación muy rápida o excesiva que resulta en entrada de aire al estómago.</p> <p>Ciclo de operación: Relación de compresión y respiración artificial 30:2 (una o dos personas) para completar el entrenamiento RCP en 5 ciclos.</p> <p>Frecuencia de operación: 100 a 120 veces por minuto.</p> <p>Modo de operación entrenamiento.</p> <p>Pupila: Comparación de pupila estimulada, una con midriasis y otra con miosis.</p> <p>Componentes principales: Maniquí medio cuerpo Controlador Máscara cubre rostro RCP Pulmón intercambiable Manual de usuario.</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	6	<p align="center">SIMULADOR DE ALTA FIDELIDAD PARA ANESTESIA Y CUIDADOS INTENSIVOS (1)</p> <p>(Simulador de paciente para entrenamiento de emergencias agudas) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Peso 60 kg, altura 160 cm. Signos Vitales Monitor de presión de aire Intubación del tracto respiratorio superior Cabeza y mentón inclinables. Tracción mandibular. Tubo ET Administración de drogas Reconocimiento de drogas intravenosas, reconocimiento de volumen y velocidad de inyección. Inyección de fluidos usando un puesto de acceso intravenoso. Movilidad Escenarios realistas con aprendizajes objetivos para manejo y transportación de pacientes. RCP Monitoreo ECG Permite la desfibrilación con un desfibrilador real. Conectores Conectores metálicos removibles en el maniquí, electrodos de desfibrilización en el cuerpo, electrodos ECG. Ventilación Software hace posible el ajuste de casos clínicos completos, control de</p>	Equipo			1		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		presión/volumen soporte de presión APRV, PAV, HFOV Máquina de anestésica Virtual Aprendizaje de la funcionalidad completa y aplicación del equipo de ventilación, incluyendo identificación de criterios usados para determinar la necesidad de soporte de ventilación mecánica, ajustes de ventilación comúnmente monitoreados, presencia de vías aéreas artificial y prevención de complicaciones Software Creación de escenarios para cubrir puntos específicos de enseñanza y objetivos de aprendizaje. Monitor de paciente Pantalla táctil muestra signos vitales. Personalizable y el operador puede seleccionar y mostrar los signos vitales más apropiados para el caso clínico del paciente, visualización en tiempo real del desempeño de RCP, retroalimentación de RCP: Ritmo, profundidad, liberación soporte de ventilación. Desfibrilador virtual. Visualización de informes. Vías aéreas Vía aérea realista Soporte de dispositivos supraglóticos respiratorios. Combitube LMA Intubación retrógrada Intubación Fibrótica Movilidad de cabeza y mandíbula						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		Intubación orotraqueal y nasotraqueal Inserción de mascarilla laríngea Aspiración pulmonar Presión cricoidea. Cricotomía quirúrgica. Cricotomía con aguja. Neumotórax e hidrotórax. Presión positiva de ventilación. Resistencia dinámica de vía aérea. Obstrucción vía aérea Intubación esofágica Inserción tubo alimentación. Mascarilla BVW Cianosis y acrocianosis Levantamiento y caída de pecho Resistencia bilateral bronquial. Traqueotomía Registro de tiempo de intubación. Hinchazón de lengua. Laringoespasma Obstrucción faríngea Trismo Respiración: Respiración espontánea Patrones de respiración programable Excursiones diafragmáticas programables Resistencia bronquial variable Descompresión de aguja audible con retroalimentación realista Auscultación: Sonidos de pulmón, corazón e intestinos de alta fidelidad. Sonidos cardíacos independiente normal/ anormal, mitral, aórtico, pulmonar, válvula tricúspide y punto ERB						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		4 sitios para murmullo abdominal normal/anormal. Auscultación de sonidos Korotkoff mientras se monitorea la presión sanguínea. Levantamiento y caída de pecho bilateral programable. Neurología Convulsiones, parpadeo programable, pupilas programables. Circulación: Librería de ECC HR 0-200 Electrodo ECG reales Marcas precisa de compresión de pecho. Compresiones de pecho Desfibrilación, cardioversión, marcapasos. Colocación correcta de almohadillas. Desfibrilación en modo manual y automático. Cianosis Fuerza de pulso variable, con registro de actividad. RCP Compresiones realista de pecho. Registro automático de actividad, visualización de todas las acciones del usuario. Evaluación y registro de profundidad, frecuencia y colocación de manos. Volumen de ventilación. Configuración manual de protocolos RCP. Evaluación RCP detallada imprimible. Acceso Vascular Inyección intravenosa (catéter preinstalado) Acceso intraóseo Dientes mejillas Estructura ósea realista, costillas palpables.						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		Secreciones: Sudor, sangrado, lágrimas Salida orina.						
		SIMULADOR DE CUIDADOS PREHOSPITALARIOS (2)						
	7	<p>Modelo de atención a urgencias pre-hospitalarias Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: -Adaptación de hardware en maniquí para implementación de sistema Muse -Estudio y recuperación de actividad visual de ambos pies, utilizados para detectar cianosis en pacientes, mediante el testeo electrónico de las líneas de respuesta sensorial. -Instalación de vías aéreas, eliminación de caídas de presión en circuito neumático. - Implementación de mecanismo de edema de lengua, cambio e instalación de modulo sellado. -Configuración e instalación de sistema Muse en PC y computadora interna del simulador para asegurar compatibilidad. - Conjunto de 2 sensores EMC de mano Bagnoli (BNC) -Solución a piel abdominal, importante para evitar filtraciones de líquidos en procedimientos médicos. -Colocación de postes de desfibrilación con la intención de habilitar procedimiento de desfibrilación mediante equipo real.</p>	Equipo			1		\$

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	8	<p>-Electrodo de ECG de tórax (succión), indispensables para la realización de prácticas con monitor de signos vitales real. Calibración y ajuste de parámetros respiratorios y demás subsistemas electromecánicos. Incluye software compatible.</p> <p>Modelo de atención a urgencias pre-hospitalarias Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: - Adaptación de hardware para implementación sistema Muse. - Configuración e instalación de sistema Muse en PC y computadora interna del simulador para asegurar compatibilidad. - Batería, reemplazo e instalación de unidad de retención eléctrica. - Habilitación de sistema de pulsos en todo el simulador, brazos y piernas. – Piel de brazo, piel de mano, piel de cara: recuperación estética del simulador que mejora la interacción hombre-máquina en el proceso enseñanza-aprendizaje. - Órganos genitales intercambiables y adaptación al sistema hidráulico, para habilitar procedimientos en los que intervienen líquidos. conjunto de 2 sensores EMC de mano (BNC) ventilador para unidad</p>	Equipo			1		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>de cuidados intensivos. Ventilación válvula DN 16 KF electrodo de ECC de tórax (succión), para uso de monitor de signos vitales real. -Paquete de intubación, habilitación de módulo de intubación. -Sistema de audio para identificar ruidos abdominales, cambio de bocinas, por otras con bobina y cono en buen estado - Instalación de válvula en forma de y de 2 vías. - Colocación de postes de desfibrilación con la intención de habilitar procedimiento de desfibrilación mediante equipo real – Pie adulto IV, reconstrucción de pie (16 sensor). - Junta de brazo derecho: reparación de junta universal que permite la movilidad del brazo del simulador. - Calibración y ajuste de parámetros respiratorios y demás subsistemas electromecánicos. - Incluye software.</p> <p align="center">SIMULADOR DE HABILIDADES QUIRÚRGICAS DE CONTROL DE DAÑOS COMPLETAMENTE OPERATIVO (4)</p> <p>(Entrenador de cirugía abdominal) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Diseñado para</p>						
	9		Equipo			4		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>aplicaciones de cirugía general, el entrenador de cirugía abdominal presenta órganos compatibles con grapas reemplazables y pieles compatibles con tachuelas para procedimientos laparoscópicos y abiertos. Órganos y las pieles reemplazables individualmente permiten al usuario realizar procedimientos específicos y reemplazar solo lo que se usa. El entrenador simula un paciente masculino. La anatomía del entrenador proporciona para la introducción del dispositivo. Representación rígida de los órganos retroperitoneales sostiene el hígado, la vesícula biliar, el bazo, el estómago, los intestinos grueso y delgado, la vejiga y el hueso pélvico. Admite los siguientes procedimientos. Hemicolectomías abiertas y laparoscópicas. Resección anterior baja abierta y laparoscópica. Apendicectomía. Banda gástrica. Se suministra: Base de entrenador con órganos permanentes, músculos y pelvis. Cubierta laparoscópica, Cubierta de cirugía abierta. Cabeza y esófago. Estómago. Duodeno. Intestino delgado Colon. Estuche. Incluye:</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	10	<p>Simulador laparoscópico Características: Conjunto completo para el entrenamiento práctico en cirugía mínimamente invasiva. 6 posiciones de trocar. Entrenador con cámara FULL HD 30 ° incorporada e iluminación LED. Instrumentos clínicos reales: disector, pinza, tijera, Equipada con una computadora todo en uno con pantalla Módulos de entrenamiento: Destreza, tensión, sutura disección 3 en 1. Estación de escritorio plegable con ajuste de altura y caja de entrenamiento unida a una base sólida.</p> <p>SIMULADOR FETAL (1)</p> <p>(Simulador de nacimiento) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Canal de parto de tejido activo blando. Maniquí inalámbrico 165x60x28 cm 59 kg. Maniquí de bebé inalámbrico 25,4x12,7x17,78 cm, 2,85 kg Interface de control por tableta. Programa y licencia de la interface de control Monitor del paciente táctil Sistema de parto natural Fondo masajable Todas las posiciones fetales de parto</p>	Equipo			1		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>Recámara</p> <p>Parto compuesto</p> <p>Parto asistido por fórceps o dispositivo de vacío.</p> <p>Placenta realista con cordón umbilical</p> <p>Complicaciones:</p> <p>Cordón nuczal</p> <p>Prolapso de cordón</p> <p>Placenta previa</p> <p>Fragmentos retenidos.</p> <p>Ritmo cardíaco materno 0-210 con preajuste: normal, taquicardia, bradicardia, palpable.</p> <p>Ritmo cardíaco fetal 0-210</p> <p>Ajustes de sangrado preestablecidos:</p> <p>Sin ajuste</p> <p>Normal</p> <p>Imprevisto</p> <p>Máximo.</p> <p>Ritmo respiratorio 0-60</p> <p>Estación de borramiento cervical y dilatación.</p> <p>Capacidad de controlar la velocidad de parto</p> <p>Presión sanguínea</p> <p>SpO2</p> <p>Temperatura.</p> <p>Hemorragia posparto real</p> <p>Capacidad de detener hemorragia</p> <p align="center">SIMULADOR NEONATAL (1)</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:</p>						
	11	<p>Neonato de 28 días, articulado, vía aérea realista con lengua, cuerdas vocales, tráquea y esófago, corazón, pulmones, costillas, estómago e hígado, (BVM O RCP), Intubación oral o nasal con aspiración y expansión</p>	Equipo			1		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>pulmonar bilateral. Descripción general · Recién nacido a término y de cuerpo completo · Articulación realista de la articulación de la extremidad · Conectividad inalámbrica · Interfaz de tableta inalámbrica · Soporte de monitor de paciente virtual · Vía aérea realista con lengua, cuerdas vocales, tráquea y esófago para ejercicios de manejo de la vía aérea. · Apoyar la intubación oral o nasal más succión utilizando dispositivos estándar · Métricas de calidad de RCP en tiempo real con informes de rendimiento (profundidad de compresión y velocidad, tasa de ventilación, ventilación excesiva, tiempo sin flujo, ciclos de RCP) · Órganos internos realistas y puntos de referencia anatómicos para la colocación de la mano de RCP · Expansión pulmonar bilateral realista con ventilación de máscara de válvula de bolsa · Cianosis periférica y central programable, así como un tono de piel saludable. · Brazo de entrenamiento IV: infusión intravenosa y lugar de inyección de bolo · Acceso e infusión intraósea de tibia derecha · Practique cateterismo umbilical e infusión. · Simule la RCP neonatal con la técnica de "rodear" con dos pulgares o con un método de compresión</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>alternativo con dos dedos · Apoya la colocación del tubo de gastrostomía · apoya la colocación del enema · acceso intravenoso (IV) en el brazo derecho y la infusión de soporte de la pierna inferior izquierda y las inyecciones de bolo · Pulsos palpables: braquial derecho, radial, femoral, poplíteo y umbilical (bulbo manual) · practique la cateterización umbilical y la infusión.</p> <p>· Estomas esculpidos de una colostomía transversal, ileostomía y estoma suprapúbico.· Genitales masculinos / femeninos intercambiables · Soporta cateterismo urinario · Admite el acceso intraóseo y la infusión.· Cabeza articulada, brazos, piernas. Incluye: una tableta de control inalámbrico, 2 kit de repuestos consumibles, una fuente de alimentación · Manual de instrucciones, bolsa de transporte.</p> <p align="center">SIMULADOR PARA EL ENTRENAMIENTO DE ACCESOS INTRAVENOSOS EN NIÑO E INFANTE (1)</p>						
	12	<p>{Brazo infantil de entrenamiento en arterio punción}.</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Brazo izquierdo de infante tamaño real con marcas de identificación</p>	Equipo			1		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	13	<p>ósea Simula pulso radial arterial por pulso de bulbo manual, y confirma el sitio de la inyección. Proporciona entrenamiento de punción arterial radial y transfusión. Sensación cuando la aguja penetra en la vena, el retroceso de la sangre indica inserción precisa. modelo de brazo pediátrico simulado y un dispositivo electrónico de circulación sanguínea, con un flujo sanguíneo realista y un funcionamiento real. Tamaño real del brazo izquierdo pediátrico, hecho de material termoplástico, piel suave y con identificación ósea. Las venas son intercambiables Mano flexible, proporcionan entrenamiento de venopunción opistena, hemospasia y transfusión. Sensación visible cuando la aguja penetra en las venas. El retorno de la sangre indica la inserción correcta. Con soporte</p> <p align="center">SIMULADOR PARA EXAMEN ÓTICO (3)</p> <p>(Simulador de inspección óptica). Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Simulador de oído derecho sitio de examinación intra auricular estándar.</p>	Equipo			3		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>Estructura anatómica precisa de aurícula, canal auditivo externo y membrana timpánica. Examinación de lesión de oído vía otoscopio. Se suministra con 20 componentes de tipos de lesión de oído reemplazables. Incluye: Membrana Timpánica normal. Membrana timpánica retraída. Perforación pequeña de membrana timpánica. Perforación completa de membrana timpánica. Perforación traumática de membrana timpánica. Perforación central posterior seca. Miringotomía con inserción de tubo. Miringitis bullosa. Ampollas de Herpes en la membrana timpánica. Timpanoesclerosis. Timpanoesclerosis placas de esclerosis Derrame de otitis media serosa. Otitis media aguda congestiva temprana. Otitis media aguda Otitis media purulenta Otitis media supurativa crónica Tumor Practica de limpieza de cerumen</p> <p align="center">SISTEMA DE EXPLORACIÓN VIRTUAL (10)</p>						
	14	Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Sistema de exploración virtual, con acceso en la	Equipo			10	\$	-

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>nube para alumnos y profesores donde podrá experimentar el laboratorio de anatomía y fisiología. Incluye perpetuidad para avatars femenino y masculino. Incluye laboratorio virtual multipropósito: 1 (Una) pantalla interactiva táctil de 65". 1 (Una) Computadora estación gráfica (Especificaciones y requerimientos técnicos: Procesador intel core i7 six core de 3.2 GHz con turbo boost de hasta 4.2 GHz. Tarjeta madre de la misma marca del fabricante. Periférico entrada de 3.5 mm para audífonos, ranura para tarjeta SDXC. cuatro puertos USB 3 (compatibles con USB 2), dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C) compatibles con: displayport. Thunderbolt (Hasta 40 GB/s), USB 3.1 (hasta 10 GB/s). Thunderbolt 2, HDMI, DVI Y VGA. RAM 8 GB de memoria DDR4 de 2666 MHz, cuatro ranuras SO-DIMM. disco duro A) de 1 TB 5400 rpm. Monitor pantalla retina 5K de 27" (diagonal) con tecnología IPS; resolución de 5120 x 2880 compatible con 1000 millones de colores, brillo de 500 nits. Tarjeta de vídeo con 4 GB de memoria GDDR5. Unidad de discos compactos. Tarjeta de red gigabit ethernet 10/100/1000 base-T conector RJ-45. Tarjeta de red inalámbrica red wireless WI-FI 802.11ac, compatible con IEEE</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	15	<p>802.11a/b/g/n/ac y tecnología wireless bluetooth. Teclado/mouse– español ambos inalámbricos. gabinete con fuente de poder. Tarjeta de sonido audio, entrada/salida de audio. Bocinas estéreo, micrófono, entrada de 3.5 mm para audífonos. Manual y software. Accesorios de seguridad: candados con cordón de acero certificados por el fabricante.</p> <p align="center">APARATO DE ÓRGANO AISLADO (2)</p> <p>(Sistema de perfusión de corazón) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: El sistema tiene depósitos de líquido. Cada depósito puede contener 600 ml de solución salina Se pueden probar los efectos del mismo compuesto en dos dosis diferentes, o el efecto de dos compuestos diferentes en sucesión. La cantidad de sustancia requerida para el experimento. se puede reducirse significativamente con el pequeño volumen muerto. Derivación colocada en la tapa de cierre entre las columnas. Unidad controladora de bomba Mantiene una presión constante en el sistema y reduce la resistencia del flujo variable y la pulsación de la bomba</p>	Equipo			2		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>peristáltica a un nivel mínimo.</p> <p>El controlador (y a través de este la bomba) es operado por la señal del sensor de presión, que se coloca sobre la cánula de la suspensión del corazón.</p> <p>Unidad de suspensión de corazón Langendorff con corazón de trabajo tipo Janicki</p> <p>Las herramientas necesarias para el experimento se fijan a la tapa de cierre:</p> <p>Tirantes de corazón.</p> <p>Estimulador, soporte del sensor MAP</p> <p>Manipulador.</p> <p>Grifo de regulación de solución salina.</p> <p>Catéteres balón de la unidad cardíaca del corazón de trabajo tipo Janicki.</p> <p>Canal de entrada de material.</p> <p>Sensor de temperatura.</p> <p>Trampa de burbujas.</p> <p>Extremo de cánula con muescas, para la estabilidad de la colocación y posicionamiento del hilo de unión. Punto de medición y canales de entrada están situados sobre la disección dejando solo un espacio muerto mínimo.</p> <p>Cánula integrada en el manipulador de bola, se puede mover verticalmente y en un ángulo de 40°.</p> <p>Medición MAP extra/intracelular, estimulación</p> <p>Permite estimulación y medición MAP extra/intracelular de un</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>punto, manipulador bola ajustable 360°. El manipulador se puede conectar al sistema.</p> <p>Grifos de manejo de solución salina Los grifos conducen la solución salina a la preparación.</p> <p>Grifo multi posición. La construcción del grifo permite una superficie de agarre adecuada, un sellado sin espacios y permite un movimiento suave de cierre/apertura.</p> <p>Medición MAP extracelular de ocho puntos Medición no invasiva de cinco puntos. La preparación se coloca en un baño de órgano lleno con solución salina, rodeado por el sensor MAP. Los sensores detectan las señales MAP a través de la solución, que son detectadas por un amplificador biológico.</p> <p>Gas-vaporización Para el correcto funcionamiento del corazón es necesario que se disuelva en la solución salina gas carbógeno en cantidad y calidad adecuadas.</p> <p>Vaporizador de gas y dispositivo de ajuste fino para la dispersión necesaria. El gas que fluye a través del redactor de la botella se colecta en una bolsa de viento y, a través de una abrazadera cilíndrica, un tubo con un grosor de pared adecuado, el gas carbógeno se vaporiza en la solución.</p> <p>Sistema de configuración</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>completa, contiene todos los sensores y amplificadores necesarios para la medición de la presión y la medición de señales MAP y el generador de onda cuadrada aislado programable para la estimulación de la preparación.</p> <p align="center">AUTOCLAVE (2)</p> <p>{verticales} Cumple las siguientes especificaciones: bolsas de residuos. Microprocesador digital con 6 pulsadores para una fácil programación y selección de parámetros. Ciclo de esterilización: Fase de calentamiento, fase de esterilización, fase de enfriamiento. Funciones mostradas por la pantalla LCD alfanumérica: Muestra los parámetros de esterilización estándar, fase de esterilización actual y diversas alertas visuales, incluyendo mensajes de advertencia o error. Idioma en español. Dirección de carga: Superior. Perfil de la cámara: Redonda. Método para generar vapor: Resistencias eléctricas. Tipo de purga: Desplazamiento por gravedad. Pantalla LCD digital, tamaño de pantalla: 2 líneas x 16 dígitos. Características: Temperatura de</p>						
	16		Equipo			2		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>esterilización ajustable: 100 - 134°C. Tiempo de esterilización ajustable: 1 – 240 min. Presión: 2.1 barg. Sistema de control de la esterilización: Control del microprocesador automático mediante sonda de temperatura de la cámara. Sistema de purga de aire: Desplazamiento por gravedad. Material mueble exterior: Acero inoxidable AISI-304. Material de la cámara de esterilización: Acero inoxidable AISI-316L Material de las resistencias eléctricas: Incoloy 825 Material de la junta: Goma de silicona. RS-232 Número de programas: 9 (3 protegidos y 6 editables por el usuario) Inicio automático programable: 24 h Modo de apertura de la puerta: Puerta horizontal con rueda de bloqueo Control de los parámetros de esterilización: Autocontrol de los valores obtenidos (T° & t) vs valores programados. El ciclo se interrumpe automáticamente si los valores obtenidos difieren de los valores programados. Visualización de la presión: Manómetro en el panel de control. Administración del agua: El agua se vierte directamente a la cámara de esterilización. Sistema de drenaje:</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>Conexión de drenaje operada por una válvula de drenaje independiente en el panel de control para la liberación manual del tanque de agua de la cámara de esterilización</p> <p>Características de seguridad</p> <p>Válvula de seguridad.</p> <p>Termostato de seguridad con rearme manual para las resistencias eléctricas.</p> <p>Sistema de bloqueo de puerta neumático mientras existe presión positiva dentro de la cámara de esterilización.</p> <p>Sensor de puerta abierta.</p> <p>Puerta con aislamiento térmico.</p> <p>Gradilla protectora de las resistencias eléctricas.</p> <p>Diversas alarmas visuales y acústicas de advertencia y seguridad.</p> <p>Especificaciones:</p> <p>Volumen total/útil de la cámara L: 115/105.</p> <p>Volumen del tanque de agua de la cámara de esterilización L: 5.5</p> <p>Incluye:</p> <p>Cesto en varilla de acero inoxidable</p> <p>BALANZAS ANALITICAS (20)</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones:</p> <p>Teclas codificadas de colores.</p> <p>Indicador de nivelación y patas ajustables.</p> <p>Ranura de seguridad para candado.</p> <p>Plato de acero inoxidable tipo 304.</p> <p>Teclado sellado protege contra la suciedad y</p>						
	17		Equipo			20	\$	-

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	18	<p>derrames accidentales. Pantalla multilingüe. Conteo de piezas con tamaños de muestra predeterminados Adaptador de CA incluido. Aplicaciones: Pesaje, recuento de piezas, cálculo de porcentaje, determinación de la densidad, pesaje de control, peso neto total. Capacidad: 240 g. Legibilidad: 0.0001g. Repetibilidad (S.D.): 0.0002g. Linealidad (+/-):0.0003g. Tamaño de plato: 80mm ø. Unidades de medida: mg, g, ct, GN, N, dr, oz, ozt, dwt, mm, tl.T, tl.H, tl.S, T, unidad personalizada. Tiempo de estabilización (seg.): 2. Interfaz: RS-232, USB. Calibración externa. Pantalla LCD retroiluminada con dígitos de 24 mm de alto. Alimentación de corriente: Adaptador 18 VDC 50/60Hz 830mA. Carcasa: plástico ABS. Cámara: 192x195x230 mm.</p> <p>BANCO LABORATORIO PARA QUIRÓFANO (42)</p> <p>(Bancos giratorios) Cumple las siguientes especificaciones: Sin respaldo acabado cromado, asiento de lámina de acero cal 18 acabado cromado. Altura variable. Estructura de tubo y descansa pies de acero acabado cromado, Regatón fijo de plástico.</p>	Equipo			42	\$	-

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	19	<p>BAÑOS MARIA DOBLES GRANDES (11)</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones: 1 Pt100 (clase DIN A) de 4 hilos. Reloj digital integrado con contador de 1 min a 99.59 horas para: encender, esperar y detener. Rango de temperatura de trabajo en °C: 5 por encima de la temperatura ambiente a +95 Indicador digital de la temperatura nominal y real, el tiempo (restante) del programa. Limitador mecánico de temperatura (TB), clase de protección 1 para interrupción del calentamiento a 30 °C por encima de la temperatura máxima del baño. En caso de errores relacionados con temperatura excesiva se produce una interrupción del calentamiento a 10 °C por encima del valor nominal. Regulador de temperatura con microprocesador PID Protección contra corrosión, áreas de calefacción en 3 lados. Interior de acero inoxidable. Aletas de embutición profunda, soldadura por láser. Volumen: 20 l. Carcasa de acero estructural.</p>	Equipo			11		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	20	<p>Medidas: 578 x 405 x 436 mm Incluye: Tapa de acero inoxidable Gradilla, 20 orificios, Ø 21 mm</p> <p align="center">CENTRIFUGA REFRIGERADA UNIVERSAL (10)</p> <p>(Centrifugas de laboratorio) Cumple las siguientes especificaciones: Pantalla LCD retroiluminada, panel de control con teclas. Permite ingresar fácilmente tiempo, temperatura, velocidad/fuerza-g La mayoría de los valores se pueden cambiar durante la centrifugación. Ocho rampas de aceleración y frenado. El último programa de usuario utilizado permanece automáticamente en pantalla. Bloqueo y sujeción de la tapa durante el funcionamiento del rotor. Protección contra sobrecalentamiento del motor. Identificación automática del rotor. Velocidad: 300rpm a 15,800 rpm. Longitud del paso: incrementos de 100 rpm. Refrigerante: R134 (libre de CFC). Accionamiento por inducción sin escobillas de carbón. Rango de temperatura: -</p>	Equipo			10		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	21	<p>10°C a +40°C, preenfriamiento. Control: Microprocesador. Tiempo: 0-9h 59 min. Función: giro rápido, rápido RPM/RCF. Reconocimiento del rotor: Automático. Detección de desequilibrio: electrónico. Programa: Los datos más recientes permanecen en la memoria Incluye: Rotor ángulo fijo, 8 x 50 ml. Adaptador para tubo redondo de 15 ml.</p> <p align="center">CRIOSTATO (2)</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones: Semiautomático. Panel de control de pantalla táctil. Criocámara, con temperatura constante y estantería de congelación plana. Microtomo encapsulado con alimentación de motor. Unidad del compresor. Ventana deslizante.</p> <p>Microtomo Gama de espesores de corte: 0- 90 µm Espesores seleccionables: 0 µm – 10 µm, paso de 1 µm 10 µm – 20 µm, paso de 2 µm 20 µm – 50 µm, paso de 5 µm 50 µm – 90 µm, paso de 10 µm Gama de espesores de desbaste: 0-500 µm Espesores seleccionables: 0 µm – 20 µm, paso de 2 µm</p>	Equipo			2		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>20 µm – 50 µm, paso de 5 µm 50 µm – 100 µm, paso de 10 µm 100 µm – 500 µm, paso de 50 µm Retracción de la muestra: 20 µm. Avance total de la muestra: 25 mm. Desplazamiento vertical de la muestra: 59 mm. Tamaño de la muestra: 55 mm x 55 mm. Orientación de la muestra: 12° (X,Y,Z). Avance motorizado de la muestra: 0.7 mm/s Criostato Temperatura de la cámara: -10°C a -35°C ajustable. Número de estaciones de congelación: 20 Numero de Peltier: 2 Refrigerante: R404a</p> <p align="center">CUBETAS DE PATADA (21)</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones: Cubeta de 12 litros de acero inoxidable Porta cubeta rodable de acero inoxidable. Llantas de hule.</p>						
	22		Equipo			21		\$ -
		<p align="center">EQUIPOS PARA DEMOSTRACIONES DE CAMBIOS EN PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DE LOS SISTEMAS BÁSICOS (6)</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones: Juegos de cables de electrodo, · Electrodo desechables (100 / paquete) · Almohadillas abrasivas (10 / paquete), ·1</p>						
	23		Equipo			6		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	24	<p>(Una) computadora con las siguientes especificaciones: procesador Intel Core i7 Six Core con turbo boost. Periférico entrada de 3,5 mm para audífonos, ranura para tarjeta SDXC, cuatro puertos USB 3 (compatibles con USB 2), dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C) compatibles con: Displayport. Thunderbolt (40 Gb/s), USB 3.1 de segunda generación (hasta 10 Gb/s). Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA. RAM 8 Gb de memoria DDR4, cuatro ranuras SO-DIMM o superior. Disco duro a) de 1 TB. Monitor pantalla retina 5k de 27" (diagonal) con tecnología IPS; Tarjeta de vídeo procesador gráfico. Tarjeta de red Gigabit Ethernet 10/100/1000 base-T conector RJ-45. Tarjeta de red inalámbrica red wireless Wi-Fi 802.11ac, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n/ac y tecnología wireless bluetooth 4.2. teclado/mouse – español ambos inalámbricos. Gabinete con fuente de poder. Tarjeta de sonido audio, entrada/salida de audio. Bocinas estéreo, micrófono, entrada de 3.5 mm. Manual y software.</p> <p align="center">EQUIPOS QUE GENERARÁ DEMOSTRACIONES DE CAMBIOS EN PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DE LOS SISTEMAS CARDIOVASCULAR,</p>	Equipo			4	\$	-

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p align="center">RESPIRATORIO Y GASTROINTESTINAL (4)</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones: El sistema de fisiología humana viene con lo siguiente: · software compatible para lecciones y pro, · Manuales y tutoriales en PDF que se pueden buscar (guía del instructor, clave de respuestas, etc.), · Manual de laboratorio · Unidad de adquisición de datos (USB) con adaptador de CC (110V / 60Hz O 220V /, 50Hz) y cable (EE. UU. O EURO), · 2 x Juegos de cables de electrodo · Electrodos desechables (100 / paquete) · Almohadillas abrasivas (10 / Paquete), · Dinamómetro de mano · Transductor de manguito BP · Transductor electrónico de estetoscopio · Transductor de flujo de aire, calibrado de fábrica · Boquillas desechables con filtro (paquete de 10) · Pinzas de nariz desechables (10 / paquete). Deberá permitir realizar 25 o más lecciones: Muscular· EMG estándar e integrado, · Reclutamiento y fatiga de la unidad de motor · EMG contracciones - aprendizaje activo, · EMG facial, · Huevo electrogastrograma, · Biofeedback muscular cardiovascular, · Componentes del ECG (Plomo II), · La ley de Einthoven, · Presión</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		arterial y sonidos de Korotkoff, · Sonidos cardíacos y eventos cardíacos, · Aprendizaje activo, · Señal ECG promedio, · Variabilidad de la frecuencia cardíaca, función pulmonar, · Función pulmonar: Vol. y capacidades, · Tasas de flujo pulmonar: FEV Y MVV neurofisiología, · EEG relajación y ritmos cerebrales, · Ritmo Alfa en el lóbulo occipital, · Movimiento ocular, sacadas y fijación, · EEG y asimetría hemisférica, · EOG sacádicos y desplazamiento, · EOG, seguimiento visual vs. Imaginación, · Fijación ocular H14 mientras lee, · Fijación ocular H15 mientras se ve una imagen ingeniería biomédica, · Filtración BME, · Transformada rápida de fourier FFT, · Computadora de escritorio (incluye: procesador intel de 6 núcleos. 8 Gb de memoria RAM DDR4. Unidad de disco duro de 1 TB. Unidad DVD-RW a 16x. Tarjeta de video. Tarjeta de red Gigabit Ethernet. Tarjeta de red Wireless (802.11bgn + Bluetooth 4.0. 2 Puertos USB 3.0, 4 puertos USB 2.0, 1 puerto HDMI, 1 puerto VGA, salida de audio envolvente 5.1 y lector de tarjetas SD, Teclado y mouse alámbricos, monitor 25pulgadas. Incluye pantalla LED con resolución 1920x1080. Sistema operativo:						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	25	<p>Microsoft Windows de 64 Bit).</p> <p>ESPECTOFOTÓMETRO (12)</p> <p>Espectrofotómetros UV visible Cumple las siguientes especificaciones: Pantalla a color. Compensación automática de luz de ambiente. Calibración de longitud de onda automática. Modos de medición: Absorbancia/Transmitancia, concentración, cinética, espectro, longitud de onda múltiple. Rango de longitud de onda: 190 – 1100 nm. Fuente de luz: Xenón. Ancho de banda: 4nm. Paso de longitud de onda incremental: Lectura de 0.1 nm, ajuste de 1 nm. Exactitud de longitud de onda: ± 1nm. Repetibilidad de longitud de onda: ±0.5 nm. Rango de absorbancia: ±3.400 Abs. Resolución de absorbancia: 0.001. Exactitud fotométrica: ± 0.003 Abs (0.5 Abs), ± 0.005 Abs (1.0 Abs) y ± 0.010 Abs (2.0 Abs). Luz parásita: <1 %T a 198nm, <0.1 %T a 220nm, <0.05 %T a 340 nm y <0.05 %T a 408 nm. Planicidad de la línea de base: ±0.002 Abs. Velocidad de escaneo: > 700 nm/min. Interface: 1 USB-A, 1 USB-</p>	Equipo			12		\$

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		B, Ethernet RJ45. IP 30 con dren en el compartimiento de la celda. Fuente de alimentación: 110-220V 50/60 Hz. Dimensiones: 404 x 197 x 314 mm.						
		JABONERA QUIRÚRGICA (18)						
	26	Jaboneras de pared Cumple las siguientes especificaciones: Base y soporte, con sistema de anclaje a pared. Envase con capacidad de 1 L. Bombeo de piso con manguera de 2 mts de largo.	Equipo			18		\$ -
		LENTE DE REALIDAD VIRTUAL (150)						
	27	Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Compatibilidad tamaños: Celulares de 4.7" a 6.2", grados: 92 - 98, control remoto: BT, Visión: Espectro de visión hasta 1000 pulgadas. Panel: ajustable, cojín: memory foam, lentes: 42 mm vidrios ópticos de resina, deformación: 1%-2%/1.5-2, dimensiones: 220 x 110 x 195mm, observaciones: control BT para juegos, peso: 434g.	Equipo			150		\$ -
		MESA DE TRABAJO (32)						
	28	Mesas universitarias Cumple las siguientes especificaciones:	Equipo			32		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		Cubierta en plástico laminado. Estructura tubular de 1 1/4 x 1 1/4, papelera y tapas laterales en lámina galvanizada bonderizada Cal. 20. Dimensiones: 2.30 m. de frente, 1.00 m de fondo, 90cm de altura. Se suministra: 2 torretas cromadas a 180° y 4 llaves de punta cónica.						
		MESA PASTEUR PARA QUIRÓFANO (7)						
	29	Cumple las siguientes especificaciones: Cubierta y entrepaño de lámina de acero inoxidable en cal. 20 tipo 304. Barandal de acero Cajón de lámina de acero acabado esmaltado. Estructura de tubo de acero acabado cromado. Llantas.	Equipo			7		\$ -
		MESAS DE RIÑÓN (7)						
	30	(Mesas de riñón tubular cromada) Cumple las siguientes especificaciones: Cubierta reforzada de acero inoxidable. Barandal de acero inoxidable. Estructura en perfil de acero acabado cromo. Seis rodajas.	Equipo			7		\$ -
		MESAS PARA LABORATORIO DE ACERO INOXIDABLE (5)						
	31	(Mesas escolares) Cumple las siguientes especificaciones: Cubierta de acero	Equipo			5		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	32	<p>inoxidable T-304 Cal. 18. Dos escudillas en acero inoxidable. 1 entrepaño y 2 pedestales con tapas desmontables en lámina galvanizada bonderizada Cal. 20. Dimensiones: 2.30 m de frente, 1.00 m de fondo. Se suministra: 2 llaves combinadas con torreta de acero inoxidable, 2 céspol. 2 contra canastas y 2 contacto eléctrico.</p> <p>LÁMPARA QUIRÚRGICA DE TECHO (7) (Luces LED) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: 20 LED internos fijos para iluminación central y 40 LED movidos por servomotor, permiten al cirujano ajustar el diámetro del campo de luz. LEDs colocados en una superficie redonda proporciona la mejor superficie de emisión de luz y evitan cualquier efecto de sombra causado por cualquier interposición entre los haces de luz y la superficie iluminada. Selección de color, 4000 K y 4600 K, LED blancos. Haces de luz colimados para una distancia de trabajo de 80 a 100 cm. Índice de reproducción cromática (CRI) 95, R9 >90. Gestión térmica LED por disipación de calor por convección. Lentes ópticas de PMMA y pantalla protectora de policarbonato.</p>	Equipo			7	\$	-

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>Zener para proporcionar luz en caso de falla de un LED. Control electrónico de ajuste de luz, temperatura de color, diámetro del campo de luz y luz de endoscopia. Intensidad de luz a 1 m de distancia (Ec): Klx 320. Temperatura de color – conmutable: °K 4000 y 4600. Campo de luz Ø (ajustable): 11-35 cm. Campo de luz Ø donde la iluminancia alcanza el 10% de Ec (d10): 260 mm. Campo de luz Ø donde la iluminancia alcanza el 50% de Ec: 150 mm. Energía total radiada Ee donde la iluminación alcanza 556 W/m². Vida media del LED: 30,000 horas. Fuente de alimentación: 100-240 V - 50-60 Hz. Incluye: Mango esterilizable. Control remoto de pared.</p> <p align="center">MICROSCOPIO BINOCULAR BÁSICO (66)</p> <p>(Microscopios de laboratorio) Cumple las siguientes especificaciones: Cabezal: Binocular, giratorio 360° e inclinado 30°. Distancia interpupilar de 48 a 75 mm. Ajuste dióptrico: En el tubo izquierdo. Oculares: WF 10x/20 mm. Revolver: Cuádruple. Objetivos IOS Plan: 4x, 10x, 40x, 100x, con tratamiento anti-hongos. Platina de 150x138 mm,</p>	Equipo			66		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	34	<p>movimiento X-Y de 75x30 mm. Enfoque: Coaxial grueso y fino. Condensador: Abbe A.N. 1.25, con diafragma de iris. Iluminación: LED. Fuente de alimentación 100-240Vca.</p> <p align="center">MICROSCOPIOS DIGITAL CON TABLET INTEGRADA (6)</p> <p>(Microscopios de laboratorio) Cumple las siguientes especificaciones: Cabezal: Trinocular, giratorio 360° e inclinado 30°. Distancia interpupilar de 55 a 75 mm. Ajuste dióptrico: En el tubo izquierdo. Oculares: WF 10x/20 mm. Revolver: Cuádruple. Objetivos IOS Plan: 4x, 10x, 40x, 100x, con tratamiento anti-hongos. Platina de 150x138 mm, movimiento X-Y de 75x30 mm. Enfoque: Coaxial grueso y fino. Condensador: Abbe A.N. 1.25, con diafragma de iris. Iluminación: LED. Fuente de alimentación 100-240Vca. Incluye: Cámara de 5 MP, tamaño del pixel de 2.2 x 2.2 µm. Pantalla LED 10.1" táctil, Ram 2GB, almacenamiento de 32 GB, Wi-Fi y bluetooth, batería de litio, sistema operativo Windows</p>	Equipo			6		\$

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	35	<p align="center">MICROSCOPIOS ESTEREOMICROSCOPIOS (27)</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones: Cabezal binocular, distancia interpupilar entre 55 y 75mm, ajuste dióptrico en ambos oculares, oculares 10x/20 mm, objetivo de 0.8 a 5.5x. Enfoque grueso y fino. Iluminación incidente y transmitida LED. Fuente de alimentación 100-240 V.</p>	Equipo			27		\$ -
	36	<p align="center">MICROTOMO PARA CORTES DE PARAFINA (4)</p> <p>Microtomos manuales Cumple las siguientes especificaciones: Volante con mango ergonómico. Abrazadera para el cambio de muestras. Volante bloqueado en cualquier posición. Protector de cuchilla. Ajuste del espesor: 0-50 µm Ajuste del espesor (corte/desbaste): 0.50 a 2.0 µm en 0.5 µm incrementos. 2 a 10 µm en 1 µm incrementos. 10 a 20 µm en 2 µm incrementos. 20 a 50 µm en 5 µm incrementos. Cama movable para el soporte de la cuchilla basal: Adelante/Atrás: ± 65 mm. Izquierda/derecha: ±40 mm</p>	Equipo			2		\$ -
	37	<p>Procesadores de tejido automático</p>	Equipo			2		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	38	<p>Cumple las siguientes especificaciones: Procesador de tejido lineal cerrado de mesa. Recipientes de reactivo y parafina cerrados para evitar la evaporación. Filtro de carbón activo. Se puede programar para un inicio inmediato o retardado Panel de pantalla táctil Termostato electrónico con microprocesador Estaciones: 14 Número de estaciones de reactivo:10. Número de estaciones de parafina: 4. Cantidad de programas almacenables: 5. Capacidad de muestras: 150. Capacidad de la estación: 1500ml. Tiempo de infiltración programable: 1min a 99 h 59 min. Cama de temperatura de parafina: 50°C a 75°C aumento 1°C. Agitación: 4 veces cada 5 min. Tiempo de goteo: 0 seg a 99 seg.</p> <p>MODELO DE ATENCIÓN A URGENCIAS PRE-HOSPITALARIAS CÓDIGO: 064 (1)</p> <p>(Simuladores de enfermería) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Permite a los estudiantes y profesionales de enfermería practicar las habilidades centrales, mejorar el conocimiento clínico y experimentar encuentros con</p>	Equipo			1	\$	-

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>pacientes realistas que los prepararán para brindar alto nivel de atención. Esta plataforma permite practicar competencias como formador de habilidades y simulador de pacientes de gran realismo.</p> <p>Características: Vía aérea y respiración Vía aérea realista con úvula, epiglotis, cuerdas vocales y esófago. Varios métodos de suministro de oxígeno. Ventilación bolsa-mascarilla. Intubación oral/nasal. Intubación del tronco principal derecho. Cuidado de traqueotomía y succión traqueal con líquido. Respiración espontánea sincronizada con frecuencia respiratoria seleccionada (0-60 bpm). Manejo del paciente La cabeza se puede flexionar hasta la posición de la barbilla al pecho y permanecer flexionada hasta que se vuelva a colocar. Evaluación y atención del paciente Anatomía palpable para la evaluación y la localización del sitio, incluida la clavícula, el esternón, la columna vertebral, la espina ilíaca anterosuperior, la sínfisis púbica, trocánter mayor y escápula. Higiene y cuidado bucal Puntos de referencia anatómicos precisos para la inserción de la sonda NG para corregir la medición.</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>Lavado y sonda.</p> <p>Administración de medicamentos</p> <p>Brazos IV con capacidad para bolo intravenoso o infusión intravenosa.</p> <p>Sitios de inyección deltoides bilateral, glúteo ventral, glúteo dorsal y muslo.</p> <p>Sonda NG para alimentación o administración de medicamentos.</p> <p>Habilidades/características urinarias e intestinales</p> <p>Genitales femeninos con anatomía realista.</p> <p>Cateterismo urinario con capacidad para el retorno adecuado de líquidos.</p> <p>Administración de enema y supositorios.</p> <p>Habilidades/características circulatorias</p> <p>Pulso en carótida bilateral, braquial, radial y registro de palpación del pulso.</p> <p>Sonidos cardíacos sincronizados con ECG.</p> <p>Otro</p> <p>Catéter línea central medioclavicular para cuidado del sitio y procedimiento de infusión.</p> <p>Sonidos vocales pregrabados pueden reproducirse a volumen controlable.</p> <p>Pupilas intercambiables (normal, dilatada, contraída).</p> <p>Permite RCP.</p> <p>Cuatro áreas de auscultación controladas independientemente para sonidos intestinales.</p> <p>Sonidos del tono del corazón fetal.</p> <p>Monitor de paciente</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	39	<p>Monitor de paciente simulado con pantalla táctil proporciona retroalimentación clínica concisa para los parámetros fisiológicos. Software proporciona parámetros simulados adicionales que incluyen CO2, CVP, ICP, TOF, gasto cardíaco. Además, las opciones de monitoreo LLEAP pueden mostrar rayosX, imágenes personalizadas y videos personalizados.</p> <p>Se suministra: Simulador de cuerpo completo juego de pupila, juego de ostomía, brazalete presión arterial, spray lubricante, sangre simulada, almohadillas para inyección subcutánea, kit de vendaje de silicona, bata de adulto.</p> <p>MODELO DE ATENCIÓN A URGENCIAS PRE-HOSPITALARIAS CÓDIGO: 066 (1)</p> <p>(Simuladores de enfermería) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Permite a los estudiantes y profesionales de enfermería practicar las habilidades centrales, mejorar el conocimiento clínico y experimentar encuentros con pacientes realistas que los prepararán para brindar alto nivel de atención. Esta plataforma permite practicar competencias como formador de habilidades y simulador de pacientes de gran</p>	Equipo			1		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>realismo.</p> <p>Características:</p> <p>Vía aérea y respiración</p> <p>Vía aérea realista con úvula, epiglotis, cuerdas vocales y esófago.</p> <p>Varios métodos de suministro de oxígeno.</p> <p>Ventilación bolsa-mascarilla.</p> <p>Intubación oral/nasal.</p> <p>Intubación del tronco principal derecho.</p> <p>Cuidado de traqueotomía y succión traqueal con líquido.</p> <p>Respiración espontánea sincronizada con frecuencia respiratoria seleccionada (0-60 bpm).</p> <p>Manejo del paciente</p> <p>La cabeza se puede flexionar hasta la posición de la barbilla al pecho y permanecer flexionada hasta que se vuelva a colocar.</p> <p>Evaluación y atención del paciente</p> <p>Anatomía palpable para la evaluación y la localización del sitio, incluida la clavícula, el esternón, la columna vertebral, la espina iliaca anterosuperior, la sínfisis púbica, trocánter mayor y escápula.</p> <p>Higiene y cuidado bucal</p> <p>Puntos de referencia anatómicos precisos para la inserción de la sonda NG para corregir la medición.</p> <p>Lavado y sonda.</p> <p>Administración de medicamentos</p> <p>Brazos IV con capacidad para bolo intravenoso o infusión intravenosa.</p> <p>Sitios de inyección deltoideos bilateral, glúteo ventral, glúteo dorsal y</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>muslo.</p> <p>Sonda NG para alimentación o administración de medicamentos.</p> <p>Habilidades/características urinarias e intestinales</p> <p>Genitales femeninos con anatomía realista.</p> <p>Cateterismo urinario con capacidad para el retorno adecuado de líquidos.</p> <p>Administración de enema y supositorios.</p> <p>Habilidades/características circulatorias</p> <p>Pulso en carótida bilateral, braquial, radial y registro de palpación del pulso.</p> <p>Sonidos cardíacos sincronizados con ECG.</p> <p>Otro</p> <p>Catéter línea central medioclavicular para cuidado del sitio y procedimiento de infusión.</p> <p>Sonidos vocales pregrabados pueden reproducirse a volumen controlable.</p> <p>Pupilas intercambiables (normal, dilatada, contraída).</p> <p>Permite RCP.</p> <p>Cuatro áreas de auscultación controladas independientemente para sonidos intestinales.</p> <p>Sonidos del tono del corazón fetal.</p> <p>Monitor de paciente</p> <p>Monitor de paciente simulado con pantalla táctil proporciona retroalimentación clínica concisa para los parámetros fisiológicos.</p> <p>Software proporciona parámetros simulados adicionales que incluyen</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		CO2, CVP, ICP, TOF, gasto cardíaco. Además, las opciones de monitoreo LLEAP pueden mostrar rayos X, imágenes personalizadas y videos personalizados. Se suministra: Simulador de cuerpo completo juego de pupila, juego de ostomía, brazalete presión arterial, spray lubricante, sangre simulada, almohadillas para inyección subcutánea, kit de vendaje de silicona, bata de adulto. PLACA CALEFACTORA DE VITROCERAMICA PARA LABORATORIO (30)						
	40	(Agitadores magnéticos) Cumple las siguientes especificaciones: Carcasa metálica, pantalla retroiluminada, plato caliente de vitroceramica, advertencia de plato caliente, interface RS-232. Volumen de agitación (l H2O): 20. Plato (mm): 184 x 184. Velocidad (rpm): 100-1400. Rango de temperatura (°C): Temperatura ambiente +5 a 540. Temperatura de seguridad (°C): 100-580. Pantalla: LCD. Dimensiones (mm): 215 x 340 x 110. Protección clase IP21.	Equipo			30		\$ -
	41	PORTA SUEROS DE TRIPIE (14) (Portavenoclisis base 5 puntas) Cumple las siguientes	Equipo			14		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	42	<p>especificaciones: Ganchos en acabado cromado. Columna de extensión en tubo de acero acabado cromado. Perilla para ajuste de altura en plástico color negro. Columna estructural en tubo de acero acabado cromado. Base quintuple. Rodajas de hule.</p> <p>POTENCIOMETROS (PARA MEDICIÓN DE PH) (14)</p> <p>(Analizadores multiparamétricos) Cumple las siguientes especificaciones: BNC chapados en oro. Multicanal. Sin interferencia entre electrodos. Función de retención. Resolución seleccionable. Bloqueo de rango. Compensación capacitiva. Interface USB con aislamiento galvánico. Todos los valores pueden ser mostrados simultáneamente en la pantalla.</p> <p>Especificaciones: pH: Rango de -2.000 a +16.000 pH, resolución de 0.001 pH, exactitud de 0.1% ± 1 dígito, calibración de 1 a 5 puntos, buffers 10 pre-programados y 5 especificados por el usuario, compensación por temperatura de -5.0 a +105.0°C. mV: Rango de ±2000.0 mV, resolución de 0.1 mV, exactitud de 0.1% ± 1 dígito, calibración de 1</p>	Equipo			14	\$	-

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	43	<p>punto. Conductividad: Rango de 0 a 1900 mS/cm, resolución de 0.001 µS/cm, exactitud de 0.5% del rango completo, calibración de 1 a 3 puntos, estándares 3 pre-programados y 3 especificados por el usuario, constante de celda de 0.07 a 13 cm⁻¹, compensación por temperatura de -5 a +105°C, temperatura de referencia de 20°, 25°C. Temperatura: Rango de -50 a +105.0 °C, resolución de 0.1°C, exactitud de 0.1°C, calibración de 1 punto. Canales: 2 de medición, 2 de temperatura. Entradas: Mediciones 2 BNC, 10¹² Ω, temperatura: 2x 2 banana, para Pt1000. Pantalla: LCD de 240 x 64 pixeles, iluminación blanca, reloj, ayuda integrada. Interface USB. Almacenamiento de datos: 12000 datos +°C/ fecha/ hora, manual o temporizado, intervalo de 1 a 9999 s. Protección por contraseña. Fuente de alimentación: principal de 100 a 240 VCA, 50/60 Hz. Se suministra con: Electrodo de pH, electrodo de CE, 2x50 ml de buffer de pH, 50 ml de electrolito, 50 ml de estándar de CE.</p>	Equipo			2	\$	-
		<p align="center">PROCESADOR AUTOMÁTICO DE TEJIDOS (2)</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>Cumple las siguientes especificaciones: Procesador de tejido lineal cerrado de mesa. Recipientes de reactivo y parafina cerrados para evitar la evaporación. Filtro de carbón activo. Se puede programar para un inicio inmediato o retardado Panel de pantalla táctil Termostato electrónico con microprocesador Estaciones: 14 Número de estaciones de reactivo: 10. Número de estaciones de parafina: 4. Cantidad de programas almacenables: 5. Capacidad de muestras: 150. Capacidad de la estación: 1500ml. Tiempo de infiltración programable: 1min a 99 h 59 min. Gama de temperatura de parafina: 50°C a 75°C aumento 1°C. Agitación: 4 veces cada 5 min. Tiempo de goteo: 0 seg a 99 seg.</p> <p align="center">SIMULADORES DE ALTA TECNOLOGÍA PARA LA FARMACOLOGÍA (4)</p> <p>(Dispositivos de adquisición de datos (DAQ)) Cumple las siguientes especificaciones: Adquisición de datos precisa registro de datos integrado con amplificadores diferenciales, un estimulador aislado,</p>						
	44		Equipo			4	\$	-

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>entrada de gatillo, 4 entradas analógicas, 8 entradas digitales y 8 salidas digitales.</p> <p>Conexión independiente para cada canal para mantener los datos sincronizados. Contiene: Plataforma educativa basada en laboratorio, con la finalidad de permitir a los educadores crear sus propios experimentos para que los estudiantes los completen en el laboratorio. Incluye licencia que permita a los educadores acceder a una biblioteca en línea de lecciones de alta calidad que se pueden editar para adaptarlas a su curso de laboratorio.</p> <p>Kit de farmacología para los estudiantes de laboratorio que conducen tejido aislado y experimentos farmacológicos. El kit incluye un baño de órganos de cámara única (25 ml), un puente POD y un transductor de fuerza docente.</p> <p>El kit de fisiología humana permite a los estudiantes investigar y registrar una serie de lecciones de laboratorio sobre sujetos humanos. El kit incluye el cinturón respiratorio, esfigmomanómetro (3 tamaños de manguito), micrófono cardio, interruptor de botón pulsador, transductor de fuerza de agarre, correa de tierra seca y martillo de tendón. Incluye software compatible.</p>						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	45	<p>SISTEMA AVANZADO DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA PARA ESTUDIANTES (6)</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones: Cubre temas como EMC, ECG, EEG, pulso, respiración, CSR, flujo, biofeedback, entre otros. Unidad de adquisición de datos con cable USB, Adaptador de CC (110V / 60Hz o 220V / 50Hz) y cable de alimentación (EE. UU.), Software (lecciones y pro). 2 x juegos de cables de electrodo, electrodos desechables (100 / paquete), almohadillas abrasivas (10 / paquete), transductor de flujo de aire, calibrado de fábrica, boquillas filtradas desechables (10 / paquete), noseclips desechables (10 / paquete), actividad electrodérmica (EDA) plomo, electrodos de gel isotónico / EDA (100 / paquete), transductor de pletismógrafo de pulso. Transductor de esfuerzo respiratorio, transductor de temperatura, cinta - tape], interruptor de mano, auriculares, juego de papeles de colores, manual de laboratorio. Disco de instalación con manuales y tutoriales PDF con capacidad de búsqueda. Incluye: software.</p>	Equipo			6		\$ -
	46	TABURETE DE ASIENTO REDONDO PARA LABORATORIO (64)	Equipo			64		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		<p>(Bancos de trabajo) Cumple las siguientes especificaciones: Asiento ergonómico, giratorio de poliuretano, acabado en piel. Base de \varnothing 60 cm con cinco apoyos de polipropileno con rodaja. Altura variable por palanca lateral.</p> <p align="center">TORRE DE CIRUGÍA LAPAROSCOPÍA (2)</p> <p>Integrado por: -Fuente de luz fría Lámpara: LED Temperatura de color: 6500K Tiempo de vida: 10,000 horas Intensidad: Ajuste manual Fuente de alimentación: 100-240 VAC, 50-60 Hz - Unidad cámara Sensor: 1/2" CMOS Cámara Full HD con resolución 1920 x 1080 píxeles Zoom digital Captura de imagen USB Conectividad múltiple Tiempos preajustados de cámara Interface MIS-BUS Algoritmo de video. - Cabezal para cámara Sensor: 1/3" CMOS Resolución del sensor: Full HD 1920x1080 píxeles Sensibilidad: 1.1 Lux Funciones programables Zoom parfocal: F= 14.25 a 28 mm. - Insuflador con calentamiento - Tubo de alta presión para insuflador - Monitor 4K Dimensiones: LCD de matriz activa TFT 27"</p>						
	47		Equipo			2		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	48	<p>Ángulo de visión: R/L 89°, U/D 89°</p> <p>Entradas: HDMI, DVI-D, BNC</p> <p>Salidas: DVI-D, BNC</p> <p>Fuente de alimentación: 100 ~ 240 V.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laparoscopio, diámetro 10.0 mm, ángulo de visión 30°, longitud de trabajo 350 mm, autoclavable. - Carro Estantes ajustables Superficie con recubrimiento Cajón, columnas de energía, ruedas. - Soporte para monitores - Dispositivo de sujeción del cabezal de la cámara - Tira de 6 contactos con cable - Portabotellas de gas, para botellas de gas de 3 l <p align="center">ULTRACONGELADOR PARA LABORATORIO (2)</p> <p>Congeladores de baja temperatura</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones:</p> <p>Controlador a nivel de los ojos del usuario, refrigerante libre de CFC, compresor hermético LBP, aislamiento de uretano de alta densidad de 130 mm, cámara inoxidable y puerta interior de inoxidable, marco de la estructura resistente a impactos y acabado recubierto, esquinas redondeadas, empaque de triple capa para prevención de condensación y pérdida de frío, sensor de medición de</p>	Equipo			2	\$	-

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
		temperatura: Platino PT-100Ω, sistema de calentamiento en los bordes para prevenir la escarcha. Equipada con puerto de liberación de vacío. Sistema de control por microprocesador / Indicador de temperatura digital con ajuste de temperatura de 0.1°C. Función de establecimiento de contraseñas. Función de bloqueo de datos. Sistema de alarmas y dispositivos de seguridad: alarma para período de limpieza del filtro, alarma de temperatura alta/baja, interruptor de presión, interruptor de prevención de sobrecalentamiento, sistema de retorno automático después de un apagón. Rango de temperatura de -40°C. Capacidad: 250L. Dimensiones externas: 710 x 750 x 1990 (Ancho x Profundidad x Altura). Dimensiones internas: 450 x 475 x 1200 (Ancho x Profundidad x Altura). Incluye: Adquisición de datos en tiempo real: 1000 muestras/s, modo barrido 500,000 muestras/s. Resolución A/D: 12 bit Puerto para sensores: 4 canales análogos/digitales, 1 canal digital. Sensores internos: Aceleración 3 ejes, sonido. GPS. Pantalla: 9.0" Capacidad: 1.3 GHz, 32 GB						

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	49	Cámara: frontal 2MP, trasera 5 MP Conectividad: 2.4 Bluetooth 4.0 2 altoparlantes, micrófono, salida de audio. Suministro eléctrico: CD 5V, 2.0A. Permite el intercambio de experimentos y reportes a través de red. CHAROLAS DE DISECCIÓN DE ACERO INOXIDABLE (7)	Equipo			7		\$ -
		Cumple las siguientes especificaciones: De acero inoxidable						\$ -
BLOQUE 2 ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEL IPN, UNIDAD TICOMÁN	1	Dron tipo Quadcoptero 8 hélices	PIEZA			2		\$ -
	2	Escáner Topográfico 3D.	PIEZA			3		\$ -
	3	Nivel Electrónico	PIEZA			15		\$ -
	4	Magnetómetro	PIEZA			2		\$ -
	5	Acelerógrafo 4D	PIEZA			10		\$ -
	6	Espectrómetro	PIEZA			1		\$ -
	7	Refractómetro	PIEZA			2		\$ -
	8	Analizador de laboratorio por Difracción de Rayos X (XRD)	PIEZA			1		\$ -
	9	Balanza de densidad	PIEZA			15		\$ -
	10	Microscopio Estereoscópico con cabeza binocular recta	PIEZA			40		\$ -
	11	Lámpara de luz ultravioleta de onda corta y onda larga	PIEZA			3		\$ -
	12	Microscopio Estereoscópico Digital	PIEZA			40		\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
	13	Microscopio Petrográfico	PIEZA			40	\$ -	\$ -
	14	Balanza de lados	PIEZA			15	\$ -	\$ -
	15	Kit de Retorta	PIEZA			15	\$ -	\$ -
	16	Peachímetro Digital de iones	PIEZA			4	\$ -	\$ -
	17	Probador de estabilidad de emulsión	PIEZA			4	\$ -	\$ -
	18	Viscosímetro de 8 velocidades	PIEZA			15	\$ -	\$ -
	19	Consistómetro atmosférico (Consistometer Atmos)	PIEZA			3	\$ -	\$ -
	20	Teodolito electrónico con precisión de 2"/1"	PIEZA			20	\$ -	\$ -
	21	Mezclador de soporte	PIEZA			6	\$ -	\$ -
	22	Multimezclador de 5 Ejes	PIEZA			3	\$ -	\$ -
	23	Prensa de filtro de Alta Presión	PIEZA			3	\$ -	\$ -
	24	Ecosonda Digital Hidrográfica	PIEZA			1	\$ -	\$ -
	25	Estación Total	PIEZA			5	\$ -	\$ -
	26	Selector de Transformación Variable (Transformer Variable)	PIEZA			6	\$ -	\$ -
	27	GPS Navegador Portátil con pantalla a color	PIEZA			20	\$ -	\$ -
	28	Analizador portátil por Fluorescencia de Rayos X, (XRF).	PIEZA			1	\$ -	\$ -
	29	Resistivímetro Digital	PIEZA			4	\$ -	\$ -
	30	Sistema de Geoposicionamiento Geográfico (GPS) con pantalla touch	PIEZA			3	\$ -	\$ -
	31	Resistivímetro Digital 250 W - 800 V - 2.5 A	PIEZA			1	\$ -	\$ -
	32	GPS Navegador Portátil con cámara y brújula electrónica	PIEZA			20	\$ -	\$ -

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



BLOQUES	PARTIDAS	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA	ORIGEN DEL BIEN	CANTIDAD SOLICITADA	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
BLOQUE 3 ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEL IPN, UNIDAD TECAMACHALCO	1	Dron de ala fija para fotogrametría	PIEZA			1	\$ -	\$ -
	2	Dron para fotogrametría	PIEZA			5	\$ -	\$ -
	3	Nivel Topográfico Automático	PIEZA			10	\$ -	\$ -
	4	Estación total topográfica con EDM	PIEZA			10	\$ -	\$ -
	5	Impresora 3D para construcción	PIEZA			1	\$ -	\$ -
	6	Sistema GNSS (ESIA Tecamachalco)	PIEZA			1	\$ -	\$ -
	7	Sistema GNS móvil (ESIA Tecamachalco)	PIEZA			4	\$ -	\$ -
SUBTOTAL								
IVA								
TOTAL								

Los precios serán ser fijos durante la vigencia del contrato.

Mi representada manifiesta que la presente Propuesta Económica no podrá ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que deberá considerarse vigente dentro del procedimiento de contratación hasta su conclusión.

La Propuesta Económica deberá presentarse conforme a lo siguiente:

indicar los precios unitarios y totales de cada partida, así mismo, deberá desglosar Subtotal, IVA y Total.

Impresa en papel membretado del licitante, sin tachaduras ni enmendaduras, firmada por el representante o apoderado legal.

La moneda en que se cotiza deberá ser **en pesos mexicanos**.

El Subtotal sin IVA, se deberá señalar con número a **dos decimales**.

El Precio Unitario sin IVA se deberá señalar con número a **dos decimales**.

ATENCIÓN
NOMBRE DE LA EMPRESA

(FIRMA AUTÓGRAFA)
Representante Legal (Nombre y Cargo)

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**FORMATO XV
MODELO DE FIANZA**

DE CONFORMIDAD CON LAS “DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL POR LAS QUE SE APRUEBAN LOS MODELOS DE PÓLIZAS DE FIANZAS CONSTITUIDAS COMO GARANTÍA EN LAS CONTRATACIONES PÚBLICAS REALIZADAS AL AMPARO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS”, PUBLICADAS EN EL DOF EL DÍA 15 DE ABRIL DE 2022.

FORMA DE REDACCIÓN DE LA PÓLIZA DE GARANTÍA DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

DENOMINACIÓN SOCIAL DE LA AFIANZADORA: _____

DOMICILIO DE LA AFIANZADORA:

AUTORIZACIÓN DEL GOBIERNO FEDERAL PARA OPERAR COMO ASEGURADORA O AFIANZADORA:(NÚMERO DE OFICIO Y FECHA)

A FAVOR DE LA TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN.

SEÑALAR VIGENCIA DE LA FIANZA.

PARA GARANTIZAR POR: **(ANOTAR NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA, DOMICILIO COMPLETO, CALLE, NÚMERO, COLONIA CIUDAD, CÓDIGO POSTAL Y RFC) HASTA POR LA CANTIDAD DE (ANOTAR EL IMPORTE CON NÚMERO Y LETRA).**

LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA SERÁ **(SEÑALAR SI ES DIVISIBLE O INDIVISIBLE)**
SI ES DIVISIBLE APLICARÁ EL SIGUIENTE TEXTO: LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA SERÁ DIVISIBLE, POR LO QUE, EN CASO DE PRESENTARSE ALGÚN INCUMPLIMIENTO SE HARÁ EFECTIVA SOLO EN LA PROPORCIÓN CORRESPONDIENTE AL INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN PRINCIPAL. **SI ES INDIVISIBLE APLICARÁ EL SIGUIENTE TEXTO:** LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA SERÁ INDIVISIBLE Y EN CASO DE PRESENTARSE ALGÚN INCUMPLIMIENTO SE HARÁ EFECTIVA POR EL MONTO TOTAL DE LAS OBLIGACIONES GARANTIZADAS,

...QUE CONSTITUYE EL 10% DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO ANTES DE IVA, CUYO IMPORTE ES DE \$ **(ANOTAR IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO ANTES DE IVA CON NÚMERO Y LETRA)** EL EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO NÚMERO **(ANOTAR NÚMERO DE CONTRATO)**, FORMALIZADO EL **(ANOTAR FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO)**, DERIVADO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN **(ANOTAR EL NÚMERO DE LA LICITACIÓN, INVITACIÓN O ADJUDICACIÓN DIRECTA)** RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DE **(ANOTAR EL OBJETO DE LA LICITACIÓN, INVITACIÓN O ADJUDICACIÓN DIRECTA)**, CON UN IMPORTE TOTAL DE **(ANOTAR EL IMPORTE MÁXIMO TOTAL DEL CONTRATO CON IVA)**, CON VIGENCIA DEL _____ AL _____.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



ESTA GARANTÍA ESTARÁ VIGENTE DURANTE LA SUSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN, HASTA QUE SE PRONUNCIE RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE, DE FORMA TAL QUE SU VIGENCIA NO PODRÁ ACOTARSE EN RAZÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL O FUENTE DE LAS OBLIGACIONES O CUALQUIER OTRA CIRCUNSTANCIA.

LA INSTITUCIÓN DE FIANZAS ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 282 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS, PARA LA EFECTIVIDAD DE LA PRESENTE GARANTÍA, PROCEDIMIENTO AL QUE TAMBIÉN SE SUJETARÁ PARA EL CASO DE COBRO DE INTERESES QUE PREVEÉ EL ARTÍCULO 283 DEL MISMO ORDENAMIENTO LEGAL, POR PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA PÓLIZA DE FIANZA REQUERIDA. PARA TODO LO RELACIONADO CON LA PRESENTE PÓLIZA, EL FIADO, EL FIADOR, Y CUALESQUIER OTRO OBLIGADO, ASÍ COMO LA BENEFICIARIA, SE SOMETERÁN A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES FEDERALES DE LA CDMX, RENUNCIANDO AL FUERO QUE PUDIERA CORRESPONDERLE EN RAZÓN DE SU DOMICILIO O POR CUALQUIER OTRA CAUSA.

LA AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE TENER GARANTIZADO EL CONTRATO A QUE ESTA PÓLIZA SE REFIERE, AÚN EN EL CASO DE QUE SE OTORQUE PRÓRROGA O ESPERA AL DEUDOR PRINCIPAL O FIADO POR PARTE INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL PARA EL CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS OBLIGACIONES QUE SE GARANTIZARÁN, POR LO QUE LA AFIANZADORA RENUNCIA EXPRESAMENTE AL DERECHO QUE LE OTORGA EL ARTÍCULO 179 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS. PREVIA NOTIFICACIÓN DEL FIADO Y CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES, LA AFIANZADORA EMITIRÁ EL DOCUMENTO MODIFICATORIO CORRESPONDIENTE O ENDOSO PARA EL SOLO EFECTO DE HACER CONSTAR LA REFERIDA AMPLIACIÓN, SIN QUE SE ENTIENDA QUE LA OBLIGACIÓN ES NOVADA.

LA CANCELACIÓN DE LA FIANZA NO PROCEDERÁ SINO EN VIRTUD DE MANIFESTACIÓN PREVIA DE MANERA EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA, DEPENDIENTE DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN, EN EL QUE SE SEÑALE LA EXTINCIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES, PREVIO OTORGAMIENTO DEL FINIQUITO CORRESPONDIENTE.

LA PRESENTE FIANZA SE EXPIDE DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 48, FRACCIÓN II Y ÚLTIMO PÁRRAFO, Y ARTÍCULO 49, FRACCIÓN I, DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, Y 103 DE SU REGLAMENTO.

NOTA: EL PRESENTE FORMATO APLICA CUANDO LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO SE REALICE A TRAVÉS DE FIANZA.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**FORMATO XVI
ESCRITO DE FACULTADES PARA COMPROMETERSE**

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

Con relación a la Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados, de Participación Electrónica **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**, el suscrito C. _____, comparezco a nombre de mi representada (persona moral) o en el mío propio (persona física) y declaro lo siguiente:

“Bajo Protesta de Decir Verdad”, manifiesto que para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones cuento con facultades suficientes para comprometerme.

**ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA**

(FIRMA AUTÓGRAFA)
Representante Legal (Nombre y Cargo)

NOTA: Este documento deberá presentarse en papel con membrete del Licitante en original.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**FORMATO XVII
ENCUESTA DE CALIDAD Y TRANSPARENCIA**

Ciudad de México, a de de 2023.

El Instituto Politécnico Nacional, a través de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, pone a su disposición la encuesta de “Calidad en el Servicio y Transparencia”, la cual tiene como objetivo conocer su opinión con respecto al procedimiento de compra en el cual usted, como licitante, está participando.

Forma de entrega: depositar en la urna que se encontrará en el lugar donde se celebre el evento, al final del acto de fallo o bien, enviar a más tardar 2 días después del acto de fallo al correo electrónico gicazap@ipn.mx;

Instrucciones: de acuerdo a las experiencias al participar en cada una de las etapas del presente procedimiento de contratación, de Participación Electrónica: número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023 conteste las siguientes preguntas marcando con una x la opción más adecuada. En caso de tener observaciones generales o con referencia a cualquiera de los supuestos planteados, favor de agregarlas al final de la encuesta.

JUNTA DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
1.- ¿El contenido de esta convocatoria fue claro?				
2.- ¿Las especificaciones técnicas y requerimientos se encuentran dentro de los estándares que maneja el mercado?				
3.- ¿Las preguntas efectuadas en el evento se contestaron con claridad?				
PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES				
4.- ¿El procedimiento de recepción de proposiciones se desarrolló en total apego a las disposiciones a la ley, y a esta convocatoria del concurso?				
5.- ¿El evento se desarrolló con prontitud en razón de la cantidad de documentos que presentaron los licitantes?				
FALLO				
6.- ¿La evaluación técnica fue realizada conforme a esta convocatoria y junta de aclaración a convocatoria?				
7.- ¿La evaluación económica fue realizada conforme a esta convocatoria y junta de aclaración a convocatoria?				
8.- En el fallo se especificaron los motivos y fundamento que sustenta la determinación de los licitantes adjudicatarios y los que no resultaron adjudicatarios				
GENERALES				
9.- ¿Tuvo fácil acceso al lugar donde se desarrollaron los eventos?				
10.- ¿Cada evento del procedimiento de contratación dio inicio en la hora y lugar establecidos en la convocatoria?				
11.- ¿El trato que le dieron los servidores públicos de la CONVOCANTE fue respetuoso y amable?				
12.- Considerando el 5 como la calificación más alta y 2 la más baja. ¿Cuál será su calificación respecto a la transparencia del proceso en el cual participó?	5	4	3	2
13.- Considerando el 5 como la calificación más alta y 2 la más baja. ¿Cuál sería su calificación con respecto a la calidad en el servicio de la División de Adquisición de Bienes y Servicios?	5	4	3	2
14.- ¿Volvería a participar en otro procedimiento de compra que convoque la CONVOCANTE?				

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO XVIII
ESCRITO DE CONFIDENCIALIDAD
PAPEL CON MEMBRETE DEL LICITANTE

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

C. _____ Apoderado o Representante Legal de la empresa según se acredita en el testimonio notarial no. _____ de fecha _____ otorgado ante la fe del notario público no. _____ de la ciudad de _____ y que se encuentra inscrito en el folio mercantil no. _____ en el registro público de comercio de la Ciudad de _____

Manifiesto que el personal de la empresa que represento, en caso de resultar adjudicada, se compromete a que la información que se genere con motivo del cumplimiento del presente procedimiento será pública, de conformidad con lo previsto en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo, el licitante deberá presentar un escrito firmado autógrafamente por representante o apoderado legal dirigido al IPN por el cual manifieste que **guardará absoluta confidencialidad** sobre la información y documentación que le sea proporcionada por el IPN o de la que tenga conocimiento con motivo del Contrato que se derive del presente procedimiento de contratación y a no divulgar por ningún medio, escrito, oral, electrónico o de cualquier otra forma ni usarlo para cualquier fin, sin la autorización previa y por escrito de la convocante, de lo contrario se hará acreedor a las sanciones contempladas por la legislación penal, civil y/o administrativa que resulten aplicables, por lo que dicha información podrá clasificarse como reservada o confidencial cuando se acredite alguno de los supuestos previstos en los referidos ordenamientos.

En el entendido de que de no manifestarme con veracidad, acepto que ello sea causa de rescisión del Contrato celebrado con ese organismo público desconcentrado.

A t e n t a m e n t e

**Nombre y firma del apoderado o
Representante legal del licitante**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO XIX
CARTA DE ACEPTACIÓN DE NO PRESENTADAS LAS PROPOSICIONES
POR VIRUS INFORMÁTICO O CAUSAS AJENAS AL IPN

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Ciudad de México a, ____ de _____ de _____

Con relación a la **Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica** número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**, el suscrito C. _____, en mi carácter de Representante Legal de la empresa _____, personalidad que acredito con el Testimonio Notarial No. _____ expedido por el Notario Público No. _____, comparezco a nombre de mi representada y declaro lo siguiente:

Que como Licitante que participo a través del Sistema CompraNet, **acepto** que se tendrán como no presentadas mis proposiciones, y en su caso, la documentación requerida, cuando el archivo electrónico en el que se contengan mis proposiciones y/o demás información, no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier causa ajena al IPN, de acuerdo con lo estipulado en la disposición 29 del “*ACUERDO por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet*”, publicado en el DOF el día 28 de junio del 2011.

Lo anterior con el objeto de dar cumplimiento a dichas disposiciones para los fines y efectos a que haya lugar.

Atentamente

Nombre y firma del apoderado o
Representante legal del licitante

Nota: Este documento deberá presentarse en papel con membrete del Licitante participante.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO XX
AVISO DE PRIVACIDAD INTEGRAL

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública Internacional bajo la cobertura de Tratados, de participación electrónica número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**

Ciudad de México a, ____ de _____ de _____

Con relación a la **Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica** número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**

el suscrito C. _____, en mi carácter de Representante Legal de la empresa _____, personalidad que acredito con el Testimonio Notarial No. _____ expedido por el Notario Público No. _____, comparezco a nombre de mi representada y declaro lo siguiente:

El Instituto Politécnico Nacional como parte del Gobierno Federal protegerá tus datos personales proporcionados a través de la División de Adquisición de bienes y servicios. Por esta razón, se da a conocer a sus usuarios el siguiente aviso de privacidad integral, basado en la normatividad vigente aplicable a la protección de datos personales.

Objeto.

Informar a los usuarios de la existencia y características principales del tratamiento al que serán sometidos sus datos personales y protección de los mismos, que sean recolectados por la División de Adquisición de Bienes y Servicios, a fin de que pueda tomar decisiones informadas al respecto.

La denominación del Responsable.

División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN

El domicilio del Responsable.

Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México, con teléfono 57-29-60-00, extensión 51218

Datos personales que serán sometidos a tratamiento (identificando aquéllos que son sensibles).

Los datos que se recaban a través de la División de Adquisición de Bienes y Servicios, no se consideran como datos sensibles de conformidad con las disposiciones aplicables, y consisten en datos de identificación y localización.

Cabe aclarar que respecto de los datos personales que proporcione referentes a terceras personas, se presume que usted ha obtenido el consentimiento del titular de que se trate para efectuar dicha entrega.

Tratándose de datos personales de menores de edad y personas en estado de interdicción o incapacidad declarada, se presume que usted cuenta con la representación legal prevista en la legislación civil que le resulte aplicable.

Finalidades del tratamiento para las cuales se obtiene los datos personales (distinguiendo aquellas que requieran el consentimiento del titular).

Los datos personales podrán recabados por la División de Adquisición de Bienes y Servicios, podrán ser tratados sin



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



consentimiento del titular, siempre en respeto a sus derechos; teniendo como supuestos de excepción a los principios que rigen el tratamiento de datos, la seguridad nacional, disposiciones de orden público, seguridad y salud pública o para proteger los derechos de terceros, según lo establece el segundo párrafo del artículo 16, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Fundamento legal para llevar a cabo el tratamiento.

División de Adquisición de Bienes y Servicios, hace de tu conocimiento que el fundamento para tratar tus datos personales en el Instituto Politécnico Nacional, se encuentra en los artículos 6° base A y 16 segundo párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 3°, fracción XXXIII, 4°, 16, 17, 18 y 19 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; 1° y 37, fracción XXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

También se informa al titular que no se realizarán transferencias de datos personales que requieran de su consentimiento.

Mecanismos, medios y procedimientos disponibles para ejercer los derechos ARCO.

División de Adquisición de Bienes y Servicios permite al titular ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de datos personales de conformidad con el artículo 16 párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como Título Tercero, Capítulos I y II de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

Para ejercer estos derechos el titular podrá acudir a la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura; ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N esq. Av. Miguel Bernard, col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero C.P. 07320, Ciudad de México.

El domicilio y responsable de la Unidad de Transparencia.

Unidad Profesional “Adolfo López Mateos”, Edificio “Adolfo Ruiz Cortines”, planta baja. Avenida Wilfrido Massieu s/n, esquina Luis Enrique Erro, Colonia Zacatenco, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México. Conmutador: 55 5729 6000, 55 5729 6300

Correo electrónico oficial: etolentinod@ipn.mx

Nombre del responsable de la atención y operación de la Unidad: Mtra. Elizabeth Tolentino Delgadillo, Directora de Legislación Consulta y Transparencia.

Cambios y actualizaciones al Aviso de Privacidad.

El presente Aviso de Privacidad puede cambiar o actualizarse periódicamente; por lo que te pedimos lo revises constantemente, para que puedas estar al tanto de la última versión que rige el tratamiento de tus datos personales. No obstante, lo anterior, el Aviso de Privacidad siempre deberá observar las disposiciones jurídicas aplicables.

Acepto y conozco el Aviso de Privacidad

Nombre y firma del apoderado o Representante legal del licitante

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO XXI
MANIFESTACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE NORMAS

Ciudad de México a, ____ de _____ de _____

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Con relación a la **Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica** número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**, *el suscrito C. _____, en mi carácter de Representante Legal de la empresa _____, personalidad que acredito con el Testimonio Notarial No. _____ expedido por el Notario Público No. _____, comparezco a nombre de mi representada y declaro lo siguiente:*

Manifiesto que mi representada se **compromete al cumplimiento y/o acreditamiento** aquellas Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales o Normas de Referencia o Especificaciones incluidas en los **Anexos técnicos correspondientes**, además, conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad vigente, deberán comprometerse a cumplir aquellas normas que directa o indirectamente se relacionen con los bienes objeto de la presente Convocatoria y su **Anexos técnicos correspondientes**.

ATENTAMENTE

Nombre, cargo y firma del LICITANTE

NOTA: Este documento deberá presentarse en papel con membrete del Licitante en original y deberá estar debidamente suscrito por el representante legal de la empresa licitante.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO XXII
Solicitud de Movimientos al Catálogo de Beneficiarios y Cuentas Bancarias del SIAFF

(DATOS QUE PROPORCIONARÁ ÚNICAMENTE EL PROVEEDOR)

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

Solicitud de Movimientos al Catálogo de Beneficiarios y Cuentas Bancarias del Sistema de Administración Financiera Federal SIAFF

Nombre del Proveedor

Fecha

Folio de Registro

El suscrito _____ a nombre propio o como Representante Legal de la empresa _____ según consta en Poder Notarial _____, les proporciono los datos para todos los efectos legales que den lugar, de la cuenta bancaria en la que solicito se efectúen todos los pagos a mi favor que tenga que hacer la **Convocante** por concepto de bienes y/o servicios devengados.

Concepto de Registro	Descripción del Registro	Persona Física	Persona Moral
Nombre del Beneficiario			
R.F.C.			
CURP			
Domicilio Fiscal			
Correo Electrónico			
Institución Financiera (Banco)			
No. Sucursal y Ubicación			
No. Plaza y Ubicación:			
Número de Cuenta Bancaria (11 dígitos)			
CLABE (18 Posiciones)			
Nombre del Representante Legal			
No. del Acta Constitutiva			
Fecha de Constitución del Acta			
Lugar de Constitución del Acta			
Número de la Notaría			
Nombre del Notario Público			
No. del Poder Notarial			
Fecha de Constitución del Poder			
Lugar de Constitución del Poder			
Número de la Notaría			
Nombre del Notario Público			
Tipo de Identificación Oficial y No.			

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Tipo de movimiento

Haga una breve descripción de los motivos que original el movimiento solicitado:

Alta

Baja

Modificación

Indique con una **X** en que sector clasifica su empresa:

		Industria		Comercio		Servicios	
MIPYMES	Tamaño	No. Empleados	Registro de Ventas Anuales	No. Empleados	Registro de Ventas Anuales	No. Empleados	Registro de Ventas Anuales
	Micro Empresa	0 - 10	Hasta 4 Millones de Pesos	0 - 10	Hasta 4 Millones de Pesos	0 - 10	Hasta 4 Millones de Pesos
	Pequeña Empresa	11 - 50	De 4.01 hasta 100 Millones de Pesos	11 - 30	De 4.01 hasta 100 Millones de Pesos	11 - 50	De 4.01 hasta 100 Millones de Pesos
	Mediana Empresa	51 - 250	De 100.1 hasta 250 Millones de Pesos	31 - 100	De 100.1 hasta 250 Millones de Pesos	51 - 100	De 100.1 hasta 250 Millones de Pesos
	Empresa Grande	251 o más	Más de 250 Millones de Pesos	101 o más	Más de 250 Millones de Pesos	101 o más	Más de 250 Millones de Pesos

Cadenas Productivas

Marque **X** según corresponda

Conoce usted del Sistema de Cadena Productivas?

SI

NO

Estaría dispuesto a que su pago se realizara a través del sistema de Cadenas Productivas?

Para los efectos descritos en el cuerpo del presente documento me permito anexar copia de la documentación señalada, declarando bajo protesta de decir verdad, que el domicilio así como todos los datos registrados corresponden a mi persona o mi representada.

Quedo a sus órdenes para cualquier observación y/o comentario al respecto.

Nombre y firma de la Persona Física o Representante Legal

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO XXIII
INFORMACIÓN RESERVADA Y CONFIDENCIAL DEL LICITANTE

PREFERENTEMENTE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE.

Ciudad de México a, ____ de _____ del 20__.

Instituto Politécnico Nacional
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

_____(Nombre)_____, en mi carácter de _____, de la empresa denominada (nombre, denominación o razón social de quien otorga el poder) indico por medio de la presente que los documentos contenidos en mi Proposición presentada para la **Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica** número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**, para los efectos establecidos en los artículos 110 fracción XIII y 113 fracción III de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y los correlativos de su Reglamento y de los Lineamientos Generales para la Clasificación y Desclasificación de la Información de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la siguiente documentación es de naturaleza confidencial:

(EN CASO DE QUE SE CONSIDERE QUE NINGUN DOCUMENTO DE LOS QUE SE ENTREGAN EN LA PROPOSICIÓN ES DE NATURALEZA CONFIDENCIAL DEBERA SEÑALARSE LA REDACCIÓN SIGUIENTE.)

Se informa que **ninguno de los documentos que se entregan en nuestra Proposición es de naturaleza confidencial** para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

(UTILIZAR ÚNICAMENTE EL PÁRRAFO QUE CORRESPONDA)

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO XXIV
ESCRITO DE DOMICILIO CONSIGNADO, TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023 Me refiero al procedimiento de contratación a través de licitación pública, en la que mi representada, _____(nombre)_____ participa a través de la proposición presentada.

Sobre el particular, declaro que mi representada tiene su residencia o Domicilio Consignado, teléfono y correo electrónico siguientes para recibir y oír toda clase de notificaciones que resulten de los actos, contratos, convenios que se celebren de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), su Reglamento y demás normatividad vigente en la materia:

DOMICILIO:

TELÉFONO:

CORREO ELECTRÓNICO:

Así mismo, mi representada se da por enterada que en caso de que la información anterior resultase falsa será causa suficiente para que mis Proposiciones sean desechadas, o bien para que opere la Rescisión del Contrato sin responsabilidad para el Instituto Politécnico Nacional.

Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49 del Reglamento de la LAASSP.

ATENTAMENTE
NOMBRE DE LA EMPRESA

Firma Autógrafa
Representante Legal (Nombre y Cargo)

Nota: El presente escrito deberá presentarse en hoja membretada.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



FORMATO XXV
CARTA COMPROMISO Y CONVENIO CORRESPONDIENTE
PARA PROPOSICIÓN CONJUNTA

Ciudad de México, a de de 2023.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

**Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023
Carta Compromiso**

El que suscribe (Nombre de quien otorga el poder) bajo protesta de decir verdad, en mi carácter de (el que ostenta quien otorga el poder) de la empresa denominada (nombre de la persona moral) según consta en el testimonio notarial del (fecha) otorgado ante el notario público número (ciudad en que se otorgó) y que se encuentra registrado bajo el número (ciudad en que se efectuó el registro); por este conducto autorizo a (nombre de quien recibe el poder) para que a nombre de mi representada se encargue de las siguientes gestiones:

- a) entregar y recibir documentación; y
- b) participar en los actos de apertura de proposiciones y fallo;
- c) hacer las aclaraciones que se deriven de dichos actos.

NOMBRE, DOMICILIO Y FIRMA
DE QUIEN OTORGA EL PODER

NOMBRE, DOMICILIO Y FIRMA
DE QUIEN RECIBE EL PODER

TESTIGOS

NOMBRE, DOMICILIO Y FIRMA

NOMBRE, DOMICILIO Y FIRMA

Licitación Pública de carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

Convenio de participación conjunta que celebran por una parte _____ representada por _____ en su carácter de _____, a quien en lo sucesivo se denominará **“EL PARTICIPANTE A”**, y por la otra _____ representada por _____, en su carácter de _____ a quien en lo sucesivo se le denominará **“EL PARTICIPANTE B”** denominados de manera conjunta **“LAS PARTES”** al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

DECLARACIONES

I. **“EL PARTICIPANTE A”** declara que:

(Persona Física)

I.1 Es una persona física con actividades empresariales en el giro de: _____

I.2 Tiene capacidad jurídica para comprometerse a cumplir el presente convenio de participación conjunta y cuenta con los recursos financieros, técnicos y administrativos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.

I.3 Es de nacionalidad mexicana, estado civil _____, cuenta con _____ años de edad.

I.4 Se encuentra inscrito(a) en el Registro Federal de Contribuyentes con el número _____ y registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) número _____.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



(Persona Moral)

I.1 Es una sociedad legalmente constituida, de conformidad con las leyes mexicanas, según consta en el testimonio de la escritura pública número _____, de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____ Notario Público número _____, del _____ e inscrita en el Registro Público de Comercio, con el número _____ de fecha _____ de _____.

I.2 Tiene los siguientes registros oficiales: Registro Federal de Contribuyentes número _____ y registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) número _____.

I.3 Su representante, con el carácter ya mencionado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente convenio, de conformidad con el contenido del testimonio de la escritura pública número _____, de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____ notario público número _____, del _____ e inscrita en el registro público de comercio, con el número _____ de fecha _____, manifestando bajo protesta de decir verdad que no le han sido revocadas, ni eliminadas o modificadas en forma alguna, a la fecha en que se suscribe el presente instrumento.

I.4 Su objeto social, entre otros, corresponde a: _____, por lo que cuenta con los recursos financieros, técnicos y administrativos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.

I.5 Señala como domicilio legal, para los efectos que deriven del presente convenio el ubicado en _____

II. “EL PARTICIPANTE B”, declara que:

(Persona Física)

II.1 Es una persona física con actividades empresariales en el giro de: _____

II.2 Tiene capacidad jurídica para comprometerse a cumplir el presente convenio de participación conjunta y cuenta con los recursos financieros, técnicos y administrativos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.

II.3 Es de nacionalidad mexicana, estado civil _____, cuenta con _____ años de edad.

II.4 Se encuentra inscrito(a) en el registro federal de contribuyentes con el número _____ y registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) número _____.

(Persona Moral)

II.1 Es una sociedad legalmente constituida, de conformidad con las leyes mexicanas, según consta en el testimonio de la escritura pública número _____, de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____ notario público número _____, del _____ e inscrita en el registro público de comercio, con el número _____ de fecha _____ de _____.

II.2 Tiene los siguientes registros oficiales: registro federal de contribuyentes número _____ y registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) número _____.

II.3 Su representante, con el carácter ya mencionado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente convenio, de conformidad con el contenido del testimonio de la escritura pública número _____, de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____ notario público número _____, del _____ e inscrita en el registro público de comercio, con el número _____ de fecha _____, manifestando bajo protesta de decir verdad que no le han sido revocadas, ni eliminadas o modificadas en forma alguna, a la fecha en que se suscribe el presente instrumento.

II.4 Su objeto social, entre otros, corresponde a: _____, por lo que cuenta con los recursos financieros, técnicos y administrativos y condiciones que se estipulan en el presente convenio.

I.5 Señala como domicilio legal, para los efectos que deriven del presente convenio el ubicado en _____

III. “LAS PARTES declaran que:

III.1 Conocen los requisitos y condiciones estipuladas en la “CONVOCATORIA” que se aplicarán en el procedimiento de la Licitación Pública de carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023 para la adjudicación del Contrato relativo a _____ convocada por el “INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL”

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



III.2 Manifiestan su conformidad en formalizar el presente convenio, con objeto de participar conjuntamente en el procedimiento de Licitación Pública de carácter **Internacional Bajo La Cobertura De Tratados** de Participación Electrónica: número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**, presentando proposición técnica y económica, cumpliendo con lo estipulado en la **"CONVOCATORIA"** a dicho procedimiento y lo dispuesto en el artículo 34, párrafos tercero y cuarto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Expuesto lo anterior, las partes se otorgan las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - OBJETO. - PARTICIPACIÓN CONJUNTA.

"LAS PARTES" convienen en conjuntar sus recursos técnicos, legales, administrativos, económicos y financieros para presentar proposición técnica y económica en el procedimiento de la Licitación Pública de carácter **Internacional Bajo La Cobertura De Tratados** de Participación Electrónica: número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**, en caso de que sus proposiciones resulten adjudicadas del procedimiento, se obliga a ejecutar el objeto materia de la **"CONVOCATORIA"** No. _____, con la participación siguiente:

No.	Participante	Cantidad o Porcentaje de Bienes o Servicios que se obliga a proporcionar
-----	--------------	--

SEGUNDA. - CAPITAL CONTABLE.

"LAS PARTES" convienen en conjuntar sus capitales contables, con objeto de acreditar el requerido en el procedimiento de _____ indicado en la CLÁUSULA PRIMERA, con la participación siguiente:

No.	Participante	Capital Contable
Suma del Capital		

Para acreditar el referido capital, cada uno de los **"PARTICIPANTES"** anexa al presente () del ejercicio fiscal de ().

NOTA:

Esta cláusula deberá suprimirse en caso de que la participación conjunta se dé única y exclusivamente para la prestación de los bienes.

TERCERA. - REPRESENTANTE COMÚN Y CONSTITUCIÓN DE AVAL Y OBLIGADO SOLIDARIO.

"LAS PARTES" aceptan expresamente en designar como representante común al **"PARTICIPANTE"** (A ó B, SEGÚN SEA EL CASO) _____ otorgándole, a través del presente instrumento, poder amplio y suficiente para suscribir la proposición técnica y económica y resolver cualquier asunto que se derive del procedimiento de _____, incluyendo por lo menos, poder (General) (Especial) para actos de administración obligándose a protocolizar este mandato ante notario público.

Asimismo, convienen entre sí en constituirse como avales y obligados solidarios para cumplir con el objeto del presente convenio, aceptando expresamente en responder ante **"EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL"** por la proposición que se presente y, en su caso, por las obligaciones que se llegaran a derivar del Contrato respectivo, de resultar adjudicados en el procedimiento de _____, renunciando también expresamente al derecho de orden y excusión.

CUARTA. - DEL COBRO DE ESTIMACIONES O CFDI.

"LAS PARTES" convienen expresamente, que **"EL PARTICIPANTE"** (A ó B según sea el caso) será el único responsable de la ejecución de los trabajos ante **"EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL"** en caso de resultar adjudicados en el procedimiento de _____, sin perjuicio de lo dispuesto por la cláusula anterior.

QUINTA. - VICENCIA.

"LAS PARTES" convienen en que la vigencia del presente convenio será: _____

(La vigencia deberá iniciar, por lo menos, la fecha en que se realice el acto de presentación y apertura de proposiciones y su conclusión no podrá ser inferior a la establecida en el Contrato respectivo que derive del procedimiento no. _____ en caso de resultar adjudicados).

SEXTA. - OBLIGACIÓN.

"LAS PARTES" se obligan expresamente a responder en su carácter de aval y obligado solidario, como se estipula en la cláusula tercera, a responder ante **"EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL"** de las obligaciones contractuales a que hubiere lugar.

"LAS PARTES" se obligan expresamente a protocolizar ante notario o corredor público el presente convenio, en caso de resultar adjudicatarios del Contrato que se derive del fallo emitido en el procedimiento de _____ en qué participen, y que el presente instrumento, debidamente protocolizado, formará parte integrante e inseparable del Contrato que suscribirá el representante común y **"EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL"**.

Leído que fue el presente convenio por **"LAS PARTES"**, y enterados de su alcance y efectos legales, aceptando que no existió error, dolo, violencia o mala fe, lo ratifican y firman, de conformidad en la Ciudad de _____, el _____, de _____ de _____.

"EL PARTICIPANTE A"

(NOMBRE Y CARGO DEL APODERADO)

"EL PARTICIPANTE B"

(NOMBRE Y CARGO DEL APODERADO)

Nota importante: El presente convenio deberá ser único e individual para cada uno de los participantes que integran la proposición conjunta.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**FORMATO XXVI
MANIFESTACIÓN DE LICITANTES QUE OFERTEN BIENES PRODUCIDOS EN MÉXICO
Y QUE CUENTEN CON EL PORCENTAJE DE CONTENIDO NACIONAL**

MANIFESTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES QUE PARTICIPEN EN LAS LICITACIONES PÚBLICAS INTERNACIONALES BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES, Y DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LA REGLA 5.2 DE LAS “Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos”, publicadas en el DOF el 28 de diciembre de 2010.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

Ciudad de México, a ____ de _____ de _____

Me refiero al procedimiento de contratación de licitación pública de Carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados, de Participación Electrónica número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**, en el que mi representada, la empresa _____ **(INDICAR NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE)** participa a través de la presente Proposición.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto en las “Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos”, el que suscribe manifiesta **bajo protesta de decir verdad** que, en el supuesto de que me sea adjudicado el contrato respectivo, la totalidad de los bienes que oferto en dicha Proposición y suministraré, **bajo la(s) Partida(S) _____ (INDICAR EL NÚMERO DE PARTIDA O PARTIDAS OFERTADAS) _____, será(n) producido(s) en los Estados Unidos Mexicanos y contará(n) con un porcentaje de contenido nacional de cuando menos el 65%*, o _____ (INDICAR EL PORCENTAJE ESTABLECIDO EN LAS REGLAS PARA LA DETERMINACIÓN, ACREDITACIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CONTENIDO NACIONAL DE LOS BIENES QUE SE OFERTAN Y ENTREGAN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN, ASÍ COMO PARA LA APLICACIÓN DEL REQUISITO DE CONTENIDO NACIONAL EN LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, QUE CELEBREN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.) _____% como caso de excepción.**

De igual forma, manifiesto **bajo protesta de decir verdad**, que tengo conocimiento de lo previsto en el artículo 57 de la Ley. En este sentido, me comprometo, en caso de ser requerido, a aceptar una verificación del cumplimiento de los requisitos sobre el contenido nacional de los bienes aquí ofertados, a través de la exhibición de la información documental correspondiente y/o a través de una inspección física de la planta industrial en la que se producen los bienes, conservando dicha información por tres años a partir de la entrega de los bienes a la convocante.

ATENTAMENTE

REPRESENTANTE LEGAL

* Este porcentaje deberá adecuarse conforme a los incrementos previstos en la regla 5 de las “Reglas para la determinación, acreditación y verificación del contenido nacional de los bienes que se ofertan y entregan en los procedimientos de contratación, así como para la aplicación del requisito de contenido nacional en la contratación de obras públicas, que celebran las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal”.

NOTA: Si el Licitante es una persona física, se podrá ajustar el presente formato en su parte conducente.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**FORMATO XXVII
MANIFESTACIÓN DE LICITANTES QUE OFERTEN BIENES ORIGINARIOS DE MÉXICO
Y QUE CUMPLAN CON LA REGLA DE ORIGEN DEL TRATADO CORRESPONDIENTE**

MANIFESTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES QUE PARTICIPEN EN LAS LICITACIONES PÚBLICAS INTERNACIONALES BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES, Y DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LA REGLA 5.2 DE LAS “Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos”.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

Ciudad de México, a ____ de _____ de _____

Me refiero al procedimiento de contratación de licitación pública de Carácter Internacional Bajo la Cobertura de Tratados, de Participación Electrónica **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023** en el que mi representada, la empresa **__(INDICAR NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE)__** participa a través de la presente Proposición.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto en las “Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos”, el que suscribe manifiesta **bajo protesta de decir verdad** que, en el supuesto de que me sea adjudicado el contrato respectivo, el (la totalidad de los) bien(es) que oferto, con la marca y/o modelo indicado en mi Proposición, **bajo la(s) Partida(s) __ (INDICAR EL NÚMERO DE PARTIDA O PARTIDAS OFERTADAS)__,** será(n) originario(s) de México y **cumplen con la regla de origen aplicable en materia de contratación pública, de conformidad con el Tratado de Libre Comercio __ (INDICAR EL NOMBRE DEL TRATADO)__.**

Adicionalmente, manifiesto que ante una verificación del cumplimiento de las Reglas de origen del (de los) bien(es), me comprometo a proporcionar la información que me sea requerida por la instancia correspondiente y que permita sustentar en todo momento la veracidad de la presente, para lo cual conservaré durante tres años dicha información.

ATENTAMENTE

REPRESENTANTE LEGAL

NOTA: Este documento deberá presentarse en papel con membrete del Licitante

NOTA: Si el Licitante es una persona física, se podrá ajustar el presente formato en su parte conducente.



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**FORMATO XXVIII
MANIFESTACIÓN DE LICITANTES QUE OFERTEN BIENES ORIGINARIOS DE CUALQUIER PAÍS QUE TENGA SUSCRITO UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO CON MÉXICO**

MANIFESTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES QUE PARTICIPEN EN LAS LICITACIONES PÚBLICAS INTERNACIONALES BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES, Y DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LA REGLA 5.2 DE LAS “Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos”.

Instituto Politécnico Nacional

Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

Ciudad de México, a ____ de _____ de _____

Me refiero al procedimiento de licitación pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura de Tratados, de Participación Electrónica número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**, en el que mi representada, la empresa **__(INDICAR NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE)___** participa a través de la presente Proposición.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto en las “Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos”, el que suscribe manifiesto **bajo protesta de decir verdad** que, en el supuesto de que me sea adjudicado el contrato respectivo, el (la totalidad de los) bien(es) que oferto, con la marca y/o modelo indicado en mi proposición, **bajo la(S) partida(S) _____(INDICAR EL NÚMERO DE PARTIDA O PARTIDAS OFERTADAS)_____**, es(son) originario(s) de **____(INDICAR EL PAÍS DE ORIGEN DEL BIEN)_____**, país que tiene suscrito con los Estados Unidos Mexicanos el Tratado de Libre Comercio **____(INDICAR EL NOMBRE DEL TRATADO)_____**, de conformidad con la Regla de origen establecida en el capítulo de compras del sector público de dicho tratado.

Adicionalmente, manifiesto que ante una verificación del cumplimiento de las reglas de origen del(los) bien(es), me comprometo a proporcionar la información que me sea requerida por la instancia correspondiente y que permita sustentar en todo momento la veracidad de la presente, para lo cual conservaré durante tres años dicha información.

ATENTAMENTE

REPRESENTANTE LEGAL

NOTA: Este documento deberá presentarse en papel con membrete del **Licitante**

NOTA: Si el Licitante es una Persona Física, se podrá ajustar el presente formato en su parte conducente.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**FORMATO XXIX
CARTA DE RESPALDO DEL FABRICANTE O DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LOS BIENES**

Ciudad de México a, ____ de _____ de _____

Instituto Politécnico Nacional
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023

Con relación a la **Licitación Pública de Carácter Internacional Bajo La Cobertura De Tratados, De Participación Electrónica** número **LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023**, el suscrito C. _____, en mi carácter de Representante Legal DE LA EMPRESA **FABRICANTE O DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LOS BIENES, (en caso de ser distribuidor deberá presentar el respaldo que otorga el Fabricante al Distribuidor Autorizado respectivo)** (anotar nombre, denominación o razón social completo), comparezco a nombre de mi representada y declaro lo siguiente:

Manifiesto que somos Fabricantes o Distribuidor Autorizado de los bienes ofertados, y que RESPALDAMOS LA PROPOSICIÓN PRESENTADA POR EL LICITANTE (anotar nombre, denominación o razón social completo) _____, para el presente procedimiento de contratación, y garantizamos el abasto suficiente para que éste, a su vez, pueda cumplir con las adjudicaciones que se deriven de este Procedimiento de contratación; con la(s) partida(s) que oferta y que a continuación se detallan:

BLOQUE	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	MARCA	PAÍS DE ORIGEN DEL BIEN

ATENTAMENTE

Nombre del representante legal

Cargo en la empresa

Firma

NOTA: Este documento DEBERÁ presentarse en papel con membrete del Fabricante Distribuidor de los bienes



“ANEXOS TÉCNICOS”

BLOQUE 1, 2 Y 3

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



ANEXO TÉCNICO

BLOQUE 1

ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL “PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

1.- Descripción de los bienes.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
MESAS DE MAYO (7)			
1	<p>Cumple las siguientes especificaciones: De acero inoxidable Aro porta charola de lámina de acero inoxidable. Charola de acero inoxidable. Estructura de acero inoxidable. Columna fija de tubo de acero inoxidable y columna deslizable de tubo de acero inoxidable. Perilla opresora Rodaja bola.</p>	Equipo	7
CAMPANAS DE EXTRACCIÓN (4)			
2	<p>(Campanas de extracción) para vapores y humos Cumple las siguientes especificaciones: Cuerpo interior y cubierta fabricados en acero inoxidable tipo 304 calibre 18. Cuerpo exterior y gabinete de lámina galvanizada y fosfatizada calibre 20 con aplicación de pintura en polvo. Guillotina de cristal inastillable de 5 mm de espesor con marco de acero inoxidable contrabalaceada. Se suministra con: 2 Torretas con control exterior (1 para agua y 1 para gas) 1 Lámpara a base de 2 tubos fluorescentes luz blanca 2 Interruptores (1 para lámpara y 1 para extractor) 1 Contacto AC dúplex polarizado 1 Escudilla de acero inoxidable calibre 18 tipo 304. Dimensiones: Frente de 1.20, altura de 2.30 y ámbito interior de 0.94x0.60x1.04 (Frente x fondo x alto). Incluye: Sistema de extracción.</p>	Equipo	4

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



REBANADORA PARA CARNES FRÍAS (2)

3	<p>(Cortadoras de fiambres) Cumple las siguientes especificaciones: Afilador de doble acción: afilar y pulir el corte. Dispositivos de seguridad en el disco de corte. Transmisión por correa dentada. Construcción en aluminio anodizado. Diámetro del disco: 290 mm. Espesores de corte: 14 mm.</p>	Equipo	2
----------	--	--------	---

SIMULADORES DE CUIDADOS MASCULINOS MULTIUSOS (1)

4	<p>(Simulador de examinación de próstata) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Diseño de próstata intercambiable, basado en diferentes grados de carcinoma prostático. Características: Benigno, ligeramente alargado, glándula prostática normal simula estado benigno. Próstata con dos nódulos discretos, uno en lóbulo izquierdo y otro en lóbulo derecho, simula estado benigno. Próstata con masa fácilmente palpable simula estado intermedio. El nódulo pequeño se ha incrementado en tamaño y se ha convertido en una dura masa externa de la superficie de la glándula. Próstata con simulación de cáncer invasivo estado terminal. Glándula totalmente reemplazada con carcinoma. Toda la glándula se sentirá endurecida e irregular</p>	Equipo	1
----------	---	--------	---

ENTRENADOR DE RCP (1)

5	<p>(Maniquí RCP avanzado) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Visualización de la simulación de vía aérea abierta. Visualización y alarma de compresión externa de pecho. Luz indicadora y alarma de compresión correcta e incorrecta. Luz indicadora verde para profundidad de compresión correcta (5-6 cm). Luz indicadora roja para compresión excesiva (mayor a 6 cm). Luz indicadora amarilla para compresión poca profunda (Menor a 5 cm). Visualización de respiración artificial y alarma. Volumen de inhalación menor a 500ml/600ml-menor a 1000 ml, alarma y luz indicadora incorrecta. Volumen de inhalación en 500/600 ml -1000 ml, luz indicadora de correcta. Luz indicadora y alarma, para inhalación muy rápida o excesiva que resulta en entrada de aire al estómago. Ciclo de operación: Relación de compresión y respiración artificial 30:2 (una o dos personas) para completar el entrenamiento RCP en 5 ciclos. Frecuencia de operación: 100 a 120 veces por minuto. Modo de operación entrenamiento. Pupila: Comparación de pupila estimulada, una con midriasis y otra con miosis. Componentes principales: Maniquí medio cuerpo Controlador Máscara cubre rostro RCP</p>	Equipo	1
----------	--	--------	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Pulmón intercambiable
Manual de usuario.

SIMULADOR DE ALTA FIDELIDAD PARA ANESTESIA Y CUIDADOS INTENSIVOS (1)

(Simulador de paciente para entrenamiento de emergencias agudas)
Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:
Peso 60 kg, altura 160 cm.
Signos Vitales
Monitor de presión de aire
Intubación del tracto respiratorio superior
Cabeza y mentón inclinables.
Tracción mandibular.
Tubo ET
Administración de drogas
Reconocimiento de drogas intravenosas, reconocimiento de volumen y velocidad de inyección.
Inyección de fluidos usando un puerto de acceso intravenoso.
Movilidad
Escenarios realistas con aprendizajes objetivos para manejo y transportación de pacientes.
RCP
Monitoreo ECG
Permite la desfibrilación con un desfibrilador real.
Conectores
Conectores metálicos removibles en el maniquí, electrodos de desfibrilización en el cuerpo, electrodos ECG.
Ventilación
Software hace posible el ajuste de casos clínicos completos, control de presión/ volumen soporte de presión APRV, PAV, HFOV
Máquina de anestésica Virtual
Aprendizaje de la funcionalidad completa y aplicación del equipo de ventilación, incluyendo identificación de criterios usados para determinar la necesidad de soporte de ventilación mecánica, ajustes de ventilación comúnmente monitoreados, presencia de vías aéreas artificial y prevención de complicaciones
Software
Creación de escenarios para cubrir puntos específicos de enseñanza y objetivos de aprendizaje.
Monitor de paciente
Pantalla táctil muestra signos vitales. Personalizable y el operador puede seleccionar y mostrar los signos vitales más apropiados para el caso clínico del paciente, visualización en tiempo real del desempeño de RCP, retroalimentación de RCP: Ritmo, profundidad, liberación soporte de ventilación. Desfibrilador virtual.
Visualización de informes.
Vías aéreas

6

Equipo

1

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE
TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-
2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE
MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE
MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE
MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS
SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN)
DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**



Vía aérea realista
Soporte de dispositivos supraglóticos respiratorios.
Combitube LMA
Intubación retrógrada
Intubación Fibrótica
Movilidad de cabeza y mandíbula
Intubación orotraqueal y nasotraqueal
Inserción de mascarilla laríngea
Aspiración pulmonar
Presión cricoidea.
Cricotomía quirúrgica.
Cricotomía con aguja.
Neumotórax e hidrotórax.
Presión positiva de ventilación.
Resistencia dinámica de vía aérea.
Obstrucción vía aérea
Intubación esofágica
Inserción tubo alimentación.
Mascarilla BVW
Cianosis y acrocianosis
Levantamiento y caída de pecho
Resistencia bilateral bronquial.
Traqueotomía
Registro de tiempo de intubación.
Hinchazón de lengua.
Laringoespasma
Obstrucción faríngea
Trismo
Respiración:
Respiración espontánea
Patrones de respiración programable
Excursiones diafragmáticas programables
Resistencia bronquial variable
Descompresión de aguja audible con retroalimentación realista
Auscultación:
Sonidos de pulmón, corazón e intestinos de alta fidelidad.
Sonidos cardíacos independiente normal/ anormal, mitral, aórtico, pulmonar, válvula tricúspide y punto ERB
4 sitios para murmullo abdominal normal/anormal.
Auscultación de sonidos Korotkoff mientras se monitorea la presión sanguínea.
Levantamiento y caída de pecho bilateral programable.
Neurología
Convulsiones, parpadeo programable, pupilas programables.
Circulación:
Librería de ECG
HR 0-200
Electrodos ECG reales
Marcas precisa de compresión de pecho.
Compresiones de pecho
Desfibrilación, cardioversión, marcapasos.
Colocación correcta de almohadillas.
Desfibrilación en modo manual y automático.
Cianosis
Fuerza de pulso variable, con registro de actividad.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- RCP
- Compresiones realista de pecho.
- Registro automático de actividad, visualización de todas las acciones del usuario.
- Evaluación y registro de profundidad, frecuencia y colocación de manos.
- Volumen de ventilación.
- Configuración manual de protocolos RCP.
- Evaluación RCP detallada imprimible.
- Acceso Vascular
- Inyección intravenosa (catéter preinstalado)
- Acceso intraóseo
- Dientes mejillas
- Estructura ósea realista, costillas palpables.
- Secreciones: Sudor, sangrado, lágrimas
- Salida orina.

SIMULADOR DE CUIDADOS PREHOSPITALARIOS (2)

	<p>Modelo de atención a urgencias pre-hospitalarias</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Adaptación de hardware en maniquí para implementación de sistema Muse -Estudio y recuperación de actividad visual de ambos pies, utilizados para detectar cianosis en pacientes, mediante el testeo electrónico de las líneas de respuesta sensorial. -Instalación de vías aéreas, eliminación de caídas de presión en circuito neumático. - Implementación de mecanismo de edema de lengua, cambio e instalación de modulo sellado. -Configuración e instalación de sistema Muse en PC y computadora interna del simulador para asegurar compatibilidad. -Conjunto de 2 sensores EMG de mano Bagnoli (BNC) -Solución a piel abdominal, importante para evitar filtraciones de líquidos en procedimientos médicos. -Colocación de postes de desfibrilación con la intención de habilitar procedimiento de desfibrilación mediante equipo real. -Electrodo de ECG de tórax (succión), indispensables para la realización de prácticas con monitor de signos vitales real. Calibración y ajuste de parámetros respiratorios y demás subsistemas electromecánicos. Incluye software compatible. 			
7		Equipo	1	
	<p>Modelo de atención a urgencias pre-hospitalarias</p> <p>Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adaptación de hardware para implementación sistema Muse. - Configuración e instalación de sistema Muse en PC y computadora interna del simulador para asegurar compatibilidad. - Batería, reemplazo e instalación de unidad de retención eléctrica. - Habilitación de sistema de pulsos en todo el simulador, brazos y piernas. – Piel de brazo, piel de mano, piel de cara: recuperación estética del simulador que mejora la interacción hombre-máquina en el proceso enseñanza- aprendizaje. - Órganos genitales intercambiables y adaptación al sistema hidráulico, para habilitar procedimientos en los que intervienen líquidos. conjunto de 2 sensores EMG de mano (BNC) ventilador para unidad de cuidados intensivos. Ventilación válvula DN 16 KF electrodo de ECG de tórax (succión), para uso de monitor de signos vitales real. -Paquete de intubación, habilitación de módulo de intubación. -Sistema de audio para identificar ruidos abdominales, cambio de bocinas, por otras con bobina y cono en buen estado - Instalación de válvula en forma de y de 2 vías. - Colocación de postes de desfibrilación con la intención de habilitar procedimiento de 			
8		Equipo	1	

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- desfibrilación mediante equipo real – Pie adulto IV, reconstrucción de pie (16 sensor).
- Junta de brazo derecho: reparación de junta universal que permite la movilidad del brazo del simulador.
- Calibración y ajuste de parámetros respiratorios y demás subsistemas electromecánicos.
- Incluye software.

SIMULADOR DE HABILIDADES QUIRÚRGICAS DE CONTROL DE DAÑOS COMPLETAMENTE OPERATIVO (4)

(Entrenador de cirugía abdominal)

Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:

Diseñado para aplicaciones de cirugía general, el entrenador de cirugía abdominal presenta órganos compatibles con grapas reemplazables y pieles compatibles con tachuelas para procedimientos laparoscópicos y abiertos.

Órganos y las pieles reemplazables individualmente permiten al usuario realizar procedimientos específicos y reemplazar solo lo que se usa. El entrenador simula un paciente masculino. La anatomía del entrenador proporciona para la introducción del dispositivo. Representación rígida de los órganos retroperitoneales sostiene el hígado, la vesícula biliar, el bazo, el estómago, los intestinos grueso y delgado, la vejiga y el hueso pélvico.

Admite los siguientes procedimientos.

Hemicolectomías abiertas y laparoscópicas.

Resección anterior baja abierta y laparoscópica.

Apendicectomía.

Banda gástrica.

Se suministra:

9	Base de entrenador con órganos permanentes, músculos y pelvis. Cubierta laparoscópica. Cubierta de cirugía abierta. Cabeza y esófago. Estómago. Duodeno. Intestino delgado Colon. Estuche. Incluye: Simulador laparoscópico Características: Conjunto completo para el entrenamiento práctico en cirugía mínimamente invasiva. 6 posiciones de trocar. Entrenador con cámara FULL HD 30 ° incorporada e iluminación LED. Instrumentos clínicos reales: disector, pinza, tijera, Equipada con una computadora todo en uno con pantalla Módulos de entrenamiento: Destreza, tensión, sutura disección 3 en 1. Estación de escritorio plegable con ajuste de altura y caja de entrenamiento unida a una base sólida.	Equipo	4
---	---	--------	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



SIMULADOR FETAL (1)

10	<p>(Simulador de nacimiento) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Canal de parto de tejido activo blando. Maniquí inalámbrico 165x60x28 cm 59 kg. Maniquí de bebé inalámbrico 25.4x12.7x17.78 cm, 2.85 kg Interface de control por tableta. Programa y licencia de la interface de control Monitor del paciente táctil Sistema de parto natural Fondo masajable Todas las posiciones fetales de parto Recámara Parto compuesto Parto asistido por fórceps o dispositivo de vacío. Placenta realista con cordón umbilical Complicaciones: Cordón nual Prolapso de cordón Placenta previa Fragmentos retenidos. Ritmo cardíaco materno 0-210 con preajuste: normal, taquicardia, bradicardia, palpable. Ritmo cardíaco fetal 0-210 Ajustes de sangrado preestablecidos: Sin ajuste Normal Imprevisto Máximo. Ritmo respiratorio 0-60 Estación de borramiento cervical y dilatación. Capacidad de controlar la velocidad de parto Presión sanguínea SpO2 Temperatura. Hemorragia posparto real Capacidad de detener hemorragia</p>	Equipo	1
-----------	--	--------	---

SIMULADOR NEONATAL (1)

11	<p>Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Neonato de 28 días, articulado, vía aérea realista con lengua, cuerdas vocales, tráquea y esófago, corazón, pulmones, costillas, estómago e hígado, (BVM O RCP). Intubación oral o nasal con aspiración y expansión pulmonar bilateral. Descripción general · Recién nacido a término y de cuerpo completo · Articulación realista de la articulación de la extremidad · Conectividad inalámbrica · Interfaz de tableta inalámbrica · Soporte de monitor de paciente virtual · Vía aérea realista con lengua, cuerdas vocales, tráquea y esófago para ejercicios de manejo de la vía aérea. · Apoyar la intubación oral o nasal más succión utilizando dispositivos estándar · Métricas de calidad de RCP en tiempo real con informes de rendimiento (profundidad de compresión y velocidad, tasa de ventilación, ventilación excesiva, tiempo sin flujo, ciclos de RCP) · Órganos internos realistas y puntos de referencia anatómicos para la colocación de la mano de RCP · Expansión pulmonar</p>	Equipo	1
-----------	---	--------	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



bilateral realista con ventilación de máscara de válvula de bolsa · Cianosis periférica y central programable, así como un tono de piel saludable. · Brazo de entrenamiento IV: infusión intravenosa y lugar de inyección de bolo · Acceso e infusión intraósea de tibia derecha · Practique cateterismo umbilical e infusión. · Simule la RCP neonatal con la técnica de "rodear" con dos pulgares o con un método de compresión alternativo con dos dedos · Apoya la colocación del tubo de gastrostomía · apoya la colocación del enema · acceso intravenoso (IV) en el brazo derecho y la infusión de soporte de la pierna inferior izquierda y las inyecciones de bolo · Pulsos palpables: braquial derecho, radial, femoral, poplíteo y umbilical (bulbo manual) · practique la cateterización umbilical y la infusión. · Estomas esculpidos de una colostomía transversal, ileostomía y estoma suprapúbico. · Genitales masculinos / femeninos intercambiables · Soporta cateterismo urinario · Admite el acceso intraóseo y la infusión. · Cabeza articulada, brazos, piernas. Incluye: una tableta de control inalámbrico, 2 kit de repuestos consumibles, una fuente de alimentación · Manual de instrucciones, bolsa de transporte.

SIMULADOR PARA EL ENTRENAMIENTO DE ACCESOS INTRAVENOSOS EN NIÑO E INFANTE (1)

12	<p>(Brazo infantil de entrenamiento en arterio punción). Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Brazo izquierdo de infante tamaño real con marcas de identificación ósea Simula pulso radial arterial por pulso de bulbo manual, y confirma el sitio de la inyección. Proporciona entrenamiento de punción arterial radial y transfusión. Sensación cuando la aguja penetra en la vena, el retroceso de la sangre indica inserción precisa. modelo de brazo pediátrico simulado y un dispositivo electrónico de circulación sanguínea, con un flujo sanguíneo realista y un funcionamiento real. Tamaño real del brazo izquierdo pediátrico, hecho de material termoplástico, piel suave y con identificación ósea. Las venas son intercambiables Mano flexible, proporcionan entrenamiento de venopunción opisternar, hemospasia y transfusión. Sensación visible cuando la aguja penetra en las venas. El retorno de la sangre indica la inserción correcta. Con soporte</p>	Equipo	1
----	---	--------	---

SIMULADOR PARA EXAMEN ÓTICO (3)

13	<p>(Simulador de inspección ótica). Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Simulador de oído derecho sitio de examinación intra aural estándar. Estructura anatómica precisa de aurícula, canal auditivo externo y membrana timpánica. Examinación de lesión de oído vía otoscopio. Se suministra con 20 componentes de tipos de lesión de oído reemplazables. Incluye: Membrana Timpánica normal. Membrana timpánica retraída. Perforación pequeña de membrana timpánica. Perforación completa de membrana timpánica. Perforación traumática de membrana timpánica. Perforación central posterior seca. Miringotomía con inserción de tubo. Miringitis bullosa. Ampollas de Herpes en la membrana timpánica. Timpanoesclerosis.</p>	Equipo	3
----	---	--------	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Timpanoesclerosis placas de esclerosis
 Derrame de otitis media serosa.
 Otitis media aguda congestiva temprana.
 Otitis media aguda
 Otitis media purulenta
 Otitis media supurativa crónica
 Tumor
 Practica de limpieza de cerumen

SISTEMA DE EXPLORACIÓN VIRTUAL (10)

14	<p>Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Sistema de exploración virtual, con acceso en la nube para alumnos y profesores donde podrá experimentar el laboratorio de anatomía y fisiología. Incluye perpetuidad para avatars femenino y masculino. Incluye laboratorio virtual multipropósito: 1 (Una) pantalla interactiva táctil de 65". 1 (Una) Computadora estación gráfica (Especificaciones y requerimientos técnicos: Procesador intel core i7 six core de 3.2 GHz con turbo boost de hasta 4.2 GHz. Tarjeta madre de la misma marca del fabricante. Periférico entrada de 3.5 mm para audífonos, ranura para tarjeta SDXC, cuatro puertos USB 3 (compatibles con USB 2), dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C) compatibles con: displayport. Thunderbolt (Hasta 40 GB/s), USB 3.1 (hasta 10 GB/s), Thunderbolt 2, HDMI, DVI Y VGA. RAM 8 GB de memoria DDR4 de 2666 MHz, cuatro ranuras SO-DIMM. disco duro A) de 1 TB 5400 rpm. Monitor pantalla retina 5K de 27" (diagonal) con tecnología IPS; resolución de 5120 x 2880 compatible con 1000 millones de colores, brillo de 500 nits. Tarjeta de vídeo con 4 GB de memoria GDDR5. Unidad de discos compactos. Tarjeta de red gigabit ethernet 10/100/1000 base-T conector RJ-45. Tarjeta de red inalámbrica red wireless WI-FI 802.11ac, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n/ac y tecnología wireless bluetooth. Teclado/mouse-- español ambos inalámbricos. gabinete con fuente de poder. Tarjeta de sonido audio, entrada/salida de audio. Bocinas estéreo, micrófono, entrada de 3.5 mm para audífonos. Manual y software. Accesorios de seguridad: candados con cordón de acero certificados por el fabricante.</p>	Equipo	10
----	---	--------	----

APARATO DE ÓRGANO AISLADO (2)

15	<p>(Sistema de perfusión de corazón) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: El sistema tiene depósitos de líquido. Cada depósito puede contener 600 ml de solución salina Se pueden probar los efectos del mismo compuesto en dos dosis diferentes, o el efecto de dos compuestos diferentes en sucesión. La cantidad de sustancia requerida para el experimento. se puede reducirse significativamente con el pequeño volumen muerto. Derivación colocada en la tapa de cierre entre las columnas. Unidad controladora de bomba Mantiene una presión constante en el sistema y reduce la resistencia del flujo variable y la pulsación de la bomba peristáltica a un nivel mínimo. El controlador (y a través de este la bomba) es operado por la señal del sensor de presión, que se coloca sobre la cánula de la suspensión del corazón. Unidad de suspensión de corazón Langendorff con corazón de trabajo tipo Janicki Las herramientas necesarias para el experimento se fijan a la tapa de cierre: Tirantes de corazón.</p>	Equipo	2
----	--	--------	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Estimulador, soporte del sensor MAP
 Manipulador.
 Grifo de regulación de solución salina.
 Catéteres balón de la unidad cardíaca del corazón de trabajo tipo Janicki.
 Canal de entrada de material.
 Sensor de temperatura.
 Trampa de burbujas.
 Extremo de cánula con muescas, para la estabilidad de la colocación y posicionamiento del hilo de unión. Punto de medición y canales de entrada están situados sobre la disección dejando solo un espacio muerto mínimo.
 Cánula integrada en el manipulador de bola, se puede mover verticalmente y en un ángulo de 40°.
 Medición MAP extra/intracelular, estimulación
 Permite estimulación y medición MAP extra/intracelular de un punto, manipulador bola ajustable 360°. El manipulador se puede conectar al sistema.
 Grifos de manejo de solución salina
 Los grifos conducen la solución salina a la preparación.
 Grifo multi posición. La construcción del grifo permite una superficie de agarre adecuada, un sellado sin espacios y permite un movimiento suave de cierre/apertura.
 Medición MAP extracelular de ocho puntos
 Medición no invasiva de cinco puntos. La preparación se coloca en un baño de órgano lleno con solución salina, rodeado por el sensor MAP. Los sensores detectan las señales MAP a través de la solución, que son detectadas por un amplificador biológico.
 Gas-vaporización
 Para el correcto funcionamiento del corazón es necesario que se disuelva en la solución salina gas carbógeno en cantidad y calidad adecuadas.
 Vaporizador de gas y dispositivo de ajuste fino para la dispersión necesaria. El gas que fluye a través del redactor de la botella se colecta en una bolsa de viento y, a través de una abrazadera cilíndrica, un tubo con un grosor de pared adecuado, el gas carbógeno se vaporiza en la solución.
 Sistema de configuración completa, contiene todos los sensores y amplificadores necesarios para la medición de la presión y la medición de señales MAP y el generador de onda cuadrada aislado programable para la estimulación de la preparación.

AUTOCLAVE (2)

(verticales)
 Cumple las siguientes especificaciones:
 bolsas de residuos.
 Microprocesador digital con 6 pulsadores para una fácil programación y selección de parámetros.
 Ciclo de esterilización: Fase de calentamiento, fase de esterilización, fase de enfriamiento.
 Funciones mostradas por la pantalla LCD alfanumérica: Muestra los parámetros de esterilización
 estándar, fase de esterilización actual y diversas alertas visuales, incluyendo mensajes de advertencia o error. Idioma en español.
 Dirección de carga: Superior.
 Perfil de la cámara: Redonda.
 Método para generar vapor: Resistencias eléctricas.
 Tipo de purga: Desplazamiento por gravedad.
 Pantalla LCD digital, tamaño de pantalla: 2 líneas x 16 dígitos.
 Características:
 Temperatura de esterilización ajustable: 100 - 134°C.

16

Equipo

2

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Tiempo de esterilización ajustable: 1 – 240 min.
 Presión: 2.1 Barg.
 Sistema de control de la esterilización: Control del microprocesador automático mediante sonda de temperatura de la cámara.
 Sistema de purga de aire: Desplazamiento por gravedad.
 Material mueble exterior: Acero inoxidable AISI-304.
 Material de la cámara de esterilización: Acero inoxidable AISI-316L
 Material de las resistencias eléctricas: Incoloy 825
 Material de la junta: Goma de silicona.
 RS-232
 Número de programas: 9 (3 protegidos y 6 editables por el usuario)
 Inicio automático programable: 24 h
 Modo de apertura de la puerta: Puerta horizontal con rueda de bloqueo
 Control de los parámetros de esterilización: Autocontrol de los valores obtenidos (T° & t) vs valores programados. El ciclo se interrumpe automáticamente si los valores obtenidos difieren de los valores programados.
 Visualización de la presión: Manómetro en el panel de control.
 Administración del agua: El agua se vierte directamente a la cámara de esterilización.
 Sistema de drenaje: Conexión de drenaje operada por una válvula de drenaje independiente en el panel de control para la liberación manual del tanque de agua de la cámara de esterilización
 Características de seguridad
 Válvula de seguridad.
 Termostato de seguridad con rearme manual para las resistencias eléctricas.
 Sistema de bloqueo de puerta neumático mientras existe presión positiva dentro de la cámara de esterilización.
 Sensor de puerta abierta.
 Puerta con aislamiento térmico.
 Gradilla protectora de las resistencias eléctricas.
 Diversas alarmas visuales y acústicas de advertencia y seguridad.
 Especificaciones:
 Volumen total/útil de la cámara L: 115/105.
 Volumen del tanque de agua de la cámara de esterilización L: 5.5
 Incluye:
 Cesto en varilla de acero inoxidable

BALANZAS ANALITICAS (20)

Cumple las siguientes especificaciones:
 Teclas codificadas de colores.
 Indicador de nivelación y patas ajustables.
 Ranura de seguridad para candado.
 Plato de acero inoxidable tipo 304.
 Teclado sellado protege contra la suciedad y derrames accidentales.
 Pantalla multilingüe.
 Cuento de piezas con tamaños de muestra predeterminados
 Adaptador de CA incluido.
 Aplicaciones: Pesaje, recuento de piezas, cálculo de porcentaje, determinación de la densidad, pesaje de control, peso neto total.
 Capacidad: 240 g.
 Legibilidad: 0.0001g.
 Repetibilidad (S.D.): 0.0002g.
 Linealidad (+/-):0.0003g.

17

Equipo

20

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Tamaño de plato: 80mm ϕ .
 Unidades de medida: mg, g, ct, GN, N, dr, oz, ozt, dwt, mm, tl.T, tl.H, tl.S, T, unidad personalizada.
 Tiempo de estabilización (seg.): 2.
 Interfaz: RS-232, USB.
 Calibración externa.
 Pantalla LCD retroiluminada con dígitos de 24 mm de alto.
 Alimentación de corriente: Adaptador 18 VDC 50/60Hz 830mA.
 Carcasa: plástico ABS.
 Cámara: 192x195x230 mm.

BANCO LABORATORIO PARA QUIRÓFANO (42)

	(Bancos giratorios) Cumple las siguientes especificaciones:		
18	Sin respaldo acabado cromado, asiento de lámina de acero cal 18 acabado cromado. Altura variable. Estructura de tubo y descansa pies de acero acabado cromado, Regatón fijo de plástico.	Equipo	42

BAÑOS MARIA DOBLES GRANDES (11)

	Cumple las siguientes especificaciones: 1 Pt100 (clase DIN A) de 4 hilos. Reloj digital integrado con contador de 1 min a 99.59 horas para: encender, esperar y detener. Rango de temperatura de trabajo en °C: 5 por encima de la temperatura ambiente a +95 Indicador digital de la temperatura nominal y real, el tiempo (restante) del programa. Limitador mecánico de temperatura (TB), clase de protección 1 para interrupción del calentamiento a 30 °C por encima de la temperatura máxima del baño. En caso de errores relacionados con temperatura excesiva se produce una interrupción del calentamiento a 10 °C por encima del valor nominal.		
19	Regulador de temperatura con microprocesador PID Protección contra corrosión, áreas de calefacción en 3 lados. Interior de acero inoxidable. Aletas de embutición profunda, soldadura por láser. Volumen: 20 l. Carcasa de acero estructural. Medidas: 578 x 405 x 436 mm Incluye: Tapa de acero inoxidable Gradilla, 20 orificios, ϕ 21 mm	Equipo	11

CENTRIFUGA REFRIGERADA UNIVERSAL (10)

20	(Centrifugas de laboratorio) Cumple las siguientes especificaciones: Pantalla LCD retroiluminada, panel de control con teclas. Permite ingresar fácilmente tiempo, temperatura, velocidad/fuerza-g La mayoría de los valores se pueden cambiar durante la centrifugación.	Equipo	10
-----------	---	--------	----

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Ocho rampas de aceleración y frenado.
 El último programa de usuario utilizado permanece automáticamente en pantalla.
 Bloqueo y sujeción de la tapa durante el funcionamiento del rotor.
 Protección contra sobrecalentamiento del motor.
 Identificación automática del rotor.
 Velocidad: 300rpm a 15,800 rpm.
 Longitud del paso: incrementos de 100 rpm.
 Refrigerante: R134 (libre de CFC).
 Accionamiento por inducción sin escobillas de carbón.
 Rango de temperatura: -10°C a +40°C, preenfriamiento.
 Control: Microprocesador.
 Tiempo: 0-9h 59 min.
 Función: giro rápido, rápido RPM/RCF.
 Reconocimiento del rotor: Automático.
 Detección de desequilibrio: electrónico.
 Programa: Los datos más recientes permanecen en la memoria
 Incluye:
 Rotor ángulo fijo, 8 x 50 ml.
 Adaptador para tubo redondo de 15 ml.

CRIOSTATO (2)

Cumple las siguientes especificaciones:
 Semiautomático.
 Panel de control de pantalla táctil.
 Criocámara, con temperatura constante y estantería de congelación plana.
 Microtomo encapsulado con alimentación de motor.
 Unidad del compresor.
 Ventana deslizante.
 Microtomo
 Gama de espesores de corte: 0- 90 µm
 Espesores seleccionables:
 0 µm – 10 µm, paso de 1 µm
 10 µm – 20 µm, paso de 2 µm
 20 µm – 50 µm, paso de 5 µm
 50 µm – 90 µm, paso de 10 µm
 Gama de espesores de desbaste: 0-500 µm
 Espesores seleccionables:
 0 µm – 20 µm, paso de 2 µm
 20 µm – 50 µm, paso de 5 µm
 50 µm – 100 µm, paso de 10 µm
 100 µm – 500 µm, paso de 50 µm
 Retracción de la muestra: 20 µm.
 Avance total de la muestra: 25 mm.
 Desplazamiento vertical de la muestra: 59 mm.
 Tamaño de la muestra: 55 mm x 55 mm.
 Orientación de la muestra: 12° (X,Y,Z).
 Avance motorizado de la muestra: 0.7 mm/s
 Criostato
 Temperatura de la cámara: -10°C a -35°C ajustable.
 Número de estaciones de congelación: 20
 Numero de Peltier: 2
 Refrigerante: R404a

21

Equipo

2

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



CUBETAS DE PATADA (21)

22	<p>Cumple las siguientes especificaciones: Cubeta de 12 litros de acero inoxidable Porta cubeta rodable de acero inoxidable. Llantas de hule.</p>	Equipo	21
-----------	--	--------	----

EQUIPOS PARA DEMOSTRACIONES DE CAMBIOS EN PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DE LOS SISTEMAS BÁSICOS (6)

23	<p>Cumple las siguientes especificaciones: Juegos de cables de electrodo, • Electrodo desechables (100 / paquete) • Almohadillas abrasivas (10 / paquete), • 1 (Una) computadora con las siguientes especificaciones: procesador Intel Core i7 Six Core con turbo boost. Periférico entrada de 3.5 mm para audífonos, ranura para tarjeta SDXC, cuatro puertos USB 3 (compatibles con USB 2), dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C) compatibles con: Displayport. Thunderbolt (40 Gb/s), USB 3.1 de segunda generación (hasta 10 Gb/s). Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA. RAM 8 Gb de memoria DDR4, cuatro ranuras SO-DIMM o superior. Disco duro a) de 1 TB. Monitor pantalla retina 5k de 27" (diagonal) con tecnología IPS; Tarjeta de vídeo procesador gráfico. Tarjeta de red Gigabit Ethernet 10/100/1000 base-T conector RJ-45. Tarjeta de red inalámbrica red wireless Wi-Fi 802.11ac, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n/ac y tecnología wireless bluetooth 4.2. teclado/mouse – español ambos inalámbricos. Gabinete con fuente de poder. Tarjeta de sonido audio, entrada/salida de audio. Bocinas estéreo, micrófono, entrada de 3,5 mm. Manual y software.</p>	Equipo	6
-----------	---	--------	---

EQUIPOS QUE GENERARÁN DEMOSTRACIONES DE CAMBIOS EN PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DE LOS SISTEMAS CARDIOVASCULAR, RESPIRATORIO Y GASTROINTESTINAL (4)

24	<p>Cumple las siguientes especificaciones: El sistema de fisiología humana viene con lo siguiente: • software compatible para lecciones y pro, • Manuales y tutoriales en PDF que se pueden buscar (guía del instructor, clave de respuestas, etc.), • Manual de laboratorio • Unidad de adquisición de datos (USB) con adaptador de CC (110V / 60Hz O 220V / , 50Hz) y cable (EE. UU. O EURO), • 2 x Juegos de cables de electrodo • Electrodo desechables (100 / paquete) • Almohadillas abrasivas (10 / Paquete), • Dinamómetro de mano • Transductor de manguito BP • Transductor electrónico de estetoscopio • Transductor de flujo de aire, calibrado de fábrica • Boquillas desechables con filtro (paquete de 10) • Pinzas de nariz desechables (10 / paquete). Deberá permitir realizar 25 o más lecciones: Muscular• EMG estándar e integrado, • Reclutamiento y fatiga de la unidad de motor • EMG contracciones - aprendizaje activo, • EMG facial, • Huevo electrogastrograma, • Biofeedback muscular cardiovascular, • Componentes del ECG (Plomo II), • La ley de Einthoven, • Presión arterial y sonidos de Korotkoff, • Sonidos cardíacos y eventos cardíacos, • Aprendizaje activo, • Señal ECG promedio, • Variabilidad de la frecuencia cardíaca, función pulmonar, • Función pulmonar: Vol. y capacidades, • Tasas de flujo pulmonar: FEV Y MVV neurofisiología, • EEG relajación y ritmos cerebrales, • Ritmo Alfa en el lóbulo occipital, • Movimiento ocular, sacadas y fijación, • EEG y asimetría hemisférica, • EOG sacádicos y desplazamiento, • EOG, seguimiento visual vs. Imaginación, • Fijación ocular H14 mientras lee, • Fijación ocular H15 mientras se ve una imagen ingeniería biomédica, • Filtración BME, • Transformada rápida de fourier FFT, • Computadora de escritorio (incluye: procesador intel de 6 núcleos. 8 Gb de memoria RAM DDR4. Unidad de disco duro de 1 TB. Unidad DVD-RW a 16x. Tarjeta de video. Tarjeta de red Gigabit Ethernet. Tarjeta de red Wireless (802.11bgn + Bluetooth 4.0.</p>	Equipo	4
-----------	---	--------	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



2 Puertos USB 3.0, 4 puertos USB 2.0, 1 puerto HDMI, 1 puerto VGA, salida de audio envolvente 5.1 y lector de tarjetas SD, Teclado y mouse alámbricos, monitor 25 pulgadas. Incluye pantalla LED con resolución 1920x1080. Sistema operativo: Microsoft Windows de 64 Bit).

ESPECTOFOTÓMETRO (12)

25	<p>Espectrofotómetros UV visible Cumple las siguientes especificaciones: Pantalla a color. Compensación automática de luz de ambiente. Calibración de longitud de onda automática. Modos de medición: Absorbancia/Transmitancia, concentración, cinética, espectro, longitud de onda múltiple. Rango de longitud de onda: 190 – 1100 nm. Fuente de luz: Xenón. Ancho de banda: 4 nm. Paso de longitud de onda incremental: Lectura de 0.1 nm, ajuste de 1 nm. Exactitud de longitud de onda: ± 1nm. Repetibilidad de longitud de onda: ±0.5 nm. Rango de absorbancia: ±3.400 Abs. Resolución de absorbancia: 0.001. Exactitud fotométrica: ± 0.003 Abs (0.5 Abs), ± 0.005 Abs (1.0 Abs) y ± 0.010 Abs (2.0 Abs). Luz parásita: <1 %T a 198nm, <0.1 %T a 220nm, <0.05 %T a 340 nm y <0.05 %T a 408 nm. Planicidad de la línea de base: ±0.002 Abs. Velocidad de escaneo: > 700 nm/min. Interface: 1 USB-A, 1 USB-B, Ethernet RJ45. IP 30 con dren en el compartimiento de la celda. Fuente de alimentación: 110-220V 50/60 Hz. Dimensiones: 404 x 197 x 314 mm.</p>	Equipo	12
-----------	---	--------	----

JABONERA QUIRÚRGICA (18)

26	<p>Jaboneras de pared Cumple las siguientes especificaciones: Base y soporte, con sistema de anclaje a pared. Envase con capacidad de 1 L. Bombeo de piso con manguera de 2 mts de largo.</p>	Equipo	18
-----------	---	--------	----

LENTE DE REALIDAD VIRTUAL (150)

27	<p>Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Compatibilidad tamaños: Celulares de 4.7” a 6.2”, grados: 92 - 98, control remoto: BT, Visión: Espectro de visión hasta 1000 pulgadas. Panel: ajustable, cojín: memory foam, lentes: 42 mm vidrios ópticos de resina, deformación: 1%-2%/1.5-2, dimensiones: 220 x 110 x 195mm, observaciones: control BT para juegos, peso: 434g.</p>	Equipo	150
-----------	---	--------	-----

MESA DE TRABAJO (32)

28		Equipo	32
-----------	--	--------	----

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Mesas universitarias
 Cumple las siguientes especificaciones:
 Cubierta en plástico laminado.
 Estructura tubular de 1 1/4 x 1 1/4, papelera y tapas laterales en lámina galvanizada bonderizada Cal. 20.
 Dimensiones: 2.30 m. de frente, 1.00 m de fondo, 90cm de altura.
 Se suministra: 2 torretas cromadas a 180° y 4 llaves de punta cónica.

MESA PASTEUR PARA QUIRÓFANO (7)

29	Cumple las siguientes especificaciones: Cubierta y entrepaño de lámina de acero inoxidable en cal. 20 tipo 304. Barandal de acero Cajón de lámina de acero acabado esmaltado. Estructura de tubo de acero acabado cromado. Llantas.	Equipo	7
----	--	--------	---

MESAS DE RIÑÓN (7)

30	(Mesas de riñón tubular cromada) Cumple las siguientes especificaciones: Cubierta reforzada de acero inoxidable. Barandal de acero inoxidable. Estructura en perfil de acero acabado cromo. Seis rodajas.	Equipo	7
----	--	--------	---

MESAS PARA LABORATORIO DE ACERO INOXIDABLE (5)

31	(Mesas escolares) Cumple las siguientes especificaciones: Cubierta de acero inoxidable T-304 Cal. 18. Dos escudillas en acero inoxidable. 1 entrepaño y 2 pedestales con tapas desmontables en lámina galvanizada bonderizada Cal. 20. Dimensiones: 2.30 m de frente, 1.00 m de fondo. Se suministra: 2 llaves combinadas con torreta de acero inoxidable, 2 cés-pol. 2 contra canastas y 2 contacto eléctrico.	Equipo	5
----	---	--------	---

LÁMPARA QUIRÚRGICA DE TECHO (7)

32	(Luces LED) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: 20 LED internos fijos para iluminación central y 40 LED movidos por servomotor, permiten al cirujano ajustar el diámetro del campo de luz. LEDs colocados en una superficie redonda proporciona la mejor superficie de emisión de luz y evitan cualquier efecto de sombra causado por cualquier interposición entre los haces de luz y la superficie iluminada. Selección de color, 4000 K y 4600 K, LED blancos. Haces de luz colimados para una distancia de trabajo de 80 a 100 cm. Índice de reproducción cromática (CRI) 95, R9 >90. Gestión térmica LED por disipación de calor por convección. Lentes ópticas de PMMA y pantalla protectora de policarbonato. Zener para proporcionar luz en caso de falla de un LED. Control electrónico de ajuste de luz, temperatura de color, diámetro del campo de luz y luz de endoscopia.	Equipo	7
----	---	--------	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Intensidad de luz a 1 m de distancia (Ec): Klx 320.
 Temperatura de color – conmutable: °K 4000 y 4600.
 Campo de luz Ø (ajustable): 11-35 cm.
 Campo de luz Ø donde la iluminancia alcanza el 10% de Ec (d10):260 mm.
 Campo de luz Ø donde la iluminancia alcanza el 50% de Ec: 150 mm.
 Energía total radiada Ee donde la iluminación alcanza 556 W/m2.
 Vida media del LED: 30,000 horas.
 Fuente de alimentación: 100-240 V - 50-60 Hz.
 Incluye:
 Mango esterilizable.
 Control remoto de pared.

MICROSCOPIO BINOCULAR BÁSICO (66)

33	(Microscopios de laboratorio) Cumple las siguientes especificaciones: Cabezal: Binocular, giratorio 360° e inclinado 30°. Distancia interpupilar de 48 a 75 mm. Ajuste dióptrico: En el tubo izquierdo. Oculares: WF 10x/20 mm. Revolver: Cuádruple. Objetivos IOS Plan: 4x, 10x, 40x, 100x, con tratamiento anti-hongos. Platina de 150x138 mm, movimiento X-Y de 75x30 mm. Enfoque: Coaxial grueso y fino. Condensador: Abbe A.N. 1.25, con diafragma de iris. Iluminación: LED. Fuente de alimentación 100-240Vca.	Equipo	66
-----------	---	--------	----

MICROSCOPIOS DIGITAL CON TABLET INTEGRADA (6)

34	(Microscopios de laboratorio) Cumple las siguientes especificaciones: Cabezal: Trinocular, giratorio 360° e inclinado 30°. Distancia interpupilar de 55 a 75 mm. Ajuste dióptrico: En el tubo izquierdo. Oculares: WF 10x/20 mm. Revolver: Cuádruple. Objetivos IOS Plan: 4x, 10x, 40x, 100x, con tratamiento anti-hongos. Platina de 150x138 mm, movimiento X-Y de 75x30 mm. Enfoque: Coaxial grueso y fino. Condensador: Abbe A.N. 1.25, con diafragma de iris. Iluminación: LED. Fuente de alimentación 100-240Vca. Incluye: Cámara de 5 MP, tamaño del pixel de 2.2 x 2.2 µm. Pantalla LED 10.1" táctil, Ram 2GB, almacenamiento de 32 GB, Wi-Fi y bluetooth, batería de litio, sistema operativo Windows	Equipo	6
-----------	--	--------	---

MICROSCOPIOS ESTEREOMICROSCOPIOS (27)

35	Cumple las siguientes especificaciones: Cabezal binocular, distancia interpupilar entre 55 y 75mm, ajuste dióptrico en ambos oculares, oculares 10x /20 mm, objetivo de 0.8 a 5.5x. Enfoque grueso y fino.	Equipo	27
-----------	--	--------	----

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Iluminación incidente y transmitida LED.
Fuente de alimentación 100-240 V.

MICROTOMO PARA CORTES DE PARAFINA (4)

36	<p>Microtomos manuales Cumple las siguientes especificaciones: Volante con mango ergonómico. Abrazadera para el cambio de muestras. Volante bloqueado en cualquier posición. Protector de cuchilla. Ajuste del espesor: 0-50 µm Ajuste del espesor (corte/desbaste): 0.50 a 2.0 µm en 0.5 µm incrementos. 2 a 10 µm en 1 µm incrementos. 10 a 20 µm en 2 µm incrementos. 20 a 50 µm en 5 µm incrementos. Gama movable para el soporte de la cuchilla basal: Adelante/Atrás: ± 65 mm. Izquierda/derecha: ±40 mm</p>	Equipo	2
-----------	--	--------	---

37	<p>Procesadores de tejido automático Cumple las siguientes especificaciones: Procesador de tejido lineal cerrado de mesa. Recipientes de reactivo y parafina cerrados para evitar la evaporación. Filtro de carbón activo. Se puede programar para un inicio inmediato o retardado Panel de pantalla táctil Termostato electrónico con microprocesador Estaciones: 14 Número de estaciones de reactivo:10. Número de estaciones de parafina: 4. Cantidad de programas almacenables: 5. Capacidad de muestras: 150. Capacidad de la estación: 1500ml. Tiempo de infiltración programable: 1min a 99 h 59 min. Gama de temperatura de parafina: 50°C a 75°C aumento 1°C. Agitación: 4 veces cada 5 min. Tiempo de goteo: 0 seg a 99 seg.</p>	Equipo	2
-----------	--	--------	---

MODELO DE ATENCIÓN A URGENCIAS PRE-HOSPITALARIAS CÓDIGO: 064 (1)

38	<p>(Simuladores de enfermería) Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior: Permite a los estudiantes y profesionales de enfermería practicar las habilidades centrales, mejorar el conocimiento clínico y experimentar encuentros con pacientes realistas que los prepararán para brindar alto nivel de atención. Esta plataforma permite practicar competencias como formador de habilidades y simulador de pacientes de gran realismo. Características: Vía aérea y respiración Vía aérea realista con úvula, epiglotis, cuerdas vocales y esófago. Varios métodos de suministro de oxígeno. Ventilación bolsa-mascarilla. Intubación oral/nasal.</p>	Equipo	1
-----------	---	--------	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Intubación del tronco principal derecho.
 Cuidado de traqueotomía y succión traqueal con líquido.
 Respiración espontánea sincronizada con frecuencia respiratoria seleccionada (0-60 bpm).
 Manejo del paciente
 La cabeza se puede flexionar hasta la posición de la barbilla al pecho y permanecer flexionada hasta que se vuelva a colocar.
 Evaluación y atención del paciente
 Anatomía palpable para la evaluación y la localización del sitio, incluida la clavícula, el esternón, la columna vertebral, la espina iliaca anterosuperior, la sínfisis púbica, trocánter mayor y escápula.
 Higiene y cuidado bucal
 Puntos de referencia anatómicos precisos para la inserción de la sonda NG para corregir la medición.
 Lavado y sonda.
 Administración de medicamentos
 Brazos IV con capacidad para bolo intravenoso o infusión intravenosa.
 Sitios de inyección deltoides bilateral, glúteo ventral, glúteo dorsal y muslo.
 Sonda NG para alimentación o administración de medicamentos.
 Habilidades/características urinarias e intestinales
 Genitales femeninos con anatomía realista.
 Cateterismo urinario con capacidad para el retorno adecuado de líquidos.
 Administración de enema y supositorios.
 Habilidades/características circulatorias
 Pulso en carótida bilateral, braquial, radial y registro de palpación del pulso.
 Sonidos cardíacos sincronizados con ECG.
 Otro
 Catéter línea central medioclavicular para cuidado del sitio y procedimiento de infusión.
 Sonidos vocales pregrabados pueden reproducirse a volumen controlable.
 Pupilas intercambiables (normal, dilatada, contraída).
 Permite RCP.
 Cuatro áreas de auscultación controladas independientemente para sonidos intestinales.
 Sonidos del tono del corazón fetal.
 Monitor de paciente
 Monitor de paciente simulado con pantalla táctil proporciona retroalimentación clínica concisa para los parámetros fisiológicos.
 Software proporciona parámetros simulados adicionales que incluyen CO2, CVP, ICP, TOF, gasto cardíaco. Además, las opciones de monitoreo LLEAP pueden mostrar rayos X, imágenes personalizadas y videos personalizados.
 Se suministra: Simulador de cuerpo completo juego de pupila, juego de ostomía, brazaletes presión arterial, spray lubricante, sangre simulada, almohadillas para inyección subcutánea, kit de vendaje de silicona, bata de adulto.

MODELO DE ATENCIÓN A URGENCIAS PRE-HOSPITALARIAS CÓDIGO: 066 (I)

(Simuladores de enfermería)

Cumple las siguientes especificaciones en calidad similar o superior:
 Permite a los estudiantes y profesionales de enfermería practicar las habilidades centrales, mejorar el conocimiento clínico y experimentar encuentros con pacientes realistas que los prepararán para brindar alto nivel de atención. Esta plataforma permite practicar competencias como formador de habilidades y simulador de pacientes de gran realismo.

Características:

Vía aérea y respiración

Vía aérea realista con úvula, epiglotis, cuerdas vocales y esófago.

39

Equipo

1

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Varios métodos de suministro de oxígeno.
 Ventilación bolsa-mascarilla.
 Intubación oral/nasal.
 Intubación del tronco principal derecho.
 Cuidado de traqueotomía y succión traqueal con líquido.
 Respiración espontánea sincronizada con frecuencia respiratoria seleccionada (0-60 bpm).
 Manejo del paciente
 La cabeza se puede flexionar hasta la posición de la barbilla al pecho y permanecer flexionada hasta que se vuelva a colocar.
 Evaluación y atención del paciente
 Anatomía palpable para la evaluación y la localización del sitio, incluida la clavícula, el esternón, la columna vertebral, la espina iliaca anterosuperior, la sínfisis púbica, trocánter mayor y escápula.
 Higiene y cuidado bucal
 Puntos de referencia anatómicos precisos para la inserción de la sonda NG para corregir la medición.
 Lavado y sonda.
 Administración de medicamentos
 Brazos IV con capacidad para bolo intravenoso o infusión intravenosa.
 Sitios de inyección deltoides bilateral, glúteo ventral, glúteo dorsal y muslo.
 Sonda NG para alimentación o administración de medicamentos.
 Habilidades/características urinarias e intestinales
 Genitales femeninos con anatomía realista.
 Cateterismo urinario con capacidad para el retorno adecuado de líquidos.
 Administración de enema y supositorios.
 Habilidades/características circulatorias
 Pulso en carótida bilateral, braquial, radial y registro de palpación del pulso.
 Sonidos cardíacos sincronizados con ECG.
 Otro
 Catéter línea central medioclavicular para cuidado del sitio y procedimiento de infusión.
 Sonidos vocales pregrabados pueden reproducirse a volumen controlable.
 Pupilas intercambiables (normal, dilatada, contraída).
 Permite RCP.
 Cuatro áreas de auscultación controladas independientemente para sonidos intestinales.
 Sonidos del tono del corazón fetal.
 Monitor de paciente
 Monitor de paciente simulado con pantalla táctil proporciona retroalimentación clínica concisa para los parámetros fisiológicos.
 Software proporciona parámetros simulados adicionales que incluyen CO2, CVP, ICP, TOF, gasto cardíaco. Además, las opciones de monitoreo LLEAP pueden mostrar rayos X, imágenes personalizadas y videos personalizados.
 Se suministra: Simulador de cuerpo completo juego de pupila, juego de ostomía, brazaletes presión arterial, spray lubricante, sangre simulada, almohadillas para inyección subcutánea, kit de vendaje de silicona, bata de adulto.

PLACA CALEFACTORA DE VITROCERAMICA PARA LABORATORIO (30)

(Agitadores magnéticos)

Cumple las siguientes especificaciones:

Carcasa metálica, pantalla retroiluminada, plato caliente de vitroceramica, advertencia de plato caliente, interface RS-232.
 Volumen de agitación (l H2O): 20.
 Plato (mm): 184 x 184.
 Velocidad (rpm): 100-1400.

40

Equipo

30

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Rango de temperatura (°C): Temperatura ambiente +5 a 540.
 Temperatura de seguridad (°C): 100-580.
 Pantalla: LCD.
 Dimensiones (mm): 215 x 340 x 110.
 Protección clase IP21.

PORTA SUEROS DE TRIPIE (14)

	(Portavenocllisis base 5 puntas) Cumple las siguientes especificaciones: Ganchos en acabado cromado. Columna de extensión en tubo de acero acabado cromado. Perilla para ajuste de altura en plástico color negro. Columna estructural en tubo de acero acabado cromado. Base quíntuple. Rodajas de hule.		
41		Equipo	14

POTENCIOMETROS (PARA MEDICIÓN DE PH) (14)

	(Analizadores multiparamétricos) Cumple las siguientes especificaciones: BNC chapados en oro. Multicanal. Sin interferencia entre electrodos. Función de retención. Resolución seleccionable. Bloqueo de rango. Compensación capacitiva. Interface USB con aislamiento galvánico. Todos los valores pueden ser mostrados simultáneamente en la pantalla. Especificaciones: pH: Rango de -2.000 a +16.000 pH, resolución de 0.001 pH, exactitud de 0.1% ± 1 dígito, calibración de 1 a 5 puntos, buffers 10 pre-programados y 5 especificados por el usuario, compensación por temperatura de -5.0 a +105.0°C. mV: Rango de ±2000.0 mV, resolución de 0.1 mV, exactitud de 0.1% ± 1 dígito, calibración de 1 punto. Conductividad: Rango de 0 a 1900 mS/cm, resolución de 0.001 µS/cm, exactitud de 0.5% del rango completo, calibración de 1 a 3 puntos, estándares 3 pre-programados y 3 especificados por el usuario, constante de celda de 0.07 a 13 cm ⁻¹ , compensación por temperatura de -5 a +105°C, temperatura de referencia de 20°, 25°C. Temperatura: Rango de -5.0 a +105.0 °C, resolución de 0.1°C, exactitud de 0.1°C, calibración de 1 punto. Canales: 2 de medición, 2 de temperatura. Entradas: Mediciones 2 BNC, 10 ¹² Ω, temperatura: 2x 2 banana, para Pt1000. Pantalla: LCD de 240 x 64 pixeles, iluminación blanca, reloj, ayuda integrada. Interface USB. Almacenamiento de datos: 12000 datos +°C/ fecha/ hora, manual o temporizado, intervalo de 1 a 9999 s. Protección por contraseña. Fuente de alimentación: principal de 100 a 240 VCA, 50/60 Hz. Se suministra con: Electrodo de pH, electrodo de CE, 2x50 ml de buffer de pH, 50 ml de electrolito, 50 ml de estándar de CE.		
42		Equipo	14

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PROCESADOR AUTOMÁTICO DE TEJIDOS (2)

43	<p>Cumple las siguientes especificaciones: Procesador de tejido lineal cerrado de mesa. Recipientes de reactivo y parafina cerrados para evitar la evaporación. Filtro de carbón activo. Se puede programar para un inicio inmediato o retardado Panel de pantalla táctil Termostato electrónico con microprocesador Estaciones: 14 Número de estaciones de reactivo:10. Número de estaciones de parafina: 4. Cantidad de programas almacenables: 5. Capacidad de muestras: 150. Capacidad de la estación: 1500ml. Tiempo de infiltración programable: 1min a 99 h 59 min. Gama de temperatura de parafina: 50°C a 75°C aumento 1°C. Agitación: 4 veces cada 5 min. Tiempo de goteo: 0 seg a 99 seg.</p>	Equipo	2
----	--	--------	---

SIMULADORES DE ALTA TECNOLOGÍA PARA LA FARMACOLOGÍA (4)

44	<p>(Dispositivos de adquisición de datos (DAQ)) Cumple las siguientes especificaciones: Adquisición de datos precisa registro de datos integrado con amplificadores diferenciales, un estimulador aislado, entrada de gatillo, 4 entradas analógicas, 8 entradas digitales y 8 salidas digitales. Conexión independiente para cada canal para mantener los datos sincronizados. Contiene: Plataforma educativa basada en laboratorio, con la finalidad de permitir a los educadores crear sus propios experimentos para que los estudiantes los completen en el laboratorio. Incluye licencia que permita a los educadores acceder a una biblioteca en línea de lecciones de alta calidad que se pueden editar para adaptarlas a su curso de laboratorio. Kit de farmacología para los estudiantes de laboratorio que conducen tejido aislado y experimentos farmacológicos. El kit incluye un baño de órganos de cámara única (25 ml), un puente POD y un transductor de fuerza docente. El kit de fisiología humana permite a los estudiantes investigar y registrar una serie de lecciones de laboratorio sobre sujetos humanos. El kit incluye el cinturón respiratorio, esfigmomanómetro (3 tamaños de manguito), micrófono cardio, interruptor de botón pulsador, transductor de fuerza de agarre, correa de tierra seca y martillo de tendón. Incluye software compatible.</p>	Equipo	4
----	---	--------	---

SISTEMA AVANZADO DE LABORATORIO DE FISIOLOGÍA PARA ESTUDIANTES (6)

45	<p>Cumple las siguientes especificaciones: Cubre temas como EMC, ECG, EEG, pulso, respiración, GSR, flujo, biofeedback, entre otros. Unidad de adquisición de datos con cable USB, Adaptador de CC (110V / 60Hz o 220V / 50Hz) y cable de alimentación (EE. UU.), Software (lecciones y pro), 2 x juegos de cables de electrodo. electrodos desechables (100 / paquete), almohadillas abrasivas (10 / paquete), transductor de flujo de aire, calibrado de fábrica, boquillas filtradas desechables (10 / paquete), noseclips desechables (10 / paquete), actividad electrodérmica (EDA) plomo, electrodos de gel isotónico / EDA (100 / paquete), transductor de pletismógrafo de pulso.</p>	Equipo	6
----	---	--------	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Transductor de esfuerzo respiratorio, transductor de temperatura, cinta - tape], interruptor de mano, auriculares, juego de papeles de colores, manual de laboratorio. Disco de instalación con manuales y tutoriales PDF con capacidad de búsqueda. Incluye: software.

TABURETE DE ASIENTO REDONDO PARA LABORATORIO (64)

46	(Bancos de trabajo) Cumple las siguientes especificaciones: Asiento ergonómico, giratorio de poliuretano, acabado en piel. Base de \varnothing 60 cm con cinco apoyos de polipropileno con rodaja. Altura variable por palanca lateral.	Equipo	64
-----------	---	--------	----

TORRE DE CIRUGÍA LAPAROSCOPÍA (2)

47	Integrado por: -Fuente de luz fría Lámpara: LED Temperatura de color: 6500K Tiempo de vida: 10,000 horas Intensidad: Ajuste manual Fuente de alimentación: 100-240 VAC, 50-60 Hz - Unidad cámara Sensor: 1/2" CMOS Cámara Full HD con resolución 1920 x 1080 pixeles Zoom digital Captura de imagen USB Conectividad múltiple Tiempos preajustados de cámara Interface MIS-BUS Algoritmo de video. - Cabezal para cámara Sensor: 1/3" CMOS Resolución del sensor: Full HD 1920x1080 pixeles Sensibilidad: 1.1 Lux Funciones programables Zoom parafoval: F= 14.25 a 28 mm. - Insuflador con calentamiento - Tubo de alta presión para insuflador - Monitor 4K Dimensiones: LCD de matriz activa TFT 27" Angulo de visión: R/L 89°, U/D 89° Entradas: HDMI, DVI-D, BNC Salidas: DVI-D, BNC Fuente de alimentación: 100 ~ 240 V. - Laparoscopio, diámetro 10.0 mm, ángulo de visión 30°, longitud de trabajo 350 mm, autoclavable. - Carro Estantes ajustables Superficie con recubrimiento Cajón, columnas de energía, ruedas. - Soporte para monitores - Dispositivo de sujeción del cabezal de la cámara - Tira de 6 contactos con cable	Equipo	2
-----------	--	--------	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- Portabotellas de gas, para botellas de gas de 3 l

ULTRACONGELADOR PARA LABORATORIO (2)

48	<p>Congeladores de baja temperatura Cumple las siguientes especificaciones: Controlador a nivel de los ojos del usuario, refrigerante libre de CFC, compresor hermético LBP, aislamiento de uretano de alta densidad de 130 mm, cámara inoxidable y puerta interior de inoxidable, marco de la estructura resistente a impactos y acabado recubierto, esquinas redondeadas, empaque de triple capa para prevención de condensación y pérdida de frío, sensor de medición de temperatura: Platino PT-100Ω, sistema de calentamiento en los bordes para prevenir la escarcha. Equipada con puerto de liberación de vacío. Sistema de control por microprocesador / Indicador de temperatura digital con ajuste de temperatura de 0.1°C. Función de establecimiento de contraseñas. Función de bloqueo de datos. Sistema de alarmas y dispositivos de seguridad: alarma para periodo de limpieza del filtro, alarma de temperatura alta/baja, interruptor de presión, interruptor de prevención de sobrecalentamiento, sistema de retorno automático después de un apagón. Rango de temperatura de -40°C. Capacidad: 250L. Dimensiones externas: 710 x 750 x 1990 (Ancho x Profundidad x Altura). Dimensiones internas: 450 x 475 x 1200(Ancho x Profundidad x Altura). Incluye: Adquisición de datos en tiempo real: 1000 muestras/s, modo barrido 500,000 muestras/s. Resolución A/D: 12 bit Puerto para sensores: 4 canales análogos/digitales, 1 canal digital. Sensores internos: Aceleración 3 ejes, sonido, GPS. Pantalla: 9.0” Capacidad: 1.3 GHz, 32 GB Cámara: frontal 2MP, trasera 5 MP Conectividad: 2.4 Bluetooth 4.0 2 altoparlantes, micrófono, salida de audio. Suministro eléctrico: CD 5V, 2.0A. Permite el intercambio de experimentos y reportes a través de red.</p>	Equipo	2
----	--	--------	---

CHAROLAS DE DISECCIÓN DE ACERO INOXIDABLE (7)

49	<p>Cumple las siguientes especificaciones: De acero inoxidable</p>	Equipo	7
----	---	--------	---

2.- Modalidad de Contratación.

Será un contrato por **“Cantidad Determinada”** por cada una de las partidas, con precios fijos durante la vigencia del contrato.

3.- Vigencia de la Contratación.

Será a partir del día natural siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2023.

4.- Plazos, Lugar y Condiciones de Entrega.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

El plazo de entrega de los bienes será a más tardar a los 60 días naturales a partir de la notificación del fallo, en el siguiente lugar de entrega: Escuela Superior de Medicina con dirección en Av. Plan de San Luis y Díaz Mirón s//n Col. Casco de Santo Tomas Alcaldía. Miguel, Hidalgo C.P.11340, Ciudad de México.

Los bienes deberán protegerse convenientemente hasta el lugar de destino, de tal forma que no sufran daño alguno, inclusive de intemperie. Las deformaciones o daños que se llegasen a suscitarse durante el embarque, desembarque o el transporte, serán responsabilidad del proveedor.

En caso de identificarse, derivado de la revisión física por parte del Administrador del Contrato, que algún bien estuviera defectuoso o no fuese el solicitado el proveedor se hará cargo de los gastos de la devolución y del nuevo envío.

La reposición de los bienes dañados y/o defectuosos será por cuenta del proveedor, **dentro de los 7 días naturales a partir de la notificación de ese hecho por escrito o vía correo electrónico**. En caso de que no se entreguen los bienes dentro del plazo establecido, el IPN aplicará las respectivas penas convencionales señaladas en el Numeral 8 de este Anexo Técnico.

Los gastos de embalaje, transporte y entrega de los bienes serán responsabilidad del proveedor.

Los bienes deberán estar identificados claramente con los datos del proveedor, número de partida, descripción del bien, número de contrato, número de procedimiento de contratación y unidad de medida, los cuales permitan identificar la descripción de los bienes.

El proveedor deberá identificarse por medio de credencial de la empresa que lo acredite como empleado, y deberá presentar en original y dos copias legibles la factura o nota con el desglose de los bienes a entregar.

Los bienes serán adquiridos bajo la condición de entrega DDP (Delivered Duty Paid), entrega con derechos pagados destino final de acuerdo a los INCOTERMS 2020. Atendiendo a las características de los bienes, las maniobras en destino final, serán por cuenta del proveedor.

Los proveedores deberán de prever que los equipos cuenten con todo lo necesario para su buen funcionamiento, instalación y puesta en marcha, para lo cual deberán extender una **“Carta Compromiso”** en hoja membretada y firmada por el representante legal de la empresa en donde se comprometen a instalar y dejar puestos en marcha los equipos de acuerdo con lo solicitado en cada una de las Partidas en la **Escuela Superior de Medicina** con dirección en Av. Plan de San Luis y Díaz Mirón s//n Col. Casco de Santo Tomas Alcaldía. Miguel, Hidalgo C.P.11340, Ciudad de México, CDMX.

5.- Licencias, permisos, certificados o autorizaciones.

NO APLICA

6.- Visitas.

NO APLICA.

7.- Normas aplicables.

Las empresas deberán presentar copia que avale la norma o su equivalente siguiente:

- o **NMX-CC-9001-IMNC-2015** o equivalente. Asesoría, Venta de Equipo Didáctico y Capacitación (Presentar Copia del certificado).

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 31 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) vigente y los artículos aplicables de la ley de infraestructura de la calidad vigente, las empresas **deberán comprometerse a garantizar el cumplimiento de la norma antes señalada**, así como, aquellas Normas Oficiales

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales o Normas de Referencia o Especificaciones, conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad vigente, y las que directa o indirectamente se relacionen con los bienes objeto del presente procedimiento de contratación.

8.- Penas Convencionales

De conformidad con lo establecido en el primer párrafo del artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 95 y 96 de su Reglamento, así como, el CRITERIO DE INTERPRETACIÓN TU 01/2022 para la aplicación y pago de penas convencionales en materia de adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de servicios de cualquier naturaleza, emitido por la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el día 2 de mayo de 2022, **será procedente la aplicación de penas convencionales en caso de que el proveedor presente atraso en el cumplimiento de las fechas acordadas para la entrega de los bienes.**

El porcentaje de **las penas convencionales serán del 0.5% (CERO PUNTO CINCO POR CIENTO) del valor total de los bienes no entregados oportunamente (sin agregar el IVA)**, por cada día natural de atraso, hasta el momento que alcance su tope máximo, el cual será del **10% (diez por ciento) del monto total del contrato**, y serán determinadas en función de los bienes no entregados oportunamente.

En términos de lo dispuesto en el artículo 1844 del Código Civil Federal vigente, de aplicación supletoria de la Ley, las penas convencionales deben aplicarse bajo el principio de proporcionalidad, toda vez que, si una parte de la obligación fue cumplida, la pena no puede ser aplicada a la totalidad del monto contratado.

Para efectos del pago de las penas convencionales, en términos del segundo párrafo del artículo 95 del Reglamento de la Ley, se podrá solicitar al proveedor que al momento de presentar la factura para el pago (CFDI de Ingreso) por los bienes entregados, acompañe una **Nota de Crédito** (CFDI de Egreso) por el monto de la pena convencional previamente determinada por el Área administradora del contrato, a fin de que se aplique a la factura la deducción que corresponda conforme a la Nota de Crédito, el pago deberá ser en moneda nacional, el computo del plazo se determinará a partir del día en que se presente el atraso y hasta el día en que se entreguen los bienes, o en su caso alcance el tope máximo, sin que la acumulación de las penas exceda el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato (Fianza) y se aplicará sobre el monto proporcional sin incluir el IVA.

En cuyo caso al vencer el termino para dar cumplimiento, el IPN, podrá iniciar el proceso de **Rescisión administrativa** correspondiente. Para tales efectos, se seguirá el procedimiento que la legislación en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público y demás normatividad en la materia determinen.

Deductivas.

NO APLICA.

9.- Muestras y Métodos de Prueba.

No se requieren muestras, sin embargo, las empresas **deberán adjuntar a su proposición cualquiera de los siguientes documentos: Fichas Técnicas y/o manuales y/o folletos y/o catálogos con imágenes a color de los bienes ofertados y que se encuentran relacionados en el presente Anexo Técnico**, a efecto de que el área requirente evalúe que las proposiciones se apeguen a lo solicitado en cada partida. **En caso de presentar fichas técnicas y/o manuales y/o folletos y/o catálogos con imágenes a color en un idioma distinto al español, las empresas obligatoriamente deberán presentar traducción simple al español de las fichas técnicas y/o manuales y/o folletos y/o catálogos con imágenes a color de los bienes ofertados.**

Lo anterior para constatar de forma visual, las características de los bienes ofertados, si cumplen o no con lo solicitado en el presente Anexo Técnico y si estas corresponden a las **fichas técnicas y/o manuales y/o folletos y/o catálogos con imágenes a color de los bienes ofertados.**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



10.- Forma de Pago.

El Instituto realizará el pago dentro de los veinte días naturales contados a partir de la fecha en que se presente la documentación correspondiente por parte del proveedor del Comprobante Fiscal Digital (CFDI), ante la Subdirección Administrativa de la Escuela Superior de Medicina ubicada en Av. Plan de San Luis y Díaz Mirón s//n Col. Casco de Santo Tomas Alcaldía. Miguel, Hidalgo C.P.11340, Ciudad de México, misma que podrá contactar en el teléfono 57296300, ext:62718 en días hábiles, (de lunes a viernes) en un horario de 9:00 a 18:00 horas, de conformidad con el Artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, previa aceptación de los bienes a entera satisfacción del Administrador del Contrato, en los términos del contrato.

En el caso de que las facturas (CFDI de Ingreso) entregados por el proveedor para su pago, presenten errores o deficiencias, el Instituto no las aceptará y se les hará saber por escrito para su corrección dentro de los tres días hábiles siguientes al de su presentación. De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la Ley Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el período que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que el proveedor presente las correcciones no se computará para efectos

El pago se realizará en moneda nacional, con los precios fijos y permanecerán vigentes por los bienes efectivamente entregados por cada partida y recibidos a entera satisfacción del “IPN”, por medio de transferencia electrónica y una sola vez emitido el CFDI. Solo procederá el trámite de pago cuando se hayan entregado los bienes, como lo indica el presente Anexo Técnico y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 51 de la LAASSP.

11.- Anticipos.

En el procedimiento de contratación **no se otorgará ningún tipo de anticipo.**

12.- Administrador del Contrato.

El administrador del contrato será el Titular de la Escuela Superior de Medicina, quien a su vez designa como supervisores del contrato, conforme a lo siguiente:

Nombre	Cargo	Administración del contrato	Teléfono	Ubicación
M. en C. Polita del Rocío Cruz Cruz.	Directora Interina de la Escuela Superior de Medicina	Administrador.	57296300, ext:62718	Escuela Superior de Medicina con dirección en Av. Plan de San Luis y Díaz Mirón s//n Col. Casco de Santo Tomas Alcaldía. Miguel, Hidalgo C.P.11340, Ciudad de México
Dr. Sandra Gissela Márquez Ramírez.	Subdirectora Académica.	Supervisor.	57296300, ext:46259	
M. en C. Josefina Guzmán Hernández.	Subdirectora Administrativa.	Supervisor.	57296300, ext:62711	

Nota: Cabe señalar que, si existiera cambios administrativos, serán los servidores públicos quienes los sustituyan en el cargo.

13.- Mecanismo de Evaluación.

El criterio de evaluación será bajo el **criterio de evaluación por puntos y porcentajes**, es decir, el que cumpla con los requisitos legales, administrativos, técnicos y que obtenga el mayor puntaje de acuerdo a la “ Matriz de Puntos y Porcentajes” de conformidad con el Capítulo Segundo de los “Lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación del ACUERDO por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, publicado en el DOF el 9 de septiembre de 2010.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

14.- GARANTÍAS

Garantía de los Bienes (vicios ocultos o deficiencias).

Las empresas deberán presentar una **Carta de Garantía de los Bienes**, en papel membretado de la empresa, con firma autógrafa del representante legal de la misma, dirigida al IPN, en la que manifiesten que se hacen responsables ante el IPN de manera directa de responder por aquellos bienes que presenten defectos de fabricación, fallas o deficiencias de calidad en su instalación y puesta en marcha, así mismo, se obligan a responder de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en el que hubiere incurrido **por un periodo de 12 meses posteriores a la entrega de los mismos**, en los términos señalados en el contrato respectivo, en la normatividad aplicable y de acuerdo al presente anexo técnico, y que realizarán la sustitución o canje de los bienes defectuosos o dañados, que tengan especificaciones distintas a las establecidas en el contrato, o de calidad inferior a la propuesta, **por lo que se obligan a sustituir el 100% del volumen de los bienes devueltos dentro de los 7 días naturales a partir de la notificación de ese hecho por escrito o vía correo electrónico en el lugar donde se encuentren los bienes**, sin costo alguno y sin responsabilidad alguna para el IPN, siendo los gastos que se generen con motivo de la sustitución o canje por cuenta del proveedor, aceptando que en caso de que no reponga los bienes que le hayan sido devueltos para sustitución o canje en los plazos estipulados, se hará acreedor a la aplicación de las penas convencionales y deductivas respectivas, de ser el caso, se llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento del contrato; independientemente de la facultad que el IPN podrá ejercer en términos de lo previsto en los artículos 50 y 60 de la Ley vigente.

Carta de Respaldo del Fabricante o Distribuidor Autorizado de los bienes.

En caso de que el proveedor no sea el fabricante de los bienes, **deberá presentar “Carta de Respaldo del Fabricante o Distribuidor Autorizado”** en papel membretado de cada fabricante o Distribuidor Autorizado, en el que manifieste que es el fabricante de los bienes o Distribuidor Autorizado y respalda la proposición de la empresa participante para el procedimiento de contratación, y que garantiza el abasto suficiente para que a su vez pueda cumplir con las adjudicaciones que se deriven de este, debiendo contener: el número de procedimiento de contratación, los bienes que respalda, la marca y país de origen de los mismos.

Garantía de cumplimiento del contrato.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 48 fracción II, y 49 fracción I, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 103 de su Reglamento, las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las Dependencias y Entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el DOF el 08 de septiembre de 2015, **el proveedor se obliga a constituir una garantía DIVISIBLE** por el cumplimiento fiel y exacto de todas y cada una de las obligaciones derivadas de los contratos, mediante garantía emitida por autoridad competente a favor de la TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN y a disposición del Instituto Politécnico Nacional, conforme al porcentaje del 10% (DIEZ POR CIENTO) del importe total del contrato (sin agregar IVA) **la cual deberá dentro de los 10 días naturales a la fecha de firma del contrato** en el Departamento de Control Normativo de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN.

15.- Responsabilidad Civil

El licitante adjudicado **deberá entregar al Administrador del Contrato, dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma de los contratos, una Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil VIGENTE**, que garantice la reparación del 100% de los daños que puedan causarse al Instituto Politécnico Nacional y/o a terceros en sus bienes o personas, por el 25% del monto total del contrato (Sin incluir el IVA) misma que deberá estar vigente durante la vigencia del contrato.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



La póliza se deberá entregar en las oficinas del Administrador del Contrato quién deberá entregar una copia a la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN.

16.- Capacitación.

Para las partidas 17, 25, 40 y 42 se deben incluir los siguientes servicios:

Se deberá incluir en su oferta técnica un cronograma de los trabajos de la instalación, puesta en marcha y capacitación en sitio. Curso de capacitación de 80 horas para 6 personas, para lo cual deberá incluir en su oferta técnica una carta descriptiva del mismo basada en el estándar de competencia EC 0301 (Diseño de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal, sus instrumentos de evaluación y manuales del curso), debiendo indicar dentro de la carta descriptiva los instrumentos de evaluación y material didáctico.

Las prácticas de los manuales del curso deberán estar basadas en el estándar de competencia EC 0447 (Desarrollo de prácticas de aprendizaje por competencias).

Para los cursos el instructor deberá estar certificado en el estándar de competencia EC 0217 (Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal) y el estándar de competencia EC 1307 (Impartición de sesiones/clases síncronas utilizando plataformas, dispositivos y herramientas digitales).

Los certificados de los estándares de competencia solicitados (EC 301, EC 217, EC 1307 y EC 447) deberán estar expedidos y avalados por el CONOCER, para confirmar esto se deberán incluir copias simples de las acreditaciones vigentes correspondientes. EC0301 del CONOCER, capacitación que podrá iniciar al día hábil siguiente a la fecha de la instalación de los bienes o en la fecha en que el Área Requirente y Técnica determine, en las instalaciones de la Dependencia Politécnica denominada **Escuela Superior de Medicina con dirección en Av. Plan de San Luis y Díaz Mirón s//n Col. Casco de Santo Tomas Alcaldía. Miguel, Hidalgo C.P.11340, Ciudad de México, misma que deberá ser considerada en sus proposiciones sin costo adicional para el IPN.**

17.- Puesta en marcha.

La instalación y puesta en marcha de los equipos se llevará a cabo en las instalaciones de la **Escuela Superior de Medicina con dirección en Av. Plan de San Luis y Díaz Mirón s//n Col. Casco de Santo Tomas Alcaldía. Miguel, Hidalgo C.P.11340, Ciudad de México**, previa solicitud del Administrador del Contrato.

El costo del equipo deberá incluir las maniobras de carga/descarga, materiales, accesorios y adecuaciones necesarias para su operación y puesta en marcha.

18.- Abastecimiento Simultáneo.

NO APLICA

PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
---------	-------	-------------	---------------------	------------------------

Y

Y

Y

Y

Y

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Sensor: Diámetro: 63 mm (2.5 ""), Longitud: 160 mm (6.3""), Peso: 1.5 kg (2.3 lb)
 Electrónica del sensor: Dimensión: 230 x 56 x 38 mm (9 ""x 2.2"" x 1.5 "")
 Peso: 600g (1.3 lb)
 Mochila: 4 kg (9 lb)
 Batería: 3 kg (6.6 lb) cada una, puede usar hasta 2 baterías.
 Potencia: Potencia externa: 21 - 24 VDC
 Cargador de batería: Estándar 120 / 240V AC
 Medio ambiente: Temperatura de funcionamiento: -20 ° C (-4 ° F) a + 50 ° C (122 ° F)
 Temperatura de almacenamiento: -30°C (-22 ° F) a + 70 ° C (158 ° F).

Incluye:

- 1 Magnetómetro ENVI Cs.
- 1 Conjunto de Magnetómetro de Cesio.
- 1 Conjunto de Consola DAP.
- 1 Kit de Polo Horizontal / Vertical.
- 1 Conjunto de Mochila.
- 1 Fuente de Alimentación Externa.
- 1 Conjunto de Antena GPS.
- 1 Conjunto de Cargador.
- 1 Kit de Repuestos
- 1 Manual de operación.
- 1 Software QCTool
- 1 Estuche de Transporte.

Acelerógrafo 4D.

Acelerógrafo con sensor de velocidad vertical 4D. El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos:

Tres canales de aceleración y un canal de velocidad.

Tarjeta 4D

Geófono de 4.5 Hertz con cables extendido a <1 Hz digitalmente

Tres sensores de aceleración orientados ortogonalmente tipo MEMS

Raspberry PI o equivalente

CajalP67

Tarjeta 8MB micro SD

Cable de Ethernet

Cargador (US-Tipo A)

Antena GPS

Incluye: Licencia.

5

53101

Pieza

10

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Espectrómetro.

Espectrómetro con ordenador de mano Súper-SPEC o equivalente con detector de BGO (óxido de gemanato de bismuto) grande (6.3 in3).

El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos:

Medición puntual o continua con GPS propio o externo

Sondas intercambiables con detectores BGO o NaI(Tl)

Montaje vertical o horizontal

Colimador opcional para medir capas delgadas

Estabilización precisa del espectro utilizando isótopos naturales o una fuente de gamma artificial

10 ventanas ROI, biblioteca de isótopos, opción de calibración por el usuario

Carcasa robusta, sonda resistente al agua hasta 100 m

Batería Li-Ion recargable (para 24 horas de trabajo) o 6 pilas AA (batería 12 V de vehículo, adaptador AC/DC)

6	53101	<p>Sistema de control fácil de usar (actualización vía internet) con joystick, pantalla gráfica (de color o LCD) retro-iluminada, señal acústica y gran memoria</p> <p>Transferencia de datos mediante conexión puerto USB o memoria USB, procesado de datos y vista rápida del espectro</p> <p>Comunicación Bluetooth con un receptor GPS externo o auriculares.</p> <p>Debe incluir Accesorios estándar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sonda Unidad de control Estuche de transporte de plástico Cable de 5 m para pozos Arnés AC adaptador para 100-240 V AC, 50-60 Hz Cable de alimentación para enchufe vehicular de 12 V Soporte interior para 6 × pilas AA Cable para transferencia de datos a PC y memoria USB CD con programa 	Pieza	1
---	-------	---	-------	---

Refractómetro.

El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos:

7	53101	<p>Refractómetro de rango 1.300 a 1.700, Precisión de +/- 0.0002, Rango de medición de 0 A 95 % Brix., Resolución de 0.25 %</p>	Pieza	2
---	-------	---	-------	---

θ
 θ

Φ

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Diámetro de charola: 85 mm/3.1 in
Kit para determinación de densidad de sólidos.

		Microscopio Estereoscópico con cabeza binocular recta.		
		El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos:		
10	53101	Oculares: WF10X y ajuste de dioptrías, Objetivo: Zoom 0.67X 4.5X, Intercambiable para 6.7 a 45 aumentos, Enfoque: Macrométrico Campo Amplio. Selector Triple	Pieza	40
		Lámpara de luz ultravioleta de onda corta y onda larga.		
		La cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos:		
11	53101	Longitud de onda: 254 - 365 nm. Tamaño del filtro: 200 x 50 mm. Tiempo de funcionamiento: No más de 4 horas. Potencia UV: 16W. Alimentación: CA 110V, 50Hz.	Pieza	3
		Microscopio Estereoscópico Digital.		
		El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos:		
		Oculares: WF10X/20 mm con gomas protectoras y ajuste de dioptrías en ambos oculares; Cabeza: Binocular inclinada a 45°, con cámara digital de 1.3 MP, ajuste de distancia interpupilar de 55 - 75 mm y perillas de ajuste de zoom;		
12	53101	Objetivos: Con sistema zoom de aumentos variables para 0.7X, 0.8X, 1X, 1.5X, 2X, 3X, 4X y 4.5X (de 7 a 45 aumentos totales) con tapa; Cuerpo: Estativo, robusto y reforzado con acabado en pintura epóxica; Platina: Intercambiable, blanca translúcida y doble cara blanco/negro con un par de pinzas; enfoque: Macrométrico antiderrapante con ajuste de tensión; iluminación: LED transmitida e incidente con control de intensidad variable independiente; Dimensiones: 238 x 470 x 290 mm; Alimentación: CA 120V, 50/60 Hz; Accesorios Incluidos: Cable USB, Disco de instalación, Funda de plástico.	Pieza	40

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



		Microscopio Petrográfico.		
		El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos:		
		Cabeza: Binocular tipo Siedentopf inclinada a 45°y giratoria 360°.		
		Enfoque: Macro-Micrométrico Coaxial. Oculares: Campo amplio WF10X - 18MM. Revólver: Cuádruple, Objetivos con óptica acromática: 4X,10X, 25X (retráctil), 40X (retráctil) y 63X (retráctil). Platina Circular Móvil Integral, Oculares: WF10X/20 mm con gomas protectoras y ajuste de dioptría en uno de los oculares, con ajuste de distancia interpupilar de 48 - 75 mm, analizador y sistema de lentes de Bertrand. Revólver: Quíntuple con anillo antiderrapante y tope, acabado metálico y anillo de color para fácil identificación.		
13	53101	Cuerpo: Estativo, robusto y reforzado con acabado en pintura epóxica. Platina: Mecánica circular, 170 mm de diámetro con escala dividida en 360°, goniómetro y doble opción de ajuste de muestra; dos pinzas o platina mecánica desmontable con movimiento X-Y.	Pieza	40
		Condensador: Abbe, A.N. 13 de oscilación.		
		Diafragma: De iris.		
		Enfoque: Coaxial antiderrapante macrométrico y micrométrico con ajuste de tensión.		
		Iluminación: Kohler halógeno 12V/30W con control de intensidad variable y diafragma de campo en la lámpara.		
		Dimensiones: 265 x 465 x 295 mm.		
		Alimentación: CA120V, 50/60Hz.		
		Cable trifásico. Filtros compensadores lambda de yeso, mica, cuña de cuarzo y filtro cobre polvo.		
		Datos Técnicos: Calibrador de platina.		
		Ocular micrométrico 10x20 mm, DIV: 0.1 mm, Llaves Allen (2)		
		Balanza de lodos.		
14	53101	El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Balanza de lodos con 4 escalas, Metal, Rango de mediciones de Densidad: 6.5 - 23.0 lb/gal, 0.79 - 2.72 gravedad específica, 49 - 172 lb/ft ³ , 340 - 1190 PSI/1000 ft, con estuche resistente para transporte. Tipo Mud Balance o equivalente.	Pieza	15
		Kit de Retorta.		
15	53101	El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Temperatura Máxima: 1000°F (537° C), Capacidad Celda: 50 mL, Capacidad de Calentamiento: 500 Watts, Requerimientos de energía: 115 Volt at 3 Amp or 230 Volt at 1.5 Amp, 50/60 Hz, Tamaño: 9 x 7 x 12 pulgadas (23 x 18 x 30 cm) 20 lb (9.07 kg), Peso: 20 lb (9.07 kg)	Pieza	15

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



16	53101	<p align="center">Peachímetro Digital de iones.</p> <p>El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Modelo de laboratorio digital, Parámetros de medición: pH, mV, concentración de iones, Temperatura, pH: Variación: - 2.00 to 16, Resolución: 0.01, Precisión: ±0.01, Calibración: Más de 5 puntos, Milivolt: Variación: ±2000 mV, Resolución: 0.1 mV from ±199.9 mV, Precisión: 1 mV más allá de ±199.9 mV, Calibración: Offset up to ± 150 mV Ion: Variación: 0.01 - 2000 ppm, Resolución: 0.01 ppm / 0.1 ppm / 1 ppm, Precisión: ±0.5% de lectura (monovalente) ±1.0% de lectura (divalente), Calibración: De 2 a 5 puntos, Temperatura: Variación: 0.0° - 100.0°C (32° - 212°F), Resolución: 0.1°C (0.1°F), Precisión: ±0.3°C (±0.5°F), Calibración: Offset 0.1°C Incrementos, Temperatura, Compensación Automática o Manual, 0 - 100°C. Tipo pH Meter Digital Lab Model 115-230 VAC o equivalente.</p>	Pieza	4
----	-------	--	-------	---

17	53101	<p align="center">Probador de estabilidad de emulsión.</p> <p>El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Medidor de Estabilidad: Forma de la Onda: Seno, Distorsión total harmónica < 5%, Frecuencia AC: 340 ± 10 Hz, Unidad de Salida: Picos de Volts, Rampa de Velocidad: 150 ± 10 Volts por segundo, Operación automática, Rango Mínimo de Salida: 3 - 2,000 Volts (Peak), Corriente de viaje: 61 ± 5 µA, Tamaño: 9.5" x 6.5" x 3.5" (24.1 x 16.5 x 8.9 cm), Peso: 2 lb 15 oz. (1.3 kg), Tamaño de empaque: 11" x 11" x 7" (28 x 28 x 18 cm), Peso empaque: 10 lb (4.54 kg), Electrodo, Cubierta: Material resistente a los componenedes de lodos de perforación arriba de 220°F (105°C), Material: Metal resistente a la Corrosión, Diámetro: 0.125" ± 0.001" (3.18 ± 0.03 mm), Espaciamiento (brecha): 0.061" ± 0.001" (1.55 ± 0.03 mm) a 72°F (22°C).</p>	Pieza	4
----	-------	--	-------	---

18	53101	<p align="center">Viscosímetro de 8 velocidades.</p> <p>El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Geometría del Instrumento: Cilindro tipo Coutte verdadero, Exactitud Velocidad (RPM): 0.1, Velocidades del Motor(RPM): 8 Velocidades Fijas(600, 300, 200, 100, 60, 30, 6, y 3), Lectura: Directo del Dial, Dimensiones: 22 x 14 x 10 pulgadas (56 x 36 x 25)cm, Peso: 25 lb (11 kg), Requerimientos de energía : 115 / 230 VAC, 50/60 Hz, Requerimientos : 13 - 16 VDC</p>	Pieza	15
----	-------	---	-------	----

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN" Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



		Consistómetro atmosférico (Consistometer Atmos).		
		El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Dos tazas de acondicionamiento, Alarmas de consistencia, Control de temperatura precisa, Bobinas de enfriamiento interno, Baño de agua de acero inoxidable, Temperatura máxima: 200°F / 93°C, Presión máxima: Presión atmosférica, Poder calorífico: 1500 Watts, Velocidad de rotación de tasa: 150 rpm, Volumen de taza: 28 pulgadas cúbicas / 470 mL, Rango de consistencia: 0 to 100 Bc (Unidades Bearden), Temperatura de operación: 50 a 120°F / 10 a 50°C, Adquisición de datos Digital. Acorde con la norma API Spec 10A / ISO 10426-1, Accesorios: Agua de enfriamiento: 20-80 psi / 140-550 kPa; flujo nominal 2 Lpm, Suministro de Energía: 100-130 VAC or 200-240 VAC ± 15% 50/60 Hz 2 kVA, Dimensiones (h x w x d): 25 in. x 15.5 in. x 18 in. / 64 x 39 x 45 cm, Peso: 110 lb / 50 kg.	Pieza	3
19	53101			
		Teodolito electrónico con precisión de 2"/1".		
		El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Resolución en pantalla 1", Aumentos 30x, con plomzda óptica con tripeé. Con cálculos automáticos a 150m: medición de diferencia de altura, seguimiento y auscultación. Que el nivel digital cubra casi todas las aplicaciones de la construcción, como el desmonte y relleno, la nivelación de líneas y las mediciones de distancia. Que realice mediciones continuas, que tenga opción de seguimiento y el modo promedio para obtener resultados aún más precisos. Con programas de cálculo automático y con programas para calcular: Diferencia de alturas entre puntos. Introduzca su cota de referencia, mida su visual de espalda y después los diferentes objetivos (visual de frente) para obtener unos cálculos precisos. La diferencia de altura se calcula siempre y semuestra de forma clara. · Nivelación de líneas, aunque solo cuente con visual de espalda y de frente, o incluso con visual intermedia, seleccione la tarea de nivelación de líneas que necesite. Introduzca su cota de referencia, mide su visual de espalda, su visual intermedio y su visual de frente hasta su punto final. · Excavación y relleno.	Pieza	20
20	53101			
		Mezclador de soporte.		
		El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: rango de velocidad: 50-15,000 rpm, Voltaje del motor de entrada: 110 V. Tipo Dispersator with stand.	Pieza	6
21	56201			
		Multimezclador de 5 Ejes.		
		El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: una velocidad, con 5 copas de mezclado, de acero inoxidable, 30 oz, velocidad: 11,500 RPM (sin carga), tamaño: 22" x 18" x 14" (56 x 46 x 36 cm), peso: 71 lb (32.2 kg), que cumpla con el API Spec 13ª.	Pieza	3
22	56201			

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN" Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



		Prensa de filtro Alta Presión.		
		El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos:		
23	56201	Temperatura con 4 Unidades: Temperatura máxima: 350°F (176°C), Presión Máxima: 1,500 PSI (10,342.5 kPa), Fuente de presión: Nitrógeno (por lo menos 1500 PSI / 10,343 kPa), Capacidad de la celda de prueba: 250 mL, Voltaje: 115V o 230V (construida a especificación), Calentador: 200 Watt, Tamaño: 39.25" x 25.75" x 37.5" (99.7 x 65.4 x 95.3 cm), Peso: 175 lb (79.5 kg), Tamaño de embarque: 46" x 31" x 44" (117 x 79 x 112 cm), Peso de embarque: 250 lb (113.4 kg).	Pieza	3
		Ecosonda Digital Hidrográfica.		
		La cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos:		
24	56201	De una frecuencia, incluye: Transductor de 200khz, alcance de 0.15-200m, poste metálico para transductor 2m, módulo central de procesamiento con pantalla color de 38.1 cm, memoria de 16GB de Estado sólido, 2GB RAM, cable serial para recibir seña NMEA , software de instalado de proceso, cable de alimentación de pared y batería externa, mouse y teclado.	Pieza	1
		Estación Total.		
		El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Precisión 1 Hz y V Absoluto 1" (0.3 mgon), Alcance 2 Prisma (GPR1, GPHIP) 3, Sin Prisma 1.5m a 3500m, A cualquier superficie R500: 1.5m a >500m, R1000: 1.5m a >1000m, Tamaño del punto láser A 50m 8mm x 20mm		
25	56301	Tecnología de medición Sistema de Análisis Coaxial, láser rojo visible Cámara gran angular Sensor, Campo visual 19.4°, Tasa de muestreo Sensor de 5 Mpixel CMOS, Hasta 20 frames por segundo, PUNTERÍA AUTOMÁTICA – ATRplus, POWERSEARCH Prisma 360° (GRZ4, GRZ122) 300m / normalmente 5s, LUCES GUÍA DE REPLANTEO (EGL) 5-150m / normalmente 5cm @ 100m, Batería intercambiable Li-Ion Autonomía de uso 5-8 h, Interfaces RS232, USB, Bluetooth®, WLAN	Pieza	5
		Selector de Transformación Variable. (Transformer Variable)		
		El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: entrada 50-60 Hz salida 120-140 volts, 10 amperes, 1-4 kilovatios		
26	56601		Pieza	6
		GPS Navegador Portátil con pantalla a color.		
		El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Pantalla a color de 2,2 pulgadas con 240 x 320 píxeles.		
27	56701	Precargado con mapas base con rutas y senderos. Compatibilidad con sistemas de satélite GPS y GLONASS permite el seguimiento en entornos más difíciles que solo GPS 8 GB de memoria interna para descargas de mapas más una ranura para tarjeta micro SD Duración de la batería: hasta 25 horas en modo GPS con 2 pilas AA, Brújula de 3 ejes y altímetro barométrico.	Pieza	20
		Analizador portátil por Fluorescencia de Rayos X, (XRF).		
28	56601	incluye ánodo de rodio (Rh), tubo de Rayos X de 50 kV, detector de desviación de sílice de área grande, cámara en línea para objetivo y	Pieza	1

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN" Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



punto de colimación de Rayos X de 3m m. El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos:
 Analizadores de ánodo de rodio. Análisis para medir muestras geoquímicas: Al, Si, K, Ca, S, P, Cl, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, W, Zn, Ta, Hg, As, Pb, Bi, Se, Th, U, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Ag, Cd, Sn, Sb La, Ce, Nd, Pr, Ba. Estación de replicación de puertos, estuche resistente sellado, 2 baterías de ion de Litio, cable USB, memoria USB con software para PC, 10 ventanas de análisis de repuesto, muestras de suelo (SiO₂ y NIST 2711A) correa para la muñeca y suministro de corriente, con cable de corriente. Adaptador inalámbrico, Base para piso, Analizador, Kit de soporte de campo.

Resistímetro Digital.

29	56601	El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Rango de resistividad - 0.01 to 10 Ohm-m, Rango de temperatura 41° F to 104°F (5°C a 40°C), Humedad Relativa Máxima: 80% de HR a 87.8°F (31°C) o menos de 50% de HR a 104°F (40°C), Altitud máxima: 6562 ft (2000 m), Dimensiones: 8.0 x 9.5 x 15.8 cm; Dimensiones del estuche: 22.9 x 8.9 x 20.1 cm; Peso: 1.5 Kg; Requerimientos de energía Batería de 9 Volts	Pieza	4
----	-------	---	-------	---

Sistema de Geoposicionamiento Geográfico (GPS) con pantalla touch.

30	56701	El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Mapa base digital, Elevación digital, brújula electrónica, pantalla de colores, contra el agua, WASS, GLONASS, Waypoints, Tracklog, Backtrack, Rutas, Cálculo de áreas, Autorutas	Pieza	3
----	-------	--	-------	---

Resistímetro 250W- 800V-2.5A .

31	56601	El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: 24 Electrodos con 5 mts de espaciamiento Rango de resistividad - 0.01 to 400 Ohm-Metros, y Rango de temperatura - 14 to 140°F (-10 to 60°C), Mediciones de NaCl - ppm, kppm, gr/gal, Rango de NaCl - 0.2 to 300 kppm, Requerimientos de energía - Dos baterías de 9 Volts. , 250W Voltaje: Hasta 800V en modo Switch y 1000V en modo manual. y Corriente: 2.5 A Canales: 10 Duración de pulso: 0.2s, 0.5s, 1s, 2s, 4s o 8s Impedancia de entrada: 100 MΩ Protección: Hasta 1000V Precisión: 0.2% Resolución: 1 microV Lecturas: Corrientes, Voltaje, desviación estándar y ventana 20 IP Memoria: 21,000 lecturas GPS: NMEA GGA vía RS232 Temperatura de Funcionamiento: Desde -20 a +70 °C" Incluye: A) 10 Canales simultáneos B) Mide cargabilidad y resistividad C) 2 Baterías internas recargables	Pieza	1
----	-------	---	-------	---

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



- D) Modulo de switchaje inteligente dentro de la consola. (No en los cables)
- E) Un cable multi-conductor con 5 mts de espaciamiento para 24 electrodos
- F) 24 Electrodos de acero inoxidable
- G) Maletín de Transporte y manual de operación
- H) Disco para transferencia de datos a la PC USB
- I) Disco para diseño de arreglos y para bajar datos a la PC

GPS Navegador Portátil con cámara y brújula electrónica.

El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: con cámara de 8 megapíxeles con enfoque y georreferencias automáticos. Receptor GPS y GLONASS de alta sensibilidad, con antena de cuatro hélices. Brújula electrónica de 3 ejes, con altímetro barométrico. Conectividad inalámbrica a través de tecnología Bluetooth®¹ o ANT+®

Dimensiones: 6,1 x 16,0 x 3,6 cm (2,4" x 6,3" x 1,4")

Tamaño de la pantalla (3,6 x 5,5 cm (1,43" x 2,15"); 6,6 cm diag. (2,6")

Resolución de la pantalla 160 x 240 píxeles

Tipo de pantalla transreflectiva, TFT de 65 000 colores

Peso 230 g (8,1 oz) con baterías Paquete de baterías NiMH recargables (incluido) o 2 pilas AA (no incluidas); se recomiendan baterías de litio o NiMH

Autonomía de la batería 16 horas

Clasificación de resistencia al agua IPX7

Receptor de alta sensibilidad interfaz high speed mini USB y NMEA 0183 compatible

Memoria / Historial 4 GB

32

56701

Pieza

20

2.- Modalidad de Contratación.

Se realizará mediante contrato por **“Cantidad Determinada”** por cada una de las partidas, con precios fijos durante la vigencia del contrato.

3.- Vigencia de la Contratación.

Será a partir del día natural siguiente de la notificación de fallo y hasta el 31 de diciembre de 2023.

4.- Plazos, Lugar y Condiciones de Entrega.

El plazo de entrega de los bienes **será a partir del día natural siguiente de la notificación del fallo y a más tardar el día 21 de diciembre de 2023** en la **Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Número de partida	Descripción
Partida 1	Dron tipo Quadcoptero 8 hélices, contará con licencia para planificación de vuelo y licencia de procesamiento fotogramétrico.
Partida 25	Estación total, contará con licencia de procesamiento de datos topográficos y certificado de calibración EMA.

6.- Visitas.

Los licitantes podrán hacer una visita a las instalaciones de la **ESIA Unidad Ticomán**, ubicada en Avenida Ticomán número 600, Colonia San José Ticomán, Alcaldía Gustavo A Madero, 07340, Ciudad de México, teléfono de contacto 5557296000 extensiones 46122 y 46123, los días 13 y 14 de septiembre en un horario de las 10:00 a las 13:00 horas, únicamente con el fin de conocer las condiciones del lugar donde se llevará a cabo la entrega, instalación y puesta en marcha de los bienes, en caso de realizar la visita la ESIA Unidad Ticomán les extenderá la constancia respectiva.

En caso de NO realizar la visita deberán presentar en su proposición un Escrito en el cual manifiesten que conocen el lugar y las condiciones donde se llevará a cabo la entrega, instalación y puesta en marcha de los bienes.

Lo antes señalado no será motivo de desechamiento ni se tomará en cuenta para la asignación de puntos en la evaluación de puntos y porcentajes.

7.- Normas aplicables.

No Aplica

8.- Penas Convencionales

De conformidad con lo establecido en el primer párrafo del artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 95 y 96 de su Reglamento, así como, el CRITERIO DE INTERPRETACIÓN TU 01/2022 para la aplicación y pago de penas convencionales en materia de adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de servicios de cualquier naturaleza, emitido por la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el día 2 de mayo de 2022, será procedente la aplicación de penas convencionales **en caso de que el proveedor presente atraso en el cumplimiento de las fechas acordadas para la entrega de los bienes.**

El porcentaje de las penas convencionales será del 2% (DOS POR CIENTO) del valor total de los bienes no entregados oportunamente (sin agregar el IVA), por cada día natural de atraso, hasta el momento que alcance su tope máximo, el cual será del 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, y serán determinadas en función de los servicios no prestados oportunamente.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



En términos de lo dispuesto en el artículo 1844 del Código Civil Federal vigente, de aplicación supletoria de la Ley, las penas convencionales deben aplicarse bajo el principio de proporcionalidad, toda vez que, si una parte de la obligación fue cumplida, la pena no puede ser aplicada a la totalidad del monto contratado.

Para efectos del pago de las penas convencionales, en términos del segundo párrafo del artículo 95 del Reglamento de la Ley, se podrá solicitar al proveedor que al momento de presentar la factura para el pago (CFDI de Ingreso) por los bienes entregados, acompañe una **Nota de Crédito** (CFDI de Egreso) por el monto de la pena convencional previamente determinada por el Área administradora del contrato, a fin de que se aplique a la factura la deducción que corresponda conforme a la Nota de Crédito, el pago deberá ser en moneda nacional, el computo del plazo se determinará a partir del día en que se presente el atraso y hasta el día en que se presten entreguen los bienes, o en su caso alcance el tope máximo, sin que la acumulación de las penas exceda el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato (Fianza) y se aplicará sobre el monto proporcional sin incluir el IVA.

En cuyo caso al vencer el termino para dar cumplimiento, el IPN, podrá iniciar el proceso de **Rescisión administrativa** correspondiente. Para tales efectos, se seguirá el procedimiento que la legislación en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público y demás normatividad en la materia determinen.

Deductivas.

NO APLICA.

9.- Muestras y Métodos de Prueba.

No se requieren muestras, sin embargo, las empresas **deberán adjuntar a su proposición cualquiera de los siguientes documentos: Fichas Técnicas y/o manuales y/o folletos y/o catálogos con imágenes a color de los bienes ofertados y que se encuentran relacionados en el presente Anexo Técnico**, a efecto de que el área requirente evalúe que las proposiciones se apeguen a lo solicitado en cada partida. **En caso de presentar fichas técnicas y/o manuales y/o folletos y/o catálogos con Imágenes a color en un idioma distinto al español, las empresas obligatoriamente deberán presentar traducción simple al español de las fichas técnicas y/o manuales y/o folletos y/o catálogos con Imágenes a color de los bienes ofertados.**

Lo anterior para constatar de forma visual, las características físicas de los bienes ofertados, si cumplen o no con lo solicitado en el presente Anexo Técnico y si estas corresponden a las **fichas técnicas y/o manuales y/o folletos y/o catálogos con Imágenes a color de los bienes ofertados.**

10.- Forma de Pago.

El Instituto realizará el pago dentro de los veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que se presente la documentación correspondiente por parte del proveedor ante la Dirección de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Ticomán ubicada en Avenida Ticomán número 600, Colonia San José Ticomán, Alcaldía Gustavo A Madero, 07340, Ciudad de México, de conformidad con el Artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, previa aceptación de los bienes a entera satisfacción del Administrador del Contrato, en los términos del contrato.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



En el caso de que las facturas (CFDI de Ingreso) entregados por el proveedor para su pago, presenten errores o deficiencias, el Instituto se las hará saber por escrito para su corrección dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción. De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la Ley Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el período que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que el proveedor presente las correcciones no se computará para efectos de lo previsto por el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

El pago se realizará en moneda nacional, con precios fijos y permanecerán vigentes por los bienes efectivamente entregados por cada partida y recibidos a entera satisfacción del “IPN”, por medio de transferencia electrónica y una vez emitido el CFDI. Solo procederá el trámite de pago cuando se hallan entregado todos los bienes, como indica el presente Anexo Técnico y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 51 de la LAASSP.

11.- Anticipos.

No se otorgará anticipo alguno.

12.- Administrador del Contrato.

El Administrador del contrato será el Titular de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Ticomán, UBICADA EN ubicada en Avenida Ticomán número 600, Colonia San José Ticomán, Alcaldía Gustavo A Madero, 07340, Ciudad de México, quien designa como supervisora del contrato, conforme a la siguiente tabla:

Cargo	Función	Extensión
Director	Administrador	46122
Subdirector Administrativo	Supervisor	46123
Jefe del Departamento de Recursos Materiales	Control de Recepción de Bienes	56106

13.- Mecanismo de Evaluación.

El criterio de evaluación será bajo el **criterio de evaluación por puntos y porcentajes**, es decir, el que cumpla con los requisitos legales, administrativos, técnicos y que obtenga el mayor puntaje de acuerdo a la “Matriz de Puntos y Porcentajes” de conformidad con el Capítulo Segundo de los “Lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación del ACUERDO por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, publicado en el DOF el 9 de septiembre de 2010.

14.- Garantías

Garantía de los Bienes (vicios ocultos o deficiencias).

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Las empresas deberán presentar una **Carta de Garantía de los Bienes**, en papel membretado de la empresa, con firma autógrafa del representante legal de la misma, dirigida al IPN, en la que manifiesten que se hacen responsables ante el IPN de manera directa de responder por aquellos bienes que presenten defectos de fabricación, fallas o deficiencias de calidad en su instalación y puesta en marcha, así mismo, se obligan a responder de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en el que hubiere incurrido **por un periodo de 12 meses posteriores a la entrega de los mismos**, en los términos señalados en el contrato respectivo, en la normatividad aplicable y de acuerdo al presente anexo técnico, y que realizarán la sustitución o canje de los bienes defectuosos o dañados, que tengan especificaciones distintas a las establecidas en el contrato, o de calidad inferior a la propuesta, **por lo que se obligan a sustituir el 100% del volumen de los bienes devueltos dentro de los 7 días naturales a partir de la notificación de ese hecho por escrito o vía correo electrónico en el lugar donde se encuentren los bienes**, sin costo alguno y sin responsabilidad alguna para el IPN, siendo los gastos que se generen con motivo de la sustitución o canje por cuenta del proveedor, aceptando que en caso de que no reponga los bienes que le hayan sido devueltos para sustitución o canje en los plazos estipulados, se hará acreedor a la aplicación de las penas convencionales y deductivas respectivas, de ser el caso, se llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento del contrato; independientemente de la facultad que el IPN podrá ejercer en términos de lo previsto en los artículos 50 y 60 de la Ley vigente.

Carta de Respaldo del Fabricante o Distribuidor Autorizado de los bienes.

En caso de que el proveedor no sea el fabricante de los bienes, **deberá presentar “Carta de Respaldo del Fabricante o Distribuidor Autorizado”** en papel membretado de cada fabricante o Distribuidor Autorizado, en el que manifieste que es el fabricante de los bienes o Distribuidor Autorizado y respalda la proposición de la empresa participante para el procedimiento de contratación, y que garantiza el abasto suficiente para que a su vez pueda cumplir con las adjudicaciones que se deriven de este, debiendo contener: el número de procedimiento de contratación, los bienes que respalda, la marca y país de origen de los mismos.

Garantía de cumplimiento del contrato.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 48 fracción II, y 49 fracción I, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 103 de su Reglamento, las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las Dependencias y Entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el DOF el 08 de septiembre de 2015, **el proveedor se obliga a constituir una garantía DIVISIBLE** por el cumplimiento fiel y exacto de todas y cada una de las obligaciones derivadas de los contratos, mediante garantía emitida por autoridad competente a favor de la TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN y a disposición del Instituto Politécnico Nacional, conforme al porcentaje del 10% (DIEZ POR CIENTO) del importe total del contrato (sin agregar IVA) **la cual deberá entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del contrato** en el Departamento de Control Normativo de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN.

15.- Responsabilidad Civil.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



El licitante adjudicado **deberá entregar al Administrador del Contrato, dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma de los contratos, una Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil VIGENTE**, que garantice la reparación del 100% de los daños que puedan causarse al Instituto Politécnico Nacional y/o a terceros en sus bienes o personas, por el 25% del monto total del contrato (Sin incluir el IVA) misma que deberá estar vigente durante la vigencia del contrato.

La póliza se deberá entregar en las oficinas del Administrador del Contrato quién deberá entregar una copia a la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN.

16.- Capacitación.

La capacitación será otorgada por parte de las empresas adjudicados en los bienes establecidos en el Anexo Técnico, la cual se realizara bajo el estándar de competencias EC0301 del CONOCER, de manera presencial para un numero de 10 a 15 personas por partida adquirida, la cual iniciara el día hábil siguiente a la fecha de la instalación de los bienes a en la fecha que el área requirente establezca, dentro de las instalaciones de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Ticomán ubicada en Avenida Ticomán número 600, Colonia San José Ticomán, Alcaldía Gustavo A Madero, 07340, Ciudad de México, la cual será considerada en la propuesta, sin costo adicional para el IPN.

17.- Puesta en marcha.

La instalación y puesta en marcha aplica a los equipos, se llevará en las instalaciones de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Ticomán ubicada en Avenida Ticomán número 600, Colonia San José Ticomán, Alcaldía Gustavo A Madero, 07340, Ciudad de México, previa solicitud del administrador del contrato.

El costo de los bienes, deberá incluir las maniobras de carga y descarga del material, accesorios y adecuaciones necesarias para la operación, funcionamiento y puesta en marcha.

18.- Abastecimiento Simultáneo.

NO APLICA.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-01IB00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



**ANEXO TÉCNICO
BLOQUE 3**

ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL “PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA) UNIDAD TECAMACHALCO DEL IPN”, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL 2023.

1.- Descripción de los bienes.

PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	52901	<p>Dron de ala fija para fotogrametría (ESIA Tecamachalco) El cual deberá tener como mínimo o superior las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Tipo de Dron: VTOL (Despegue y aterrizaje vertical) Max. Peso al Despegar: 4.5 kg (9.9 lb) Envergadura 125 cm (4.1 ft) Dimensiones de: 125 × 68 × 12 cm (sin soporte central) Capacidad de la Batería: 98 Wh (un par de baterías requeridas) Tipo de Batería: Li-ion, tecnología de batería inteligente, con forme a las Naciones Unidas Enlace de Radio: 8 km (5 mi), antenas bidireccionales para un alcance óptimo GPS a Bordo: Recepción doble, usando GPS Glonass y listo para Galileo y Beidou. Planificación de vuelo y control de Misión: Tablet incluida: pre instalada; listo para volar. Interfaces para el módulo de Telemetría (enlace de datos para control automatizado de drones) y controlador de respaldo manual Actualizaciones: Incluidas Velocidad Crucero Operacional: 16 m/s (35.8 mph) Resistencia al Viento: Hasta 45 km / h (12 m / s, 28 mph) en crucero, hasta 30 km / h (8 m / s, 18 mph) para el aterrizaje Tiempo máximo de vuelo: 55 minutos. Min. espacio para el Despegue y el Aterrizaje: 2 m × 2 m (6.6 ft × 6.6 ft) Max. Altitud (a.m.s.l.): 3000 m (9800 ft) Se requieren puntos de control terrestre Vuelo eficiente en ala fija · Vuela a 16 m/s (36 mph) hasta 59 minutos por vuelo para una mayor cobertura. Tableta resistente y una aplicación de planificación de vuelos fácil de usar y rica en funciones, para que pueda realizar una recopilación de datos exitosa desde el primer día.</p>	PZA.	1

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-01IB00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN" Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Importación de KML. El Dron de Ala Fija, determina la ruta de vuelo óptima para cubrir el área, Mapeo seguro y efectivo desde altitudes estables en corredores, cobertura rápida y eficiente de tramos largos y estrechos como carreteras, tuberías o ríos. Seguimiento del terreno Misiones grandes, pausa el vuelo y reanuda después de cambiar las baterías. Control remoto terrestre (para planificación de misiones y monitoreo en vuelo), módulo de telemetría. Estación de carga, 2x juegos de baterías.</p> <p>Accesorios que incluyen repuestos básicos (1 par de hélices, 1 tubo de pitot). Cámara Incluida: 20 Megapíxel APS-C Sensor GSD 1.4 - 25cm/px GSD 0.6 - 9.8in/px 2 juegos de baterías extra, 2 x ŁS3P batteries, total of 7500mAh. Total de baterías 4 2 juegos de hélices para vuelos en gran altitud, cada juego con dos. Total, de 4 hélices. Entradas: Imágenes Aérea (nadir y oblicuos) y el apoyo de imágenes terrestres Procesar imágenes tomadas en cualquier ángulo y desde una plataforma tripulada o no tripulada aérea, así como de la planta Múltiples tipos de archivo (.jpg, .tiff banda única o multibanda) Paquete de Licencias: Para procesamiento del vuelo fotogramétrico que incluye: Licencia profesor. Aplicación de escritorio con licencia flotante (hasta 2 dispositivos simultáneamente) soporte personal y actualizaciones durante un año. Lic. Estudiante hasta 20 asientos. Instalación, puesta en marcha y capacitación durante 5 días en el uso y operación de los equipos realizados por la empresa, ser Distribuidor Autorizado por el fabricante. · Soporte técnico y garantía durante un año.</p>		
2	52901	<p>Dron para Fotogrametría (ESIA Tecamachalco) El cual deberá tener como mínimo o superior tipo Enterprise con las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Peso de despegue: 595 g. Dimensiones: Plegada:180 x 97 x 77 mm (largo x ancho x alto)</p>	PZA.	5

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Desplegada:183 × 253 × 77 mm (largo × ancho × alto) Longitud diagonal: 302 mm Velocidad máx. de ascenso 6 m/s (modo S) Velocidad máx. de descenso 6 m/s (modo S) 6 m/s (modo N) Altura máx. de servicio sobre el nivel del mar: 5000 m Tiempo máx. de vuelo (sin viento): 31 minutos Tiempo máx. en vuelo estacionario (sin viento): 30 minutos Distancia máx. de vuelo (sin viento): 18.5 km Resistencia máx. al viento: 10.7 m/s Velocidad máx. de vuelo (cerca del nivel del mar, sin viento): 19 m/s (modo S); 15 m/s (modo N); 5 m/s (modo C) Rango de temperatura de funcionamiento: 0-40 °C (32-104 °F) Rango de precisión en vuelo estacionario Vertical: ±0.1 m (con posicionamiento visual) ±0.5 m (con posicionamiento por GNSS) Horizontal: ±0.1 m (con posicionamiento visual) ±1.5 m (con posicionamiento por GNSS)</p>		
		<p>Hélices: Liberación rápida, reducción de ruido, plegables. Brazos de la aeronave: Plegables GNSS: GPS + GLONASS + GALILEO Brújula única IMU: IMU única Almacenamiento interno: 8 GB Batería de Vuelo Inteligente, Capacidad: 3500 mAh, Voltaje: 11.55 V Tipo de batería: LiPo 3S, Energía: 40.42 Wh, Peso: 198 g Cámara: Sensor: 1" CMOS, Píxeles efectivos: 20 MP; Tamaño de píxel de 2.4 µm Objetivo: FOV: 88°, Formato equivalente: 22 mm Fotografía: 100-3200 (auto) 100-12800 (manual) Tamaño de fotografía: 20 MP 5472×3648 (3:2) 5472×3078 (16:9) Modos de fotografía: Disparo único: 20 MP, Disparo en ráfaga: 20 MP (ráfaga continua) Exposición automática en horquillado (AEB): 20 MP, 3/5 fotogramas en horquilla de exposición a 0.7 EV de compensación Temporizador: 20 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60s SmartPhoto (incluido HDR y HyperLight): 20 MP HDR Panorámica: Vertical (3×1): 3328×8000 (ancho × alto) Gran angular (3×3): 8000×6144 (ancho × alto) 180° (3×7): 8192×3500 (ancho × alto) Esfera (3×8+1): 8192×4096 (ancho × alto) JPEG/DNG (RAW) Resolución de vídeo: 5.4K: 5472×3078 @ 24/25/30 fps 4K Ultra HD: 3840×2160 @ 24/25/30/48/50/60 fps 2.7K: 2688×1512 @ 24/25/30/48/50/60 fps FHD: 1920×1080 @ 24/25/30/48/50/60/120 fps MP4/MOV (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)</p>		

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN" Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Compatible con una tarjeta microSD con capacidad de hasta 256 GB.</p> <p>Zoom digital: La grabación con zoom no está disponible al grabar vídeos de 10 bits y vídeos de 120 fps.</p> <p>Estabilizadores: 3 ejes (inclinación, rotación y giro)</p> <p>Rango mecánico</p> <p>Inclinación: de -135 a 45°, Rotación: de -45 a 45°, Giro: de -100 a 100°</p> <p>Eje de giro: No controlable</p> <p>Sistema de detección Delantero</p> <p>Alcance de la medición con precisión: 0.38-23.8 m</p> <p>Velocidad de detección efectiva: ≤15 m/s, Campo de visión (FOV):</p> <p>72° (horizontal), 58° (vertical)</p> <p>Trasero, Intervalo de medición de precisión: 0.37-23.4 m</p> <p>Velocidad de detección efectiva: ≤12 m/s</p> <p>Campo de visión (FOV): 57° (horizontal), 44° (vertical) Inferior</p> <p>Rango de medición de ToF: 0.1-8 m</p> <p>Rango en vuelo estacionario: 0.5-30 m</p> <p>Rango en vuelo estacionario del sensor visual: 0.5-60 m</p> <p>Control Remoto varios controladores: N/A Controller: Compatible</p> <p>Sistema de transmisión del control remoto: 2.0</p>		
		<p>Vida de la batería: 6 horas (4 horas al cargar un dispositivo móvil)</p> <p>Conectores compatibles con el dispositivo móvil: micro-USB, USB tipo C</p> <p>Tamaño máx. admitido de dispositivo móvil: 180 × 86 × 10 mm (largo × ancho × alto).</p> <p>Temperatura de funcionamiento: 0° a 40 °C (14° a 104 °F)</p> <p>El paquete incluye: Drone, Control remoto, Batería Inteligente x3, Estación de carga, Adaptador de batería, Mochila, Cargador, Cable de alimentación, Par de hélices x4, Protector de gimbal, Cable de RC tipo C, Cable de RC Lightning, Cable de RC micro USB, Cable USB, Par de Sticks para control remoto, Kit de filtros.</p> <p>Servicios y accesorios adicionales por cada paquete</p> <p>2 juegos de baterías extra, cada juego con 2 baterías. Total, de baterías 4,</p> <p>Cuatro juegos de aspas, cada juego con dos paspas. Total 8 aspas</p> <p>Instalación, puesta en marcha y capacitación durante 3 días en el uso y operación de los equipos realizados por la empresa que preferentemente sea Distribuidor Autorizado por el fabricante</p> <p>SopORTE técnico y garantía durante un año.</p>		

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN" Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
3	52901	<p>Nivel Topográfico Automático (ESIA Tecamachalco) El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Trabajo bajo condiciones de calor, sol y lluvia, a plena luz y sombra. Manejo sencillo. Ajuste del nivel horizontal. Sin conversión. La lectura se realiza directamente junto al anteojo, en grados o en gons. Aumento: 24 X. Imagen derecha. Anteojo cargado con nitrógeno. Diámetro del objetivo: 36 mm. Distancia mínima de enfoque: 0.5 m Medición de distancia. – Factor de multiplicación 100. Nivel de burbuja: 10' / 2 mm. Tornillo para movimiento horizontal dos lados, sinfín. Nivelación doble por km: 2 mm. Medición simple con distancia de enfoque de 30 m: 1.2 mm. Los accesorios incluidos con cada paquete son: Dos Trípode de aluminio Dos Estadales o miras telescópicas de 5 m de longitud, fabricadas en aluminio Certificado de Calibración ante la EMA para niveles emitido por un Centro de Servicio Autorizado por el Fabricante para emitir estos Certificados. Calibración basada en la Norma ISO17123-2. Manual de usuario. Instalación, puesta en marcha y capacitación durante 2 días en el uso y operación de los equipos. realizados por la empresa, ser Distribuidor y tener un centro de servicio autorizado por el fabricante. Un servicio de mantenimiento anual a cada equipo durante los cuatro años posteriores a la entrega de los equipos. Soporte técnico y garantía durante un año.</p>	PZA.	10
4	56301	<p>Estación total topográfica con EDM (ESIA Tecamachalco) Estación total topográfica con EDM (Electronic Distance Measurement) sin reflecto, medición a 500 mts. La cual deberá tener como mínimo o superior las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: WLAN, bluetooth Interfaz RS232, memoria USB/interfaz de tarjeta SD 2 GB memoria flash interna, SDRAM de 1 GB, Plomada láser, teclado numérico completo con pantalla táctil a color QVGA de 3.5" Guía rápida y contenedor con cubierta protectora, parasol y paño de limpieza. Medición de ángulos, precisión angular Hz, V 5" Resolución en pantalla 0.1" compensación de cuádruple eje</p>	PZA.	10

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN" Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Medición de distancias con y sin prisma, teclado y pantalla 3.5"</p> <p>Temperatura de operación -20° C a + 50° C</p> <p>Base niveladora que cumpla con la Norma ISO2858-3, Aplicación de campo,</p> <p>Cada equipo debe tener:</p> <p>Dos trípodes de aluminio, dos baterías recargables, una memoria externa, dos cables de transferencia de datos, cuatro prismas circulares, cuatro bastones para prisma. Certificado de calibración por la EMA,</p> <p>Mantenimiento anual por un periodo de 4 años posteriores a la entrega de los equipos por un centro de servicio certificado por el fabricante.</p> <p>Un sistema robusto de procesamiento digital por cada equipo.</p> <p>Una Licencia (dibujo digital) por cada sistema de procesamiento para topografía.</p> <p>Manual de usuario.</p> <p>Instalación, puesta en marcha y capacitación en el uso y operación de los equipos, realizados por el proveedor, ser Distribuidor Autorizado por el fabricante.</p> <p>Soporte técnico y garantía durante un año.</p>		
5	56301	<p>Impresora 3d para construcción (ESIA Tecamachalco)</p> <p>Para imprimir casas y otras estructuras de hormigón La cual deberá tener como mínimo o superior las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos:</p> <p>Impresora 3d de construcción tipo robot</p> <p>Resistente al ambiente clasificación IP 65 – IP 67</p> <p>Que sea fácil de operar sin vigilancia continua, flexibilidad del proceso de impresión 3D, autolimpieza con espátula y altura ajustable.</p> <p>Controles remotos, con plataforma móvil para moverla sobre superficies como suelo, arena o pasto.</p> <p>Dimensiones plegada 4.7 x 1.2 x 1.7 mts.</p> <p>Altura de impresión de muros 3.20 mts.</p>	PZA.	1
		<p>Longitud máxima de extensión del brazo 5.50 mts.</p> <p>Radio de Acción de 360°</p> <p>Velocidad lineal de impresión horizontal de 0 a 20 mts. x min.</p> <p>Dimensiones de la capa de impresión 20 mm. de alto x 40 mm de ancho</p>		

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN" Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Velocidad de elevación de la impresora 2 mts. x min. Velocidad de elevación de la extrusora 4 mts. x min. Peso 1,450 kg Suministro de electricidad 30 amperios, 125/250 voltios Potencia 4Kw Controladora integrada con aplicación del equipo.</p> <p>Sistema de mezcla y bombeo Dimensiones: 1.50 x 0.60 x 1.30 mts. Peso 600 kg. Potencia: 8Kw Suministro eléctrico: DC 96 V o 3 fases, 350 – 528 vac</p> <p>Transformador más generador diesel portátil Trifásico, potencia de salida mínima de 20 kwt o equivalente</p> <p>Sistema neumático incluido para alimentación de material 30 Kv</p> <p>Consola de operación: con todos los implementos necesarios para operar la impresora 3d y la maquina mezcladora y bombeadora, administrar el proceso de impresión, con una tableta instalada, aplicaciones, parada de emergencia, joysticks de control remoto, con 20 sensores para indicar errores, predecir el mantenimiento y ejecutar autodiagnósticos.</p> <p>Silo portátil para materias primas: arena, cemento, mortero, aditivos.</p> <p>Cantidad de material para impresión 3d de una pared 250 kg x 1 m2 Productividad 1.5 ton. por hora</p> <p>Garantía de 5 años en la impresora y la mezcladora Un Sistema de robot. Un Sistema de extrusión (cabezal de impresión con boquilla) Una Estación de mezcla automatizada móvil.</p>		

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Un Sistema automatizado de alimentación de materias primas. Una consola de control Control remoto con sistema de monitoreo y seguridad Sistema de aplicaciones compatibles para intercambio de información para la impresión 3d 2 Kits de partes de repuesto indicadas por el fabricante para el mantenimiento y operación del equipo</p> <p>El licitante debe proveer la totalidad de equipo y accesorios necesarios para su total operación y funcionamiento del equipo.</p> <p>Capacitación en sitio en el uso y operación de la Impresora 3d, mezcladora y elementos complementarios, con la duración necesaria para alcanzar las competencias en la instalación, manejo, operación, mantenimiento, traslado, etc. realizados por los instructores del proveedor que es Distribuidor Autorizado por el fabricante. Incluye Instalación en el lugar definido por la escuela, accesorios necesarios y puesta en marcha, con pruebas de funcionamiento necesarias. Manual de usuario en español</p> <p>Soporte técnico de un año.</p>		
6	56701	<p>Sistema GNSS (ESIA Tecamachalco) El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Receptor GNSS Al menos 500 canales para recibir más señales, una adquisición más rápida y mejor sensibilidad Receptor GNSS, con recepción y proceso de señales de las constelaciones GPS, Galileo, Beidou y Glonass, debe recibir y procesar todas las constelaciones Protección IP68. Diseñado para soportar temperaturas extremas de entre -40 y +65 °C. Dispositivos RTK de radio UHF y teléfono móvil integrados. Opción de Conectarse a Sistema de Corrección Mundial para Posicionamiento de puntos precisos remotos (3 cm 2D).</p>	PZA.	1

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Convergencia inicial a precisión total: entre 20 y 40 min, reconvergencia menos de 1 min</p> <p>PRECISIONES GENERALES: Tiempo Real cinemático(De acuerdo con la norma ISO17123-8 standard) Línea base individual Horizontal 8 mm + 1 ppm/Vertical 15 mm + 1 ppm Red RTK Horizontal 8 mm + 0,5 ppm/Vertical 15 mm + 0,5 ppm Postproceso Estático con observaciones largas Horizontal 3 mm + 0,1 ppm/Vertical 3,5 mm + 0,4 ppm Accesorios equipo base, con al menos los siguientes accesorios o su equivalente por marca</p> <ul style="list-style-type: none"> • Receptor GNSS • 1 trípode de madera con correa de transporte y tornillos de apriete laterales • brazo para montar la antena externa UHF / GSM en el receptor, útil en áreas de recepción deficiente de la red de radio o teléfono celular. La antena de radio se adapta al brazo • Antena de radio UHF, se conecta al receptor • Base nivelante con plomada óptica • Soporte con rosca de 5/8” para base nivelante y receptor • Estuche rígido de alto impacto para transporte. • Aditamento para medir alturas de antena con Flexómetro. • 2 baterías de litio recargables y de larga duración. • Cargador de baterías • 1 memoria MicroSD de al menos 1GB <p>Accesorios del equipo móvil con al menos los siguientes accesorios o su equivalente por marca.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Receptor GNSS • (TRES) Bastón telescópico de 2 m de longitud • 2 baterías de litio recargables y de larga duración. • Cargador de baterías. • Antena d radio UHF para receptor GNSS • 1 memoria Micro SD de 1GB. 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Una controladora compatible con receptor GNSS con las siguientes <p>Características mínimas: Memoria RAM mínima: 1GB. Almacenamiento interno: 2 GB.</p> <p>Resolución de pantalla de 800 x 480 WVGA o superior. Conectividad: SD/SDHC, USB, USB host, RS-232, conectividad de energía, bluetooth, WLAN Interfaz de usuario: pantalla táctil, teclado virtual, teclado QWERTY o superior</p>		

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Cámara: 5 mega pixeles con flash integrado o superior Brújula, acelerómetro y giróscopo. Aplicaciones de campo, con al menos las siguientes aplicaciones Configuración, levantamiento, medición de puntos ocultos. Medición de Puntos destacados, comunicación entre GNSS y Estación total, replanteo de puntos y MDT's, Guiado de puntos usando varios métodos como norte, sol, punto A y desde estación total, funciones COGO, Determinación de Sistemas de coordenadas, cálculos de Sistemas de Coordenadas un paso, Dos pasos o Clásica 3D, codificación con Lineworks. La controladora incluye los siguientes accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un adaptador para montaje de controladora en bastón • Dos Batería de litio recargable de larga duración compatible con cargador. • 1 memoria SD de 1GB • Soporte para controladora • Cable de transferencia de datos • (TRES) Bipode para bastón <p>Ajuste de datos: Un permiso de uso permanente en español para procesamiento de datos o equivalente. Incluye procesador de líneas base y ajustes de redes. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importación de datos: DBX, SkiASCII, ASCII, HeXML/XML, DXF/DWG, SHP, PTS/PTX, PLY, LAS/LAZ, IFC, IFCZIP, ifcXML. - Exportación de datos: DBX, ASCII, HeXML/XML, DXF/DWG, SHP, KML/KMZ, PTS, e57, LAS/LAZ. - Informes de datos del proyecto y resultados de procesamiento, archivados dentro de un proyecto. - Visualización directa e intercambio de datos del proyecto en Google Earth. - Flujos de trabajo desde el terreno hasta la oficina incluyendo trabajos de campo para replanteo con informes que utilizan banderas de tolerancia definibles. - Proceso de datos brutos GNSS de una frecuencia o de múltiples frecuencias y datos de observación cinemática, incluyendo datos de eventos. - Herramientas de análisis avanzadas de datos GNSS para ver saltos de ciclo, SNR y residuales. - Ajustes de red – permite el cálculo de redes libres o constreñidas de todas observaciones. 		
		<ul style="list-style-type: none"> - Cálculos completos 3D, 2D y 1D y capacidad para combinar 2D + 1D. - Comparar/gestionar rutinas de cálculos de red antes de guardar el mejor juego posible de coordenadas consistentes. 		

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Un Mantenimiento anual, por un periodo de 4 años contados a partir del segundo año de recepción del equipo por la ESIA, al Sistema GNSS (No incluye partes ni refacciones). Total 4 mantenimientos, realizados por la empresa</p> <p>Una reparación por falla o descompostura durante el periodo de 4 años contados a partir del segundo año de recepción del equipo por la ESIA, al Sistema GNSS (Incluye partes y refacciones. Instalación, puesta en marcha y capacitación durante 5 días en el uso y operación de los equipos Póliza de Soporte técnico durante un año</p> <p>Certificado de Calibración para cada receptor, emitido por un Centro de Servicio Autorizado por el Fabricante para emitir estos Certificados. Calibración basada en la Norma ISO17123-8 La empresa licitante debe demostrar que es Distribuidor y Centro de Servicio Autorizado por el fabricante del equipo ofertado Garantía de 1 año mínimo Las especificaciones deberán ser demostradas mediante folletos o catálogos del fabricante que expresen las características solicitadas Sistema de procesamiento de información topográfica de alto desempeño, accesorios y servicios de procesamiento topográfico.</p> <p>Instalación, puesta en marcha y capacitación en el sitio en el uso y operación del equipo, realizado por el proveedor, preferentemente ser Distribuidor Autorizado por el fabricante. Soporte técnico durante un año.</p>		
7	56701	<p>Sistema GNSS móvil (ESIA Tecamachalco) El cual deberá tener como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos: Compuesto por un equipo configurado como Móvil Una controladora, Aplicación de procesamiento, accesorios y servicios. Características</p> <ul style="list-style-type: none"> • 572 canales • Triple frecuencia activado y funcional sin coste extra • GPS L1/L2/L5, BeiDou B1/B2/B3 • GLONASS L1/L2, Galileo, SBAS • Modem 4G / WIFI / UHF • Compensación de Inclinación • Señales de seguimiento activados sin coste extra; GPS, BeiDou, Glonass, Galileo, SBAS. <p>Todas las constelaciones.</p>	PZA.	4

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		<p>Aplicación de procesamiento: Una licencia permanente o equivalente en español para procesamiento de datos Incluye aplicación, procesador de líneas base y aplicación para ajustes de redes. Características de la aplicación de post proceso equivalente: - Importación de datos: DBX, SkiASCII, ASCII, HeXML/XML, DXF/DWG, SHP, PTS/PTX, PLY, LAS/LAZ, IFC, IFCZIP, ifcXML. - Exportación de datos: DBX, ASCII, HeXML/XML, DXF/DWG, SHP, KML/KMZ, PTS, e57, LAS/LAZ. - Informes de datos del proyecto y resultados de procesamiento, archivados dentro de un proyecto. - Visualización directa e intercambio de datos del proyecto en Google Earth. - Flujos de trabajo desde el terreno hasta la oficina incluyendo trabajos de campo para replanteo con informes que utilizan banderas de tolerancia definibles. - Flujo de trabajo desde campo hasta oficina con procesamiento de códigos automatizados con bloques y estilos. - Herramientas de codificación de entidades para crear y editar información temática, incluyendo símbolos 2d/3d. - Cree o gestione puntos, líneas y/o áreas desde datos creados por el usuario, desde nubes de puntos o desde datos de campo. - Definir características para exportar a aplicaciones diseño asistido en ordenador. - Procesamiento de datos brutos GNSS de una frecuencia o de múltiples frecuencias y datos de observación cinemática, incluyendo datos de eventos. - Herramientas de análisis avanzadas de datos GNSS para ver saltos de ciclo, SNR y residuales. - Ajustes de red – permite el cálculo de redes libres o constreñidas de todas observaciones. - Cálculos completos 3D, 2D y 1D y capacidad para combinar 2D + 1D. - Comparar/gestionar rutinas de cálculos de red antes de guardar el mejor juego posible de coordenadas consistentes. Servicios y accesorios adicionales por cada sistema: • Un Mantenimiento anual, por un periodo de 4 años contados a partir del segundo año de Sistema GNSS (No incluye partes ni refacciones). Total, cuatro mantenimientos uno por año, realizados por la empresa, Distribuidora y Centro de Servicio Autorizado por el fabricante • Una reparación por falla o descompostura durante el periodo de 4 años contados a partir del segundo año de recepción del equipo, al Sistema GNSS (Incluye partes y refacciones). • Dos Bastones telescópicos para montaje de Móvil.</p>		

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



PARTIDA	CUCOP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		Instalación, puesta en marcha y capacitación durante 5 días en el uso y operación de los equipos realizados por la empresa que es Distribuidora y Centro de Servicio Autorizado por el fabricante. • Soporte técnico durante un año.		

2.- Modalidad de Contratación.

Se realizará mediante contrato por **“Cantidad Determinada”** por cada una de las partidas, con precios fijos durante la vigencia del contrato.

3.- Vigencia de la Contratación.

Será a partir del día natural siguiente de la notificación de fallo y hasta el 31 de diciembre de 2023.

4.- Plazos, Lugar y Condiciones de Entrega.

El plazo de entrega de los bienes **será a partir del día natural siguiente de la notificación del fallo y a más tardar el día 21 de diciembre de 2023** en la **Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco**, sita en Av. Fuente de los Leones 28, Lomas de Tecamachalco, Naucalpan de Juárez, Edo. de México, C.P. 53950, en días hábiles (de lunes a viernes) a entera satisfacción del IPN, en el Departamento de Recursos Materiales de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco, en un horario de 9:00 a 16:00 hrs.

Los bienes deberán protegerse convenientemente hasta el lugar de destino, de tal forma que no sufran daño alguno, inclusive de intemperie. Las deformaciones o daños que se llegasen a suscitar durante el embarque, desembarque o el transporte, serán responsabilidad del proveedor.

En caso de identificarse, derivado de la revisión física por parte del Administrador del Contrato, que algún bien estuviera defectuoso o no fuese el solicitado el proveedor se hará cargo de los gastos de la devolución y del nuevo envío.

La reposición de los bienes dañados y/o defectuosos será por cuenta del proveedor, **dentro de los 7 días naturales a partir de la notificación de ese hecho por escrito o vía correo electrónico**. En caso de que no se entreguen los bienes dentro del plazo establecido, el IPN aplicará las respectivas penas convencionales señaladas en el Numeral 8 de este Anexo Técnico.

Los gastos de embalaje, transporte y entrega de los bienes serán responsabilidad del proveedor.

Los bienes deberán estar identificados claramente con los datos del proveedor, numero de partida, descripción del bien, número de contrato, número de procedimiento de contratación y unidad de medida, los cuales permitan identificar la descripción de los bienes.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Los bienes serán adquiridos bajo la condición de entrega DDP (Delivered Duty Paid), entrega con derechos pagados destino final de acuerdo a los INCOTERMS 2020. Atendiendo a las características de los bienes, las maniobras en destino final, serán por cuenta del proveedor.

El proveedor deberá identificarse por medio de credencial de la empresa que lo acredite como empleado, deberá presentar en original y dos copias legibles, factura o nota con el desglose de los bienes a entregar.

Los proveedores deberán de prever que los equipos cuenten con todo lo necesario para su buen funcionamiento, instalación y puesta en marcha, para lo cual deberán extender una **“Carta Compromiso”** en hoja membretada y firmada por el representante legal de la empresa en donde se comprometen a instalar y dejar puestos en marcha los equipos de acuerdo con lo solicitado en cada una de las Partidas en la **Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura de la Unidad Académica Tecamachalco**, ubicada en Av. Fuente de Leones 28, Lomas de Tecamachalco, Naucalpan Edo. de México C.P. 53950.

5.- Licencias, permisos, certificados o autorizaciones.

Los equipos deben incluir las licencias, permisos, registros, certificados, autorizaciones y aplicaciones que deben cumplir o que sean aplicables al bien requerido para su óptimo funcionamiento e instalación:

Número de partida	Descripción
Partida 1	Dron Ala Fija contara con licencia para planificación de vuelo y Licencia de procesamiento para fotogrametría.
Partida 2	Dron para fotogrametría contara con licencia para planificación de vuelo.
Partida 3	Nivel Topográfico automático deberá contar con el Certificado de Calibración ante la EMA.
Partida 4	Estación Total contara con licencia de procesamiento de datos topográficos y el Certificado de Calibración ante la EMA.
Partida 6	Sistema GNSS deberá contar con el Certificado de Calibración ante la EMA.
Partida 7	Sistema GNSS móvil deberá contar con el Certificado de Calibración ante la EMA.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN" Y LA "ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



6.- Visitas.

Los licitantes podrán hacer una visita a las instalaciones de la **ESIA Unidad Tecamachalco**, ubicada en Av. Fuente de Leones 28, Lomas de Tecamachalco, Naucalpan Edo. de México C.P. 53950, teléfono de contacto 5557296000 extensiones 46334 y 46337, los días 13 y 14 de septiembre en un horario de las 10:00 a las 13:00 horas, únicamente con el fin de conocer las condiciones del lugar donde se llevará a cabo la entrega, instalación y puesta en marcha de los bienes, en caso de realizar la visita la ESIA Unidad Tecamachalco les extenderá la constancia respectiva.

En caso de NO realizar la visita deberán presentar en su proposición un Escrito en el cual manifiesten que conocen el lugar y las condiciones donde se llevará a cabo la entrega, instalación y puesta en marcha de los bienes.

Lo antes señalado no será motivo de desechamiento ni se tomará en cuenta para la asignación de puntos en la evaluación de puntos y porcentajes.

7.- Normas aplicables.

La empresa deberá **comprometarse al cumplimiento** de la Norma **NMX-CC-9001-IMNC-2015**.

Así mismo, la empresa deberá **comprometarse al cumplimiento** de aquellas Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales o Normas de Referencia o Especificaciones, conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad vigente, así como aquellas normas que directa o indirectamente se relacionen con los bienes objeto del procedimiento de contratación.

8.- Penas Convencionales

De conformidad con lo establecido en el primer párrafo del artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 95 y 96 de su Reglamento, así como, el CRITERIO DE INTERPRETACIÓN TU 01/2022 para la aplicación y pago de penas convencionales en materia de adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de servicios de cualquier naturaleza, emitido por la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el día 2 de mayo de 2022, **será procedente la aplicación de penas convencionales en caso de que el proveedor presente atraso en el cumplimiento de las fechas acordadas para la entrega de los bienes.**

El porcentaje de las penas convencionales será del 2% (DOS POR CIENTO) del valor total de los bienes no entregados oportunamente (sin agregar el IVA), por cada día natural de atraso, hasta el momento que alcance su tope máximo, el cual será del **10% (diez por ciento) del monto total del contrato**, y serán determinadas en función de los bienes no entregados oportunamente.

En términos de lo dispuesto en el artículo 1844 del Código Civil Federal vigente, de aplicación supletoria de la Ley, las penas convencionales deben aplicarse bajo el principio de proporcionalidad, toda vez que, si una parte de la obligación fue cumplida, la pena no puede ser aplicada a la totalidad del monto contratado.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



Para efectos del pago de las penas convencionales, en términos del segundo párrafo del artículo 95 del Reglamento de la Ley, se podrá solicitar al proveedor que al momento de presentar la factura para el pago (CFDI de Ingreso) por los bienes entregados o servicios prestados, acompañe una **Nota de Crédito** (CFDI de Egreso) por el monto de la pena convencional previamente determinada por el Área administradora del contrato, a fin de que se aplique a la factura la deducción que corresponda conforme a la Nota de Crédito, el pago deberá ser en moneda nacional, el computo del plazo se determinará a partir del día en que se presente el atraso y hasta el día en que se presten los servicios, o en su caso alcance el tope máximo, sin que la acumulación de las penas exceda el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato (Fianza) y se aplicará sobre el monto proporcional sin incluir el IVA.

En cuyo caso al vencer el termino para dar cumplimiento, el IPN, podrá iniciar el proceso de **Rescisión administrativa** correspondiente. Para tales efectos, se seguirá el procedimiento que la legislación en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público y demás normatividad en la materia determinen.

Deductivas.
NO APLICA.

9.- Muestras y Métodos de Prueba.

No se requieren muestras, sin embargo, las empresas **deberán adjuntar a su proposición cualquiera de los siguientes documentos: Fichas Técnicas y/o manuales y/o folletos y/o catálogos con imágenes a color de los bienes ofertados y que se encuentran relacionados en el presente Anexo Técnico**, a efecto de que el área requirente evalúe que las proposiciones se apeguen a lo solicitado en cada partida. **En caso de presentar fichas técnicas y/o manuales y/o folletos y/o catálogos con Imágenes a color en un idioma distinto al español, las empresas obligatoriamente deberán presentar traducción simple al español de las fichas técnicas y/o manuales y/o folletos y/o catálogos con Imágenes a color de los bienes ofertados.**

Lo anterior para constatar de forma visual, las características físicas de los bienes ofertados, si cumplen o no con lo solicitado en el presente Anexo Técnico y si estas corresponden a las **fichas técnicas y/o manuales y/o folletos y/o catálogos con Imágenes a color de los bienes ofertados.**

10.- Forma de Pago.

El Instituto realizará el pago dentro de los veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que se presente la documentación correspondiente por parte de proveedor del Comprobante Fiscal Digital (CFDI), ante la Subdirección Administrativa de la Escuela superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Académica Tecamachalco, ubicada en Av. Fuente de los Leones 28, Col. Lomas de Tecamachalco, Naucalpan, Edo. de México, misma que podrá contactar al teléfono 5729-6000, ext. 46337 en días hábiles, (de lunes a viernes) en un horario de 9:00 a 16:00 hrs., de conformidad con el Artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, previa aceptación de los servicios a entera satisfacción del Administrador del Contrato, en los términos del contrato.

En el caso de que las facturas (CFDI de Ingreso) entregados por el proveedor para su pago, presenten errores o deficiencias, el Instituto se las hará saber por escrito para su corrección dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción. De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la Ley Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el período que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que el proveedor presente las correcciones no se computará para efectos de lo previsto por el

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



artículo 51 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

El pago se realizará en moneda nacional, con precios fijos y permanecerán vigentes por los bienes efectivamente entregados por cada partida y recibidos a entera satisfacción del “IPN”, por medio de transferencia electrónica y una vez emitido el CFDI. Solo procederá el trámite del pago cuando se hallan entregado los bienes, como lo indica el presente Anexo Técnico y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 51 de la LAASSP.

11.- Anticipos.

No se otorgará anticipo alguno.

12.- Administrador del Contrato.

El administrador del contrato será el titular de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura de la Unidad Académica Tecamachalco, ubicada en Av. Fuente de Leones 28, Lomas de Tecamachalco, Naucalpan Edo. de México C.P. 53950 quien a su vez designa como supervisores del contrato, conforme a la siguiente tabla:

Nombre	Cargo	Función	Extensión
M. en Admón. Carlos Cisneros Araujo	Director Interino	Administrador	46334
Ing. Arq. Raúl Vázquez Cruz	Subdirector Administrativo	Supervisor	46337
Ing. Arq. Juan Chávez Flores	Jefe del Departamento de Recursos Materiales	Control Recepción de Bienes	46336

Nota: en caso de cambio de funcionarios de la escuela, serán los servidores públicos en turno.

13.- Mecanismo de Evaluación.

El criterio de evaluación será bajo el **criterio de evaluación por puntos y porcentajes**, es decir, el que cumpla con los requisitos legales, administrativos, técnicos y que obtenga el mayor puntaje de acuerdo a la “ Matriz de Puntos y Porcentajes” de conformidad con el Capítulo Segundo de los “Lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación del ACUERDO por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, publicado en el DOF el 9 de septiembre de 2010.

14.- Garantías

Garantía de los Bienes (vicios ocultos o deficiencias).

Las empresas deberán presentar una **Carta de Garantía de los Bienes**, en papel membretado de la empresa, con firma autógrafa del representante legal de la misma, dirigida al IPN, en la que manifiesten que se hacen

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



responsables ante el IPN de manera directa de responder por aquellos bienes que presenten defectos de fabricación, fallas o deficiencias de calidad en su instalación y puesta en marcha, así mismo, se obligan a responder de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en el que hubiere incurrido **por un periodo de 12 meses posteriores a la entrega de los mismos**, en los términos señalados en el contrato respectivo, en la normatividad aplicable y de acuerdo al presente anexo técnico, y que realizarán la sustitución o canje de los bienes defectuosos o dañados, que tengan especificaciones distintas a las establecidas en el contrato, o de calidad inferior a la propuesta, **por lo que se obligan a sustituir el 100% del volumen de los bienes devueltos dentro de los 7 días naturales a partir de la notificación de ese hecho por escrito o vía correo electrónico en el lugar donde se encuentren los bienes**, sin costo alguno y sin responsabilidad alguna para el IPN, siendo los gastos que se generen con motivo de la sustitución o canje por cuenta del proveedor, aceptando que en caso de que no reponga los bienes que le hayan sido devueltos para sustitución o canje en los plazos estipulados, se hará acreedor a la aplicación de las penas convencionales y deductivas respectivas, de ser el caso, se llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento del contrato; independientemente de la facultad que el IPN podrá ejercer en términos de lo previsto en los artículos 50 y 60 de la Ley vigente.

Carta de Respaldo del Fabricante o Distribuidor Autorizado de los bienes.

En caso de que el proveedor no sea el fabricante de los bienes, **deberá presentar “Carta de Respaldo del Fabricante o Distribuidor Autorizado”** en papel membretado de cada fabricante o Distribuidor Autorizado, en el que manifieste que es el fabricante de los bienes o Distribuidor Autorizado y respalda la proposición de la empresa participante para el procedimiento de contratación, y que garantiza el abasto suficiente para que a su vez pueda cumplir con las adjudicaciones que se deriven de este, debiendo contener: el número de procedimiento de contratación, los bienes que respalda, la marca y país de origen de los mismos.

Garantía de cumplimiento del contrato.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 48 fracción II, y 49 fracción I, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 103 de su Reglamento, las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las Dependencias y Entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el DOF el 08 de septiembre de 2015, **el proveedor se obliga a constituir una garantía DIVISIBLE** por el cumplimiento fiel y exacto de todas y cada una de las obligaciones derivadas de los contratos, mediante garantía emitida por autoridad competente a favor de la TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN y a disposición del Instituto Politécnico Nacional, conforme al porcentaje del 10% (DIEZ POR CIENTO) del importe total del contrato (sin agregar IVA) **la cual deberá entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del contrato** en el Departamento de Control Normativo de la División de Adquisición de Bienes y Servicios de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN.

15.- Responsabilidad Civil.

El licitante adjudicado **deberá entregar al Administrador del Contrato, dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma de los contratos, una Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil VIGENTE**, que garantice la reparación del 100% de los daños que puedan causarse al Instituto Politécnico Nacional y/o a terceros en sus bienes o personas, por el 25% del monto total del contrato (Sin incluir el IVA) misma que deberá estar vigente durante la vigencia del contrato.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-B00-011B00001-T-4305-2023, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA DEL IPN” Y LA “ADQUISICIÓN DE BIENES PARA EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE TALLERES Y LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA TECAMACHALCO Y ESIA TICOMÁN) DEL IPN”, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.



La póliza se deberá entregar en las oficinas del Administrador del Contrato quién deberá entregar una copia a la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN.

16.- Capacitación.

La capacitación será otorgada por parte de las empresas adjudicados en los bienes establecidos en el Anexo Técnico, la cual se realizará bajo el estándar de competencias EC0301 del CONOCER, de manera presencial para un numero de 10 a 15 personas por partida adquirida, la cual iniciara el día hábil siguiente a la fecha de la instalación de los bienes a en la fecha que el área requirente establezca, dentro de las instalaciones de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco ubicada en la Av. Fuente de los Leones 28, Lomas de Tecamachalco, Naucalpan de Juárez, Edo. de México, C.P. 53950, la cual será considerada en la propuesta, sin costo adicional para el IPN.

17.- Puesta en marcha.

La instalación y puesta en marcha aplica a los equipos, se llevará en las instalaciones de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Académica Tecamachalco, Ubicada en Av. Fuente de los Leones 28, Lomas de Tecamachalco, Naucalpan de Juárez, Edo. de México, C.P. 53950, previa solicitud del administrador del contrato.

El costo de los bienes, deberá incluir las maniobras de carga y descarga del material, accesorios y adecuaciones necesarias para la operación, funcionamiento y puesta en marcha.

18.- Abastecimiento Simultáneo.

NO APLICA.