



**ADMINISTRACIÓN**  
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN: Licitación Pública Estatal

NÚMERO: LPE-SA-IO-0021-10/2023

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: Adquisición de diversos bienes para el equipamiento de la primera etapa de la Unidad de Posgrado y primera etapa de los talleres y laboratorios de la Unidad Multifuncional del Instituto Tecnológico de Oaxaca

SOLICITANTE: Instituto Oaxaqueño Constructor de Infraestructura Educativa



CONTENIDO

1. DATOS GENERALES DE LA LICITACIÓN.
  - 1.1 Número de identificación y carácter de la Licitación.
  - 1.2 Origen de los recursos y partida presupuestal.
  - 1.3 Medios a utilizar para recibir Proposiciones.
  - 1.4 Idioma.
  - 1.5 Moneda.
  - 1.6 Costo de las Bases.
2. OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN.
  - 2.1 Información, descripción de la contratación.
  - 2.2 Tipo de abastecimiento.
  - 2.3 Verificación de cumplimiento.
  - 2.4 Plazo, lugar y condiciones de entrega.
  - 2.5 Condiciones de precio y forma de pago.
  - 2.6 Garantías del Contrato.
  - 2.7 Penas convencionales.
  - 2.8 Modelo de contrato.
  - 2.9 Cancelación de la Licitación.
3. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN EL PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN.
  - 3.1 Fecha, hora y lugar de los eventos de la Licitación.
  - 3.2 Junta de Aclaraciones.
  - 3.3 Recepción de muestras físicas ofertadas.
  - 3.4 Recepción y Apertura de Propuestas Técnicas y Económicas.
  - 3.5 Requisitos legales, administrativos, técnicos y económicos que deberán cumplir los Licitantes en sus proposiciones.
    - 3.5.1 Propuesta Técnica.
    - 3.5.2 Propuesta Económica.
  - 3.6 Análisis de las Proposiciones y emisión de dictamen.
  - 3.7 Notificación del fallo.
  - 3.8 Formalización del Contrato.
4. CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN DE PROPOSICIONES Y ADJUDICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.
  - 4.1 Evaluación de las Proposiciones.
  - 4.2 Causas de desechamiento de las Proposiciones.
  - 4.3 Causas de la Licitación desierta.
  - 4.4 Criterios de adjudicación de la Contratación.
5. SANCIONES.
6. INCONFORMIDAD.
7. APARTADOS.
  - 7.1 Apartado A. Especificaciones técnicas.
  - 7.2 Apartado B. Formato de carta de interés en participar en la Licitación.
  - 7.3 Apartado C. Formato de solicitud de aclaración de dudas.
  - 7.4 Apartado D. Formato de carta poder.
  - 7.5 Apartado E. Formato de acreditación de personalidad.
  - 7.6 Apartado F. Formato de carta de manifiestos bajo protesta de decir verdad.
  - 7.7 Apartado G. Formato de carta de integridad.
  - 7.8 Apartado H. Formato de carta de aceptación de visita domiciliaria al Licitante.
  - 7.9 Apartado I. Formato de Propuesta Técnica.
  - 7.10 Apartado J. Formato de Propuesta Económica.
  - 7.11 Apartado K. Modelo de Contrato.
  - 7.12 Apartado L. Instructivo de rotulado de los sobres.



GLOSARIO DE TÉRMINOS

Para efecto de la convocatoria y de las presentes bases se entenderá por:

Área Técnica	Área requirente o usuaria de los bienes, arrendamientos o servicios objeto de la contratación de la Dependencia o Entidad Solicitante, con conocimientos técnicos sobre los mismos.
Bases	Es el presente documento en el que se establecen los requisitos, las formalidades, los términos y las condiciones técnicas, administrativas y legales, bajo los cuales se registrará y se llevará a cabo el Procedimiento de Contratación.
Comité	Comité de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Oaxaca (CAEASEO).
Función Pública	Secretaría de Honestidad, Transparencia y Función Pública.
Contratante / Solicitante	Instituto Oaxaqueño Constructor de Infraestructura Educativa.
Contrato	Documento con sus anexos que formaliza el acuerdo de voluntades, que regula los derechos y obligaciones entre la Contratante y el Licitante Adjudicado.
Convocante	Secretaría de Administración, a través de la Dirección de Recursos Materiales.
Dictamen Técnico-Económico	Documento emitido por el Área Técnica en el que, previo análisis y evaluación de las Propuestas Técnicas y Económicas presentadas, verifica y determina sobre el cumplimiento de las mismas respecto de lo establecido en la convocatoria y en las Bases.
Domicilio de la Solicitante	Dr. Manuel Álvarez Bravo 101, Colonia Reforma, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, C.P. 68050
Domicilio de la Convocante	Carretera Internacional Oaxaca-Istmo Km. 11.5, Ciudad Administrativa Benemérito de las Américas, Edificio 1 "José Vasconcelos", planta baja, Tlaxiáctac de Cabrera, Oaxaca, C.P. 68270.
Investigación de Mercado	Verificación de la existencia de bienes, arrendamientos o servicios, de Proveedores a nivel estatal, nacional o internacional y del precio estimado basado en la información que se obtenga, de organismos públicos o privados de fabricantes de bienes o prestadores de los bienes, o una combinación de dichas fuentes de información.
Ley	Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca.
Licitación / Procedimiento de Contratación	Licitación Pública Estatal.
Licitante	Persona física o moral que participe y presente Proposición, en los términos establecidos en la Convocatoria y Bases de esta Licitación.
Licitante ganador	Licitante que resulte ganador del presente procedimiento de Licitación, derivado del fallo emitido por el Comité, conforme a lo establecido en la Convocatoria y las Bases.
Lote	Conjunto o grupo de partidas contenidas en las Especificaciones Técnicas.
Objeto de la Contratación	Adquisición de diversos bienes para el equipamiento de la primera etapa de la Unidad de Posgrado y primera etapa de los talleres y laboratorios de la Unidad Multifuncional del Instituto Tecnológico de Oaxaca.
Padrón de Proveedores	Padrón de Proveedores de la Administración Pública Estatal.
Partida	Clasificación de los bienes, arrendamientos o servicios contenidos en las especificaciones técnicas.
Precio aceptable no	Aquel que derivado de la Investigación de Mercado realizada, resulte superior en un diez por ciento (10%) al ofertado, respecto del que se observa como mediana en dicha investigación, o en su defecto, el promedio de las ofertas presentadas en la misma Licitación.
Presupuesto de	Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado de Oaxaca para el ejercicio fiscal

Licitación Pública Estatal LPE-SA-IO-0021-10/2023

Carretera Internacional Oaxaca-Istmo Km 11.5, Ciudad Administrativa Benemérito de las Américas  
Edificio 1, planta baja Tlaxiáctac de Cabrera, Oaxaca, C.P. 68270

Teléfono Conmutador (951) 501 5000 ext. 10007



Egresos	vigente.
Proposiciones	Propuesta técnica y económica solicitada en las presentes Bases.
Propuesta técnica y económica	Documentación administrativa, legal, técnica, económica y demás información que el Licitante entrega en sobres cerrados, en la fecha y hora estipulada por la Convocante, para presentar su oferta de bienes, arrendamientos o servicios.
Proveedor	Persona física o moral que reúne los requisitos exigidos por la Ley para la celebración de contrataciones de adquisiciones, arrendamientos o servicios regulados por la misma.
Reglamento	Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca.
Reglamento del Presupuestal	Reglamento de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
Secretaría:	Secretaría de Administración.

**1. DATOS GENERALES DE LA LICITACIÓN.**

El Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca a través de la Secretaría de Administración, por conducto de su Dirección de Recursos Materiales, realizará la presente Licitación en cumplimiento de los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 137 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, 13, 26, 27 fracción XIII y 46 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca, 1 párrafo primero, 25 fracción VI, 28 fracción V, 32 fracción I, 34, 35 y 37 de la Ley, 19 fracción V, 20, 27 último párrafo, 28, 32, 33 y 34 del Reglamento, en relación con el artículo 88 del Presupuesto de Egresos, 68 fracción V y XVI del Reglamento Interno de la Secretaría de Administración, por lo cual, convoca a participar en el presente procedimiento licitatorio bajo la modalidad de Licitación Pública Estatal, la cual se desarrollará conforme a las Bases.

Podrán participar en la presente Licitación, las personas físicas o morales con domicilio fiscal en el territorio estatal que estén al corriente de sus obligaciones fiscales y que su objeto social, actividades comerciales o profesionales estén relacionadas con las adquisiciones, arrendamientos y/o servicios objeto del procedimiento de contratación en la convocatoria y las presentes Bases.

Ninguna de las condiciones contenidas en las presentes Bases podrán ser negociadas, por tal motivo, los Licitantes al presentar formalmente a la Convocante sus proposiciones, aceptan sin reserva todos y cada uno de los términos y condiciones previstos en las presentes Bases y sus Apartados.

Lo establecido en las presentes Bases están fundadas en la Ley y Reglamento, por lo que todo aquello no previsto, lo resolverá la Convocante con apego a dichos ordenamientos.

**1.1 Número de identificación y carácter de la Licitación.**

El número asignado a esta Licitación es LPE-SA-IO-0021-10/2023, la cual es de carácter Estatal, en términos de los artículos 28 fracción V, 32 fracción I de la Ley y 88 del Decreto de Presupuesto de Egresos.

**1.2 Origen de los recursos y partida presupuestal.**

De conformidad con los artículos 7 primer párrafo de la Ley y 57 fracción I del Reglamento Presupuestal, se cuenta con disponibilidad financiera con recursos estatales en la partida específica 673 - Equipamiento de edificación no habitacional, con las claves presupuestales 532001-12703008001-617673BEAHA0223 y 532001-12703009001-617673BEAHA0223, del Instituto Oaxaqueño Constructor de Infraestructura Educativa.

**1.3 Medios a utilizar para recibir Proposiciones.**

La Licitación será de manera presencial, en la cual los participantes podrán presentar proposiciones por escrito, conforme a los términos del artículo 35 de la Ley, por lo que no se recibirán proposiciones enviadas a través del servicio postal o de mensajería.



**1.4 Idioma.**

Las proposiciones deberán presentarse en idioma español, precisando que la documentación que el Licitante desee presentar referente a la Propuesta Técnica, tales como folletos, catálogos, fotografías, instructivos, manuales de uso o similares, que vengan en otro idioma diferente al español, serán acompañados de una traducción simple, de conformidad con el artículo 28 fracción I inciso e) del Reglamento.

**1.5 Moneda.**

Los Licitantes deberán presentar sus propuestas económicas en la moneda de curso legal en los Estados Unidos Mexicanos (pesos mexicanos).

**1.6 Costo de las Bases.**

Las presentes Bases no tendrán costo, por lo que para participar en este procedimiento de Licitación no es necesario cubrir derecho alguno.

**2. OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN.**

El objeto de la Adquisición es: Adquisición de diversos bienes para el equipamiento de la primera etapa de la Unidad de Posgrado y primera etapa de los talleres y laboratorios de la Unidad Multifuncional del Instituto Tecnológico de Oaxaca.

El alcance o beneficiarios de la Adquisición es: El Instituto Oaxaqueño Constructor de Infraestructura Educativa y el usuario final que será la comunidad estudiantil del Instituto Tecnológico de Oaxaca.

**2.1 Información y descripción de la Contratación.**

Las especificaciones técnicas se encuentran en forma detallada en el Apartado A de las Bases.

**2.2 Tipo de abastecimiento.**

La adjudicación se realizará por lote único, es decir, el lote único se adjudicará al Licitante que ofrezca las mejores condiciones para el Estado, conforme a las especificaciones respectivas al Apartado A de las Bases.

**2.3 Verificación de cumplimiento.**

La Convocante y el Área Técnica, se reservan en cualquier momento el derecho de:

1. Verificar la capacidad y experiencia de los Licitantes, así como la autenticidad de la documentación presentada y veracidad de su contenido;
2. Realizar visitas a las instalaciones de los Licitantes; y
3. Definir el método que se utilizará para realizar las pruebas que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones de los bienes a adquirir o arrendar, o los servicios a contratar, debiendo realizarse en laboratorios debidamente certificados, cuyo costo de dichas pruebas será por cuenta de los Licitantes.

**2.4 Plazo, lugar y condiciones de entrega.**

#	Descripción	Cantidad	Fecha de entrega	Responsable de validar el entregable	Lugar de entrega
1	Dron para topografía y mapeo	1	Dentro de los 30 días naturales posteriores a la	Jefe de la Unidad de Recursos Materiales y Adquisiciones del	En las Instalaciones del Instituto
2	Tableta	2			
3	Sistemas GNSS móvil	1			
4	Cámara fotográfica	1			



5	Videoprojector	1	formalización del contrato.	Instituto Oaxaqueño Constructor de Infraestructura Educativa,	Tecnológico de Oaxaca, ubicado en Avenida Ing. Víctor Bravo Ahuja No. 125 Esquina Calzada Tecnológico, C.P. 68030, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, en horario de 9:00 a 14:00 horas
6	Equipo de cómputo portátil	2			
7	Computadora (Estación de trabajo)	1			
8	Computadoras con monitor de 27"	2			
9	Plotter de 36"	1			
10	PCR en tiempo real	2			
11	Refrigerador	3			
12	Balanzas analíticas	10			
13	Balanzas de precisión	10			
14	Unidad vertical	2			
15	Fuente de alimentación para electroforesis	2			
16	Bomba de vacío.	4			
17	Analizador multiparamétrico	5			
18	Lector de microplacas	2			
19	Agitadores de tubos	8			
20	Computadora	1			
21	Centrífuga de laboratorio.	3			
22	Unidad Horizontal	1			
23	Computadora todo en uno	2			
24	Archivero Vertical con 4 gavetas,	1			
25	Escritorio Bala	1			
26	Escritorio Secretarial	1			
27	Librero	1			
28	Credenza de piso	1			
29	Minisplit	1			
30	Fuente de poder	1			
31	Baño de ultrasónico	2			
32	Impresora 3D de escritorio	1			
33	Cámara de vacío	1			
34	Impresora 3D	1			
35	Termociclador	3			
36	Espectrofotómetro UV visible	2			
37	Incubador	1			
38	Extracción líquido-líquido	1			
39	Extracción Sólido-líquido.	1			
40	Ratificación Continua	1			
41	Mesa Escolar para Laboratorio.	2			
42	Mesa de demostración	1			
43	Mesas de Guardado bajo	4			
44	Mesa antivibración	2			
45	Balanza de precisión	1			
46	Campana de extracción	1			
47	Vitrinas	2			

Los bienes a entregarse deberán ser conforme al lote único según las partidas en cantidades y



especificaciones técnicas detalladas en el Apartado A de las presentes bases.

El licitante ganador deberá de notificar con 48 horas de anticipación en días hábiles de la entrega, en la unidad de Recursos Materiales y Adquisiciones del IOCIED al correo; [urma.iocied@oaxaca.gob.mx](mailto:urma.iocied@oaxaca.gob.mx), o al teléfono 9515020165.

El licitante deberá de contar con el Recurso humano necesario para el traslado y entrega de los bienes en el lugar establecido.

No se aceptará condición alguna en cuanto a cargos adicionales por concepto de fletes, maniobras de carga, descarga, seguros u otros costos adicionales para este Instituto. El licitante ganador deberá tener el cuidado necesario para que los bienes a adquirir no se dañen y conserven su estado, durante las maniobras de carga, flete y descarga, sin merma de su vida útil y sin perjuicio alguno para el Instituto.

El licitante deberá de entregar los bienes con las protecciones necesarias para su resguardo y conservación, perfectamente empacados, de tal forma que se preserven sus características originales durante la maniobra de carga, flete y descarga, y que durante el almacenaje los resguarden del polvo y la humedad, sin merma de su vida útil y sin perjuicio alguno para esta Entidad.

Además, deberán de tener una etiqueta de identificación con número de la partida, nombre del bien, número de contrato y nombre del licitante.

El licitante deberá de realizar la instalación, puesta en marcha y capacitación de los equipos que se indican en el lote único.

A la recepción de los bienes se hará una revisión aleatoria de estos y presente defectos de fabricación, el licitante deberá remplazarlos en un plazo no mayor de 10 (diez) días naturales contados a partir de su notificación.

## 2.5 Condiciones de precio y forma de pago.

El precio será fijo e incondicional a partir de la fecha de la presentación de la Propuesta Económica y durante la vigencia del Contrato.

El pago se realizará 15 días hábiles posteriores a la recepción de los entregables a entera satisfacción de la Contratante, de conformidad con el numeral 2.4 de las presentes bases, previa presentación y validación del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) correspondiente, debidamente requisitado, el cual se efectuará a través de transferencia bancaria.

El proveedor podrá solicitar el otorgamiento de anticipo de hasta el 50% del monto total del contrato, previa presentación de la garantía correspondiente, así como la presentación y validación del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), debidamente requisitado. El monto restante se pagará de forma proporcional, amortizando dicho anticipo, una vez recibidos los entregables a entera satisfacción de la Contratante.

El trámite de pago se realizará a través del área administrativa correspondiente de la Contratante.

## 2.6 Garantías del Contrato.

En términos de lo estipulado en los artículos 56 de la Ley y 53 de su Reglamento, el Proveedor Adjudicado que celebre el Contrato con la Solicitante deberá presentar las siguientes garantías:

1. Garantía de Cumplimiento: El Proveedor deberá garantizar todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del Contrato, equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total adjudicado, considerando el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.); y
2. Garantía de Anticipo: En caso de que el Proveedor solicite un anticipo (hasta 50% del monto total adjudicado), deberá garantizar el monto total del anticipo, es decir el equivalente al 100% (cien por



cientos) del monto total del anticipo, considerando el impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), previa a la entrega del anticipo.

Las garantías deberán presentarse mediante póliza de fianza, cheque certificado o billete de depósito, y expedirse a favor de la Secretaría de Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado. Dichas garantías deberán presentarse a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del Contrato, mediante un escrito firmado por el Proveedor dirigido a la Contratante, cumpliendo lo establecido en el artículo 126 del Reglamento del Presupuesto.

En caso de que el Proveedor presente póliza de fianza, deberá incluir dentro de su texto la siguiente leyenda: “La fianza continuará vigente en el caso de que se otorgue prórroga o espera al deudor, para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aun cuando hayan sido solicitadas y autorizadas extemporáneamente o inclusive cuando la prórroga o espera sea otorgada unilateralmente por la dependencia o entidad, y se haya comunicado al proveedor, por lo que la afianzadora manifiesta su consentimiento de acuerdo a la Ley que las rige”, e incluir la condición: “para cancelar esta fianza será requisito previo e indispensable la autorización expresa de la Secretaría de Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado, a solicitud de la Dependencia o Entidad Contratante”.

La falta de presentación de garantías será causa de rescisión del Contrato, de conformidad con lo establecido en el artículo 126 del Reglamento del Presupuesto.

### 2.7 Penas convencionales.

Con fundamento en el artículo 59 de la Ley, las penas convencionales a cargo del Proveedor, por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas de entrega o de la prestación del servicio, serán determinadas en función de los bienes, arrendamientos o servicios no entregados o prestados oportunamente. Dicha penalización será del cinco al millar del monto contratado, por cada día natural de demora a partir del día siguiente de la fecha pactada para la entrega, hasta el monto de la Garantía de Cumplimiento del Contrato, en caso de excederlo, se iniciará el procedimiento de rescisión administrativa previsto en la Ley y Reglamento.

Los pagos que deriven del Contrato quedarán condicionados proporcionalmente, al pago que el Proveedor deberá efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el Contrato, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento.

### 2.8 Modelo de Contrato.

El modelo de Contrato al que se sujetará el Licitante Adjudicado será el contenido en el Apartado K, el cual previo a su firma deberá ser requisitado por la Contratante con la información legal y fiscal de las partes, integrando los anexos correspondientes, observando lo dispuesto en el Capítulo VIII de la Ley y Capítulo IX del Reglamento. El Apartado K, no se deberá anexar a la Propuesta Técnica.

### 2.9 Cancelación de la Licitación.

Se podrá cancelar la presente Licitación, partidas o conceptos incluidos en éstas, cuando:

1. Se presente caso fortuito o fuerza mayor; o
2. Cuando existan circunstancias justificadas, que modifiquen o extingan la necesidad objeto de la Licitación, o que de continuarse con el procedimiento licitatorio, se ocasionaría algún daño o perjuicio a la Dependencia o Entidad solicitante.

## 3. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN EL PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN.

Los proveedores participantes que se presenten a la Junta de Aclaraciones y en la Recepción y Apertura de Ofertas Técnicas y Económicas, registrarán su asistencia y firma correspondiente.

La persona que asista a cualquiera de los actos de la presente Licitación en representación de un proveedor, deberá presentar carta poder simple (Apartado D) que lo acredite para participar en dichos eventos, así como su identificación personal oficial vigente con fotografía (credencial de elector o



pasaporte), además de registrar su asistencia en los mismos, anexando copia simple del instrumento notarial mediante el cual la persona que otorga el poder simple acredita que cuenta con las facultades.

En caso de que el asistente sea el representante legal de la persona moral deberá presentar copia simple del instrumento notarial que lo avale, en caso de ser persona física bastará con su identificación oficial vigente.

La falta de la presentación de la carta poder o de la identificación de la persona que concurra con el único propósito de entregar el “Formato de carta de interés en participar en la Licitación” (Apartado B), el “Escrito de solicitud de aclaración de dudas” (Apartado C) o los sobres de las propuestas, no será motivo para negarle el acceso a dichos actos; sin embargo, sólo podrá participar durante el desarrollo de los mismos con el carácter de oyente y deberá abstenerse de intervenir en cualquier forma durante el desahogo de los eventos.

**3.1 Fecha, hora y lugar de los eventos de la Licitación.**

La celebración de los distintos actos del procedimiento licitatorio, se realizarán conforme a lo siguiente:

Junta de Aclaraciones	Recepción y Apertura de Propuestas Técnicas y Económicas	Notificación del Fallo	Plazo para la formalización del Contrato
11:00 horas 08 de noviembre de 2023	11:00 horas 14 de noviembre de 2023	A más tardar el 24 de noviembre de 2023	A más tardar el 08 de diciembre de 2023

Los actos de Junta de Aclaraciones y Recepción y Apertura de Propuestas Técnica y Económicas del presente procedimiento se llevarán a cabo en la Sala de Juntas “Ricardo Flores Magón”, ubicada en el Edificio 1 “José Vasconcelos”, Tercer nivel, de la Ciudad Administrativa, “Benemérito de las Américas”, sita en Carretera Internacional Oaxaca-Istmo kilómetro 11.5, Municipio de Tlaxiact de Cabrera Oaxaca.

De resultar necesario, la Convocante podrá diferir las fechas o plazos previstos para las etapas establecidas en las fracciones II, III, IV y V del artículo 34 de la Ley, debiendo notificar un aviso con los cambios a través del Sistema de Adquisiciones Estatal, de conformidad con el artículo 41 del Reglamento.

En el supuesto de que en el día y hora establecidos para llevar a cabo alguno de los eventos referidos en el párrafo anterior, no se tenga acceso al inmueble referido, dicho evento se realizará en la Sala de Juntas del Departamento de Almacén, ubicada en Carretera Internacional Oaxaca-Istmo kilómetro 11.3, Municipio de Tlaxiact de Cabrera, Oaxaca.

**3.2 Junta de Aclaraciones.**

Las solicitudes de aclaración (Apartado C) deberán presentarse por escrito en hoja membretada y en dispositivo electrónico formato .DOC de lunes a viernes, en un horario de 09:00 a 15:00 horas, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora establecida para llevarse a cabo la Junta de Aclaraciones, debiendo presentar los siguientes documentos:

1. Original de la carta de interés en participar en la Licitación (Apartado B); y
2. Persona moral: Copia simple del poder notarial y de la identificación oficial vigente con fotografía (credencial para votar o pasaporte) del representante o apoderado legal que suscriba las preguntas, debiendo señalar con precisión (con marcatexto, nota adherible, o similar) el texto o párrafo del instrumento legal que les otorguen las facultades correspondientes.

Persona física: Copia simple de la identificación oficial vigente con fotografía (credencial para votar o pasaporte), que suscriba la solicitud.

Deberán presentarlas en el Departamento de Licitaciones, de la Dirección de Recursos Materiales de la Secretaría, sita en el domicilio de la Convocante, asimismo podrán ser enviadas al correo electrónico [juntalicitadrm@oaxaca.gob.mx](mailto:juntalicitadrm@oaxaca.gob.mx), lo que permitirá que éste acto se efectúe con la agilidad necesaria.

Las dudas o aclaraciones deberán plantearse de forma respetuosa y realizarse de manera precisa, concisa



y estar directamente vinculadas con los puntos contenidos en la presentes Bases, indicando el numeral o punto específico con el cual se relacionan.

No serán consideradas las aclaraciones solicitadas por los proveedores participantes que sean recibidas fuera del plazo o que no cumplan con los requisitos establecidos, por lo que serán desechadas por la Convocante.

Dicho acto será presidido por la Convocante o el servidor público que ésta designe, quien será asistido por el Área Técnica, con la presencia de un Representante de la Función Pública, en el cual se dará lectura a las aclaraciones solicitadas y a las repuestas emitidas por la Convocante, el área requirente o técnica, con el propósito de resolver en forma clara y precisa las dudas y planteamientos de los participantes en relación con los aspectos contenidos en las presentes Bases.

En caso de que los proveedores solicitantes no asistan a la Junta de Aclaraciones, deberán presentar la carta de interés en participar en la Licitación (Apartado B) en el sobre que corresponda a su propuesta técnica, de lo contrario, no se admitirá su participación.

Las presentes Bases podrán ser modificadas por la Convocante en virtud de las preguntas y respuestas que se formulen por los proveedores participantes, por adiciones o precisiones que el Área Técnica o Convocante realice a las mismas, las cuales quedarán asentadas en el acta que se levante con motivo de la Junta de Aclaraciones, la cual formará parte integrante de las Bases. Dichas modificaciones deberán ser consideradas por los Licitantes para la elaboración de sus Proposiciones y no deberán limitar la participación de Proveedores.

La Convocante publicará el contenido del acta referida en el Sistema de Adquisiciones Estatal.

### 3.3 Recepción de muestras físicas ofertadas.

No aplica.

### 3.4 Recepción y Apertura de Propuestas Técnicas y Económicas.

Derivado a las medidas establecidas en el Plan de Contingencia Gubernamental" emitido por la Secretaría de Salud, frente a la Pandemia derivada del Covid-19 (SARS-Cov-2), se hace mención que, en este acto, únicamente se le permitirá el acceso a la persona que se presente a entregar los sobres que contengan las propuestas técnicas y económicas.

El acto será presidido por el servidor público designado por la Convocante, quien será asistido por el Área Técnica, con la presencia de un representante de la Función Pública.

Previo al acto de recepción y apertura de proposiciones, 15 (quince) minutos antes, la Convocante podrá efectuar el registro de participantes, asentando como mínimo: nombre del Proveedor, cargo o función, Registro Federal de Contribuyentes y firma.

El registro anterior es de carácter obligatorio, sin embargo, lo anterior en ningún caso implicará impedir el acceso a personas que no participen como Licitantes, debiendo efectuar su registro en la lista que se tendrá para tal efecto.

Los Licitantes presentarán sus proposiciones en dos sobres cerrados y sellados que contendrán por separado, la propuesta técnica y la propuesta económica, respectivamente.

La apertura de las proposiciones se realizará conforme a lo que continuación se indica:

1. En la fecha, hora y lugar señalados, los Licitantes serán nombrados en el orden en el que se registraron, los cuales procederán a la entrega de sus propuestas técnicas y económicas a la Convocante, sin que les sea permitido integrar documento alguno, modificar o retirar sus proposiciones una vez presentadas.

No se recibirá propuesta alguna de los Licitantes que hayan llegado después de la hora y fecha



programada. En caso de que algún proveedor se presente con posterioridad al inicio del acto, sólo podrá participar con el carácter de oyente y deberá abstenerse de intervenir en cualquier forma durante el desahogo del evento;

2. Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado, se procederá a su apertura, haciéndose constar en voz alta la verificación cuantitativa de la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido, por lo que, en el caso de que algún Licitante omita la presentación de algún documento o faltare algún requisito, no serán desechadas en ese momento, haciéndose constar el documento faltante o el requisito no presentado;
3. De las propuestas económicas presentadas, el servidor público que presida el acto dará lectura al importe total de cada propuesta;
4. De entre los Licitantes que hayan asistido, estos elegirán a uno, para que en forma conjunta con los servidores públicos presentes en el acto, rubriquen todas y cada una de las hojas que conforman las propuestas técnicas y económicas presentadas (Apartado I y Apartado J);
5. Se levantará un acta que servirá de constancia de la celebración del acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, así mismo se hará constar el importe de cada una de las propuestas económicas. Dicha acta será firmada por los servidores públicos y Licitantes presentes, los cuales deberán de abstenerse de realizar anotaciones a la misma; y
6. La Convocante publicará el contenido del acta referida en el Sistema de Adquisiciones Estatal.

**3.5 Requisitos legales, administrativos, técnicos y económicos que deberán cumplir los Licitantes en sus proposiciones.**

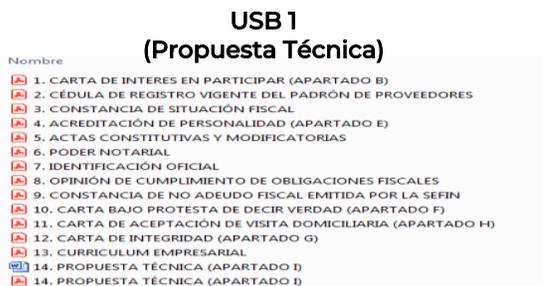
Los Licitantes sólo podrán presentar una proposición en el procedimiento de licitación, de conformidad a lo estipulado en la fracción III, inciso e), del artículo 28 del Reglamento.

Los documentos que integran las proposiciones deberán ser dirigidos a la Convocante y presentados en hoja membretada impresos con tinta indeleble, debiendo contener como mínimo: nombre, Registro Federal de Contribuyentes, domicilio, teléfono y correo electrónico del Licitante, número y objeto de la Licitación, sello del Licitante y firmas autógrafas del representante legal.

Los Licitantes presentarán sus propuestas en dos sobres cerrados y sellados que contendrán, por separado, la propuesta técnica y la propuesta económica, estando debidamente identificado con los siguientes datos: “SOBRE UNO.- PROPUESTA TÉCNICA” o “SOBRE DOS.- PROPUESTA ECONÓMICA” (según corresponda), número de la Licitación, objeto de la Licitación, nombre del Licitante y en su caso el nombre del Representante Legal.

Independientemente de la entrega física de los documentos más adelante enumerados, los Licitantes deberán presentar el contenido de cada sobre de manera digitalizada en formato PDF en un dispositivo electrónico USB, adicionalmente la oferta técnica (Apartado I) y económica (Apartado J) en formato .DOC. Cada dispositivo en su sobre respectivo.

Ejemplo: Conforme a los requisitos señalados en el numeral 3.5.1 *Propuesta Técnica* de las presentes Bases:





Se asentará en el acta correspondiente, en caso de que los dispositivos presenten inconsistencias en su contenido, como: no se puedan abrir o leer, no contenga información, la información se encuentre incompleta, o los Apartados I y J no se encuentren en formato Word (.DOC) o Excel (.XLS).

La Convocante y el Área Técnica, se reservan el derecho de verificar en cualquier momento, la legal existencia y solvencia económica de los Licitantes, así como la autenticidad de la documentación presentada y veracidad de su contenido.

El Licitante deberá cerrar y sellar los sobres respectivos conteniendo en su interior los documentos relativos a la propuesta técnica y a la propuesta económica en el orden como se establece en el numeral 3.5.1 y 3.5.2, de manera inviolable, y rotular los mismos como se indica en el Apartado L.

### 3.5.1 Propuesta Técnica.

El “SOBRE UNO” correspondiente a la Propuesta Técnica, deberá integrarse con los siguientes documentos:

1. Original de la carta de interés en participar en la Licitación, conforme al contenido del Apartado B. No se admitirá la participación del Licitante que omita la presentación de este documento, salvo que hubiese sido previamente presentado en la Junta de Aclaraciones;
2. Original para cotejo y copia simple (fiel y legible) del documento mediante el cual conste el registro vigente del Padrón de Proveedores;
3. Copia simple (fiel y legible) de la constancia de situación fiscal expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, expedición no mayor a tres meses anteriores a la fecha de la Convocatoria de la presente Licitación;
4. Original del escrito de acreditación de personalidad, conforme al contenido del Apartado E;
5. Original o copia certificada para cotejo y copia simple (fiel y legible) del acta constitutiva, sus reformas o modificaciones, así como de sus respectivas boletas de inscripción ante el Instituto de la Función Registral del Estado de Oaxaca o el Registro Público de la Propiedad y/o de Comercio respectivo.

Para el caso que dentro de los documentos antes señalados se encuentre la designación del representante legal con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada para suscribir la propuesta correspondiente, únicamente deberá presentar un escrito en formato libre, en el que se señala la parte del instrumento legal donde se ubica, debiendo anexar original o copia certificada para cotejo y copia fiel y legible de la identificación oficial vigente con fotografía del representante legal (para este supuesto deberá omitir el requisito número 6);

6. Original o copia certificada para cotejo y copia simple (fiel y legible) del poder notarial, y en su caso la boleta de inscripción ante el Instituto de la Función Registral del Estado de Oaxaca o el Registro Público de Comercio respectivo (formato: Poder por persona moral o representación), y de la identificación oficial vigente con fotografía (credencial para votar o pasaporte) de la persona física o en su caso del representante legal de la persona moral, con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada para suscribir la propuesta correspondiente;
7. Original para cotejo y copia simple (fiel y legible) del pasaporte o credencial para votar con fotografía y formatos fiscales efectuados por su alta en la SHCP, cambio de domicilio, apertura de sucursales, aumento, disminución o cambio de actividad económica que le permita participar en este concurso o documento que lo acredite (en caso de que el Licitante sea persona física);
8. Original de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo emitido por el Servicio de Administración Tributaria, de conformidad con lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, no mayor a 30 días naturales a la fecha de apertura de propuestas técnicas y económicas;



9. Original de la constancia de no adeudo fiscal emitida por la Secretaría de Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado, a través del Sistema de Ingresos del Estado de Oaxaca (SIOX);
10. Original de la carta de manifiestos bajo protesta de decir verdad, conforme al contenido del Apartado F;
11. Original de la carta de integridad, conforme al contenido del Apartado G;
12. Original de la carta de aceptación de visita domiciliaria al Licitante, conforme al contenido del Apartado H;
13. Original de currículum empresarial del Licitante, en formato libre, el cual deberá contener como mínimo: el giro, experiencia, relación de principales clientes (con datos de contacto), instalaciones (con ubicación y fotografías de por lo menos 4 ángulos), recursos materiales y recursos humanos (con organigrama y plantilla de personal). La Convocante se reserva el derecho de comprobar la existencia física de las instalaciones manifestadas por el participante, así como del personal técnico y administrativo suficiente para el cumplimiento del Contrato;
14. Folletos o catálogos originales en idioma español o en el idioma del país de origen de los bienes, acompañados de una traducción al español, debidamente identificados conforme al número de partida;
15. Original de una carta bajo protesta de decir verdad en hoja membretada del licitante, firmada por su representante legal o por quien tenga facultad legal para ello, dirigido al Instituto Oaxaqueño Constructor de Infraestructura Educativa, en la que manifiesta que, en caso de resultar ganador, se compromete a cambiar en un plazo no mayor de 10 (diez) días naturales contados a partir de su notificación, el producto que presente defectos de fabricación;
16. Original de una carta bajo protesta de decir verdad en hoja membretada del licitante, firmada por su representante legal o por quien tenga facultad legal para ello, dirigido al Instituto Oaxaqueño Constructor de Infraestructura Educativa, en la que manifiesta que, los bienes ofertados cuentan con una garantía contra defectos de fabricación de acuerdo con las partidas ofertadas y que dicha garantía se contará a partir de la entrega de los bienes:
  - Un año para las partidas: 1, 2, 3, 4, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46 y 47;
  - Dos años en proyector y 90 días en lámpara, para la partida: 5;
  - Un año en centro de servicio autorizado, para las partidas: 6, 7 y 23;
  - Tres años en centro de servicio autorizado, para las partidas: 8 y 20;
  - Dos años en centro de servicio autorizado, para la partida: 9;
  - Seis meses, para la partida: 32 y 34.
17. Original del escrito del fabricante, en hoja membretada, en la que éste manifieste el respaldo al licitante por un año de garantía los bienes ofertados en las partidas 38, 39 y 40 del Lote único, indicando el número de la partida y de la licitación. Dicho documento deberá ser suscrito y firmado por la persona que cuente con la capacidad legal, acreditando su representación fehacientemente con la copia simple del instrumento notarial expedida para tal efecto y copia de la identificación oficial con firma;
18. Carta bajo protesta de decir verdad, en hoja membretada del licitante, firmada por el representante legal o persona facultada para ello, dirigida al titular del Instituto Oaxaqueño Constructor de Infraestructura Educativa, en la que manifieste que, el personal que emplee el licitante para la distribución de los bienes, mantendrá su relación laboral y estará bajo la dirección y dependencia de él mismo, por lo que no se crearán relaciones de carácter laboral con el Instituto Oaxaqueño Constructor de Infraestructura Educativa;



19. Original de la constancia de no inhabilitación para proveedores y contratistas expedida por la Secretaría de Honestidad, Transparencia y Función Pública;
20. Original de carta bajo protesta de decir verdad, en hoja membretada, firmada por el representante legal o persona facultada para ello en la que el licitante manifieste que, no se encuentra impedido para presentar propuestas o celebrar contratos con las dependencias, entidades de la Administración Pública Federal y de los Gobiernos de los Estados, acompañada de la consulta realizada en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados de la Secretaría de la Función Pública, consultable en el siguiente link: Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados ([funcionpublica.gob.mx](http://funcionpublica.gob.mx));
21. Original de carta bajo protesta de decir verdad, en hoja membretada, firmada por el representante legal o persona facultada para ello en la que el licitante manifieste que, no se encuentra en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 17 y 86 de Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca;
22. Original de carta bajo protesta de decir verdad en hoja membretada, firmada por el Representante Legal o persona facultada para ello, dirigida al titular del Instituto Oaxaqueño Constructor de Infraestructura Educativa, en donde el licitante manifieste, que los bienes ofertados cumplen con cada una de las normas oficiales solicitadas;
23. Para acreditar el personal requerido en los Recursos humanos del Apartado A de las presentes bases, se deberá de presentar copia simple legible de la cédula profesional o título del instalador y del capacitador de los equipos solicitados en el lote único; y
24. Original de la Propuesta Técnica, conforme al Apartado I, conteniendo la descripción de los bienes, arrendamientos o servicios ofertados con todas y cada una de sus especificaciones técnicas, mencionando con precisión las condiciones ofertadas y teniendo en consideración las establecidas en el contenido de las Bases, el Apartado A, el numeral 2.4 Plazo, lugar y condiciones de entrega, el numeral 2.6 Garantías del Contrato y numerando cada una de las páginas que la conformen (ejemplo: 1/n, 2/n, ... N/n).

Los Licitantes podrán exhibir junto con sus propuestas, los documentos o medios magnéticos que estimen necesarios para cumplir con el procedimiento.

### 3.5.2 Propuesta Económica.

El “SOBRE DOS” correspondiente a la Propuesta Económica, deberá integrarse con lo siguiente:

Original de la Propuesta Económica, conforme al Apartado J, conteniendo lo siguiente: el número de partida o lote, descripción del bien, arrendamiento o servicio ofertado, unidad de medida, cantidad propuesta, precio unitario con dos decimales, subtotal, desglosando impuestos, descuento en caso de existir y el importe total, señalando con precisión las condiciones ofertadas y teniendo en consideración las establecidas en el contenido de las Bases, el numeral 1.5 Moneda y el numeral 2.5 Condiciones de precio y forma de pago. En caso de que aplique el otorgamiento de anticipo, deberá solicitarlo, señalando el porcentaje y su forma de amortización.

Se deberá proteger con cinta adhesiva la información relativa al subtotal, impuestos, descuento en caso de existir, y el total, numerando cada una de las páginas que la conformen (ejemplo: 1/n, 2/n,... N/n).

### 3.6 Análisis de las Proposiciones y emisión de dictamen.

La Convocante entregará las proposiciones al Área Técnica, para efectuar el análisis y evaluación técnica-económica, el cual fundamentará y motivará su dictamen tomando en cuenta los criterios y verificando el cumplimiento de los requisitos establecidos en las Bases, comparando las diferentes condiciones ofrecidas por los Licitantes.



De conformidad con el artículo 40 de la Ley, las condiciones que tengan como propósito facilitar la presentación de las proposiciones y agilizar la conducción de los actos de la licitación, así como cualquier otro requisito cuyo incumplimiento, por sí mismo, o deficiencia en su contenido no afecte la solvencia de las proposiciones, no será motivo para desechar sus propuestas.

Una vez recibido el Dictamen Técnico-Económico, la titular de la Dirección de Recursos Materiales de la Secretaría, deberá revisar el mismo y emitir el dictamen de resultados.

La Convocante se reserva el derecho de verificar o corroborar el contenido en sus proposiciones por el medio que estime conveniente, además de estar en posibilidad de realizar una visita domiciliaria a las instalaciones de los Licitantes.

### 3.7 Emisión y notificación del fallo.

El Comité dictaminará y emitirá el fallo correspondiente, considerando el dictamen de resultados. La Convocante dará a conocer al Licitante ganador mediante la publicación de la Notificación del fallo de la Licitación en el Sistema de Adquisiciones Estatal, de conformidad con lo establecido en las Bases.

El fallo de la Licitación será vinculante para el Licitante ganador y no para el Estado, y en su caso, la adjudicación se materializará por la Contratante mediante la suscripción del Contrato, de acuerdo con lo establecido en el artículo 44 de la Ley.

### 3.8 Formalización del Contrato.

Se formalizará el Contrato, conforme al Apartado K, en el domicilio de la Contratante, el cual deberá ser firmado en primer término por el Licitante Adjudicado, posteriormente por el Titular de la Contratante, el Área Técnica y los demás servidores públicos que intervengan.

La fecha para la suscripción y formalización del Contrato no podrá exceder del plazo máximo establecido en el artículo 52 de Ley y 51 último párrafo del Reglamento.

Para tales efectos, el Licitante Adjudicado o su representante legal deberán presentar, la siguiente documentación:

- Original para cotejo y copia simple (fiel y legible) del pasaporte o credencial para votar con fotografía;
- Original para cotejo y copia simple (fiel y legible) del oficio de registro vigente en el Padrón de Proveedores;
- Original en hoja membretada del escrito emitido por el Proveedor en el que solicite que los pagos correspondientes por la contratación, se realicen a la cuenta bancaria indicada con los datos específicos de la misma y correo electrónico del Proveedor;
- Copia simple de la carátula del contrato de apertura de la cuenta bancaria;
  
- En el caso de persona moral:
  - Copia simple del acta constitutiva; y
  - Copia simple del poder notarial del representante legal.

Si el Licitante Adjudicado no llegare a firmar el Contrato por causas imputables a él mismo, se dará aviso a la Función Pública, para que resuelva lo procedente en los términos establecidos en la Ley.

Si el Licitante Adjudicado no firmara el Contrato por causas imputables a él mismo o se hubiere rescindido el Contrato respectivo por causas imputables al Proveedor que hubiere resultado ganador en la Licitación, se podrá adjudicar el Contrato al Licitante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, siempre que la diferencia en precio con respecto a la propuesta que inicialmente hubiere resultado ganadora no sea superior al diez por ciento (10%), mediante otro procedimiento de contratación, de conformidad con lo establecido en el Artículo 46 Fracción VI de la Ley y Artículo 45 Fracción VI del Reglamento.



#### 4. CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN DE PROPOSICIONES Y ADJUDICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

##### 4.1 Evaluación de las Proposiciones.

El criterio específico que se utilizará para la evaluación de propuestas será Binaria.

Para efectos de la evaluación de Proposiciones, el Área Técnica la realizará conforme a lo siguiente:

1. Se verificará que incluya la documentación e información solicitada, que cumpla con los requisitos legales, administrativos y técnicos requeridos en las presentes Bases y que lo ofertado cumpla con las especificaciones técnicas solicitadas, de conformidad con las Bases, y lo que resulte en el acta de la Junta de Aclaraciones, elaborando una tabla comparativa en el que especificará si el Licitante "CUMPLE" o "NO CUMPLE";
2. Se analizarán los precios ofertados por los Licitantes, su aceptabilidad y sus condiciones, verificando las operaciones aritméticas, conforme a los datos contenidos en las propuestas económicas presentadas, elaborando una tabla que permita comparar cada uno de los precios recibidos. En caso de que existan errores de cálculo o aritméticos, prevalecerá el precio unitario propuesto, y se considerarán los importes correctos que resulten en los subtotales, el cálculo del impuesto correspondiente y el total;
3. Si derivado de la evaluación técnica y económica se obtuviera un empate, se determinará a los Licitantes ganadores por insaculación o por partes iguales, sólo respecto a las partidas en igualdad de condiciones, si en las presentes Bases se hubiese establecido el abastecimiento simultáneo. Dicho acto de insaculación será realizado por el servidor público designado por la Convocante, quien deberá ser asistido por un representante del Área Técnica, y un representante de la Función Pública, lo anterior, conforme a lo establecido en el artículo 40 del Reglamento;
4. Se emitirá el Dictamen Técnico-Económico, comparando entre sí, en forma equivalente, todas las condiciones ofrecidas explícitamente por los Licitantes, considerando la evaluación técnica y económica realizada, de acuerdo a los incisos 1 y 2 anteriores; y
5. Se entregará Dictamen Técnico-Económico por parte del Área Técnica a la Convocante.

##### 4.2 Causas de desechamiento de las Proposiciones.

Se desecharán las proposiciones de los Licitantes que incurran en uno o varios de los siguientes supuestos:

1. Cuando el Licitante no haya dado cumplimiento a lo establecido por los artículos 48 segundo párrafo y 50 de la Ley, en caso de Licitaciones Estatales;
2. Cuando el Licitante se encuentre en alguno de los supuestos previstos por los artículos 17 y 86 de la Ley, en cualquier etapa del procedimiento de contratación;
3. Cuando el Licitante se encuentre en alguno de los supuestos previstos por el artículo 101 del Reglamento de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria;
4. Cuando el Licitante se encuentre como definitivo o presunto en el listado publicado por el Servicio de Administración Tributaria, por ubicarse en los supuestos previstos por el primer y segundo párrafos del artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación;
5. Cuando incurra en cualquier violación a las disposiciones de la Ley o a cualquier otro ordenamiento legal en la materia, que afecte directamente el presente procedimiento;
6. Cuando se compruebe que los Licitantes han acordado entre sí, situaciones que resulten contraproducentes a los intereses del Estado, como el elevar los precios de los bienes,



arrendamientos y/o servicios, objeto de la presente Licitación, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás Licitantes;

7. Cuando los Licitantes de un mismo bien, arrendamiento o servicio pertenezcan a un mismo grupo empresarial, lo cual se acreditará cuando uno o más accionistas formen parte de dos o más Licitantes;
8. Cuando se omita la presentación de alguno de los documentos solicitados en los numerales 3.5.1 y 3.5.2 de las Bases;
9. Cuando las proposiciones no se puedan evaluar por falta de documentación o información mínima necesaria para tal fin;
10. Cuando se omita la firma autógrafa del propietario, apoderado o representante legal del Licitante en los documentos solicitados o que la misma no sea realizada por dicha persona;
11. Cuando el Licitante no se ajuste a cualquiera de los términos y las condiciones establecidas en las Bases;
12. Cuando cualquiera de los documentos o información presentada no sea legible;
13. Cuando el Licitante presente más de una proposición para la misma partida o lote;
14. Cuando se oferten bienes, arrendamientos o servicios en cantidades menores a las requeridas;
15. Cuando la validez de la proposición sea por un periodo menor al solicitado en las Bases;
16. Cuando no cumplan con las características y especificaciones o alguno de los requisitos establecidos en las Bases o los que se deriven de la Junta de Aclaraciones, cuyo incumplimiento por sí mismo, o deficiencia en su contenido afecte la solvencia de las proposiciones;
17. Cuando presenten documentos con tachaduras, enmendaduras y/o alteraciones en el contenido de los mismos, así como proposiciones manuscritas a lápiz;
18. Cuando la documentación o información presentada y/o declarada se verifique que es falsa, incompleta o se detecten irregularidades que desvirtúen el contenido de la misma;
19. Cuando no exista congruencia entre la propuesta técnica y la propuesta económica;
20. Cuando el precio ofertado no sea aceptable;
21. Cuando el precio ofertado sea precio aceptable, sin embargo rebase el presupuesto asignado y no se cuente con cobertura presupuestal;
22. Cuando se omitan los precios unitarios en las propuestas económicas;
23. Cuando el Licitante, su representante legal o sus empleados se opongan a la realización o desarrollo de una visita domiciliaria de verificación; o
24. Cuando el Licitante no pueda encontrarse en el domicilio señalado de sus instalaciones o se desconozca su paradero.

#### 4.3 Causas de la Licitación desierta.

La Convocante procederá a declarar desierta la Licitación cuando:

1. Ninguna persona presente propuesta;



2. Ninguna de las proposiciones presentadas evaluadas cumplan con los requisitos de la Convocatoria y las Bases; y
3. Cuando las ofertas económicas rebasen el presupuesto asignado y no se cuente con cobertura presupuestal.

#### 4.4 Criterios de adjudicación del Contrato.

El fallo de la Licitación será vinculante para el Licitante ganador y no para el Estado, y en su caso, la adjudicación se materializará por la Contratante mediante la suscripción y formalización del Contrato, de acuerdo con lo establecido en el artículo 44 de la Ley.

El criterio de adjudicación será de conformidad con el tipo de abastecimiento establecido en el numeral 2.2 de las presentes Bases, cuya proposición cumpla con los requisitos solicitados y ofrezca las mejores condiciones para el Estado, cuya oferta resulte solvente en virtud de que cumple, conforme a los criterios de evaluación establecidos, con los requisitos legales, administrativos, técnicos y económicos de las Bases; considerando el Dictamen Técnico-Económico, Dictamen de Resultados y la dictaminación y emisión del fallo por parte del Comité.

### 5. SANCIONES.

Los Licitantes en todo momento deberán asumir la responsabilidad total para el caso en que al entregar los bienes que correspondan a Gobierno del Estado de Oaxaca, infrinja patentes, marcas o vulnere registros o derechos de autor, de acuerdo con lo establecido en la Ley Federal del Derecho de Autor y de la Ley de la Propiedad Industrial, liberando a el Gobierno del Estado de cualquier responsabilidad.

Los Licitantes que infrinjan las disposiciones de la Ley y Reglamento, serán sancionados por la Función Pública en términos del Título Quinto de la Ley, y en su caso, podrán ser inhabilitados temporalmente para participar en procedimientos o celebrar contratos regulados por la misma, cuando se ubiquen en alguno de los supuestos del artículo 86 de la Ley. De igual forma, la Secretaría podrá suspender o cancelar su Registro en el Padrón de Proveedores de conformidad con lo establecido por los artículos 93 y 94 de la Ley.

### 6. INCONFORMIDAD.

El trámite, procedimiento y resolución de las inconformidades, se regirá por lo dispuesto en el Capítulo I de las Inconformidades del Título Sexto de la Solución de las Controversias de la Ley.

Los Licitantes podrán inconformarse por escrito ante la Función Pública por los actos que contravengan las disposiciones contenidas en la Ley, dentro de los cinco días hábiles siguientes a aquél en que éste ocurra o se notifique al inconforme de la realización del mismo.

Las oficinas que ocupa la Función Pública se ubican en el edificio 2, planta baja, de la Ciudad Administrativa, “Benemérito de las Américas”, kilómetro 11.5 de la carretera Oaxaca-Istmo, Tlaxiactac de Cabrera, Oaxaca.

Transcurrido el plazo establecido en el segundo párrafo del presente numeral, precluye para los interesados el derecho a inconformarse.

Tlaxiactac de Cabrera, Oaxaca, 06 de noviembre de 2023

A t e n t a m e n t e  
Sufragio efectivo. No reelección  
“El respeto al derecho ajeno es la paz”  
Directora de Recursos Materiales

C. Liliana Santiago Sánchez

*Licitación Pública Estatal LPE-SA-IO-0021-10/2023*



7.1 Apartado A

Especificaciones Técnicas

1. Descripción técnica de los bienes a adquirir:

Lote	Partida	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Único	1	<p><b>DRON PARA TOPOGRAFÍA Y MAPEO</b></p> <p>El Dron deberá ser diseñado teniendo en cuenta los requisitos del mercado de topografía y mapeo de aviones no tripulados y construyendo exactamente lo que deseaba:</p> <p>Deberá ser una solución de avión no tripulado compacta con una cámara de alta resolución y la capacidad de capturar datos RTK de precisión centimetrada.</p> <p>Sistema de posicionamiento centimétrico.</p> <p>Un nuevo módulo RTK deberá ser integrado directamente en el dron, que proporciona datos de posicionamiento en tiempo centimétrico en tiempo real para mejorar la precisión absoluta en los metadatos de la imagen.</p> <p>Justo debajo del receptor RTK se deberá de encontrar un módulo GNSS redundante, instalado para mantener la estabilidad del vuelo en regiones con poca señal, como las ciudades densas. Combinando ambos módulos, el dron deberá ser capaz de optimizar la seguridad de vuelo al tiempo que deberá de garantizar la captura de los datos más precisos para los complejos flujos de trabajo de inspección, mapeo e inspección.</p> <p>Para aprovechar al máximo los módulos de posicionamiento del dron, el nuevo sistema deberá ser creado para alinear continuamente el controlador de vuelo, la cámara y el módulo RTK. Además, deberá garantizar que cada foto utilice los metadatos más precisos y fija los datos de posicionamiento en el centro del CMOS, optimizando los resultados de los métodos fotogramétricos y permitiendo que la imagen alcance los datos de posicionamiento a nivel de centímetro.</p> <p>Se deberán de capturar los mejores datos de imagen con un sensor CMOS de 20 megapíxeles de 1 pulgada. El obturador mecánico deberá ser que las misiones de mapeo o la captura de datos regulares se realicen sin problemas, ya que dron se podrá mover mientras toma fotos sin el riesgo de que el obturador se mueva. Debido a la alta resolución, el dron deberá alcanzar una Distancia de muestreo en tierra (GSD) de 2.74 cm a 100 metros de altitud de vuelo.</p> <p>Características mínimas requeridas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso al despegar 1391 g</li> <li>• Distancia Diagonal 350 mm</li> <li>• Techo de servicio máximo sobre el nivel del mar 19685 pies (6000 m)</li> </ul>	Equipo	1



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad máxima de ascenso 6 m / s (vuelo automático); 5 m / s (control manual)</li> <li>• Velocidad máxima de descenso 3 m / s</li> <li>• Máxima velocidad 31 mph (50 kph) (modo P), 36 mph (58 kph) (modo A)</li> <li>• Tiempo máximo de vuelo Aprox. 30 minutos</li> <li>• Rango de temperatura de funcionamiento 32 ° a 104 ° F (0 ° a 40)</li> <li>• Desplazamiento de la posición de la imagen</li> <li>• La posición del centro de la cámara deberá ser relativa al centro de fase de la antena D-RTK a bordo debajo del eje del cuerpo del avión: (36, 0 y 192 mm) ya aplicado a las coordenadas de la imagen en datos Exif. Los ejes positivo x, y y z del cuerpo de la aeronave deberán de apuntar hacia adelante, hacia la derecha y hacia abajo de la aeronave, respectivamente.</li> <li>• Distancia de muestra en el suelo (GSD) (H / 36.5) cm / píxel, H significa la altitud de la aeronave en relación con la escena de disparo (unidad: m)</li> <li>• Eficiencia en la adquisición de datos</li> <li>• Área de operación deberá ser máxima de aprox. 1 km<sup>2</sup> para un solo vuelo (a una altura de 182 m, es decir, GSD es de aproximadamente 5 cm / píxel, cumpliendo los requisitos de las Normas de precisión ASPRS para ortofotos digitales Clase</li> <li>• Rango de velocidad: ≤31 mph (50 km / h) a 6,6 pies (2 m) sobre el suelo con una iluminación adecuada</li> <li>• Rango de altitud: 0-33 pies (0 - 10 m)</li> <li>• Rango de operación: 0-33 pies (0 - 10 m)</li> <li>• Rango de detección de obstáculos: 2-98 pies (0.7-30 m)</li> <li>• Sensor: 1 "CMOS; píxeles efectivos: 20 M</li> <li>• Rango de detección de obstáculos: 0.6-23 pies (0.2 - 7 m) Frecuencia de medición 10 Hz</li> <li>• Lente FOV 84 ° ; 8,8 mm / 24 mm (formato equivalente a 35 mm: 24 mm); f / 2,8 - f / 11, enfoque automático a 1 m - ∞</li> <li>• Rango ISO</li> <li>• Video: 100-3200 (Auto) 100-6400 (Manual)</li> <li>• Foto: 100-3200 (Auto) 100-12800 (Manual)</li> <li>• Velocidad de obturación mecánica 8 - 1/2000 s</li> <li>• Velocidad de obturador electrónico 8 - 1/8000 s</li> <li>• Tamaño máximo de imagen 4864 × 3648 (4: 3 72 5472 × 3648 (3: 2</li> <li>• Modos de grabación de video H.264, 4K: 3840 × 2160 30p</li> <li>• Formato de foto JPEG</li> <li>• Formato de video MOV</li> <li>• Sistemas de archivos soportados FAT32 (≤ 32 GB exFAT (&gt; 32 GB)</li> <li>• Voltaje de entrada 17.3 - 26.2 V</li> <li>• Voltaje y corriente de salida 8.7 V , 6 A ; 5 V</li> </ul>		
--	--	--	--	--



		<p>, 2 A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Módulo GNSS de alta frecuencia y alta sensibilidad GPS + BeiDou + Galileo * (Asia) GPS + GLONASS + Galileo</li> <li>Multi-frecuencia Multi-sistema de alta precisión RTK GNSS</li> </ul> <p>Frecuencia utilizada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GPS: L1 / L2 ;</li> <li>GLONASS: L1 / L2 ;</li> <li>BeiDou : B1 / B2 ;</li> <li>Primera hora fija : &lt;50 s</li> <li>Precisión de posicionamiento: Vertical 1.5 cm + 1 ppm RMS)</li> <li>Horizontal 1 cm + 1 ppm (RMS)</li> <li>1 ppm significa que el error tiene un aumento de 1 mm por cada 1 km de movimiento desde la aeronave.</li> </ul> <p>Frecuencia GNSS Reciba simultáneamente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GPS: L1 C / A, L2, L5</li> <li>BEIDOU: B1, B2, B3</li> <li>GLONASS: F1, F2</li> <li>Galileo: E1, E5A, E5B</li> <li>Precisión de posicionamiento</li> <li>Punto único</li> <li>horizontal: 1.5 m (RMS)</li> <li>Vertical: 3.0 m (RMS)</li> <li>RTK</li> <li>Horizontal: 1 cm + 1 ppm (RMS)</li> <li>Vertical: 2 cm + 1 ppm (RMS)</li> <li>1 ppm: Por cada 1 km de aumento en la distancia, la precisión será 1 mm menos. Por ejemplo, la precisión horizontal es de 1.1 cm cuando el extremo receptor está a 1 km de distancia de la estación base.</li> </ul>		
Único	2	<p>TABLETA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad 64 gb</li> <li>Chip a13 bioni</li> <li>Pantalla retina multi-touch de 10.2 pulgadas (diagonal) retroiluminada por led con tecnología ips</li> <li>Resolución de 2160 x 1620 a 264 pixeles por pulgada (ppi)</li> <li>Pantalla true tone</li> <li>Brillo de 500 nits</li> <li>Revestimiento oleofóbico resistente a huellas dactilares</li> <li>Incluye cámara gran angular de 8 mp apertura de f/2.4, zoom digital de hasta 5x, lente de cinco elementos</li> <li>Geoetiquetado de fotos, estabilización automática de imagen, modo ráfaga</li> <li>Grabación de video hd de 1080p a 25 cps y 30 cps, grabación de video hd de 720p a 30 cps</li> <li>Zoom de video de 3x, video en cámara lenta de 720p a 120 cps, video en cámara rápida con estabilización.</li> <li>Grabación de video en formatos hevc y h.264</li> <li>Brújula digital</li> <li>Wi-fi</li> </ul>	Equipo	2



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microlocalización ibeacon</li> <li>• Touch id</li> <li>• Giroscopio de tres ejes</li> <li>• Acelerómetro</li> <li>• Barómetro</li> <li>• Sensor de luz ambiental</li> <li>• Un año de Garantía</li> </ul>		
Único	3	<p>SISTEMA GNSS MÓVIL</p> <p>El receptor GNSS deberá ser más que un receptor universal GNSS IMU-RTK de 1408 canales, es la herramienta de medición.</p> <p>GNSS RTK perfecta que cualquier profesional de la topografía, la construcción o la cartografía espera. Los módulos de conectividad incorporados, como Wi-Fi, Bluetooth, NFC, UHF y módem 4G, podrá utilizarse de forma fiable, eficiente y cómoda en una gran variedad de escenarios de aplicación para adaptarse a cualquier configuración del lugar de trabajo.</p> <p>SISTEMA KIT ROVER RTK deberá de incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Receptores con radios internos</li> <li>• Antena de radio UHF</li> <li>• Batería de Litio integrada</li> <li>• Cable de poder externo</li> <li>• Estuche de transporte de uso rudo</li> <li>• Cargador con adaptador</li> <li>• Bastón de 2m para GPS con bolsa de transporte</li> <li>• Controlador HCE600 Android</li> <li>• Software de colección de datos Landstar 8 (Android)</li> </ul> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendimiento del GNSS</li> <li>• Canales 1408 canales</li> <li>• GPS L1 C/A, L2C, L2P, L5</li> <li>• GLONASS L1, L2</li> <li>• Galileo E1, E5a, E5b, E6</li> <li>• BeiDou B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b</li> <li>• SBAS L1</li> <li>• QZSS L1, L2, L5, L6</li> <li>• Tipo de tarjeta SIM Tarjeta Nano-SIM</li> <li>• Wi-Fi 802.11 b/g/n, modo de punto de acceso</li> <li>• Bluetooth® V 4.2</li> <li>• Capacidad de la batería de Li-ion Batería incorporada no extraíble 9,600 mAh, 7,4 V</li> <li>• Certificaciones CE; FCC Parte 15 Subparte B Clase B; Calibración de la antena NGS; MIL STD 810H, Método 514.8</li> </ul>	Equipo	1
Único	4	<p>CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: cámara digital, réflex de lente único con af/ae</li> <li>• Medios de grabación: tarjetas de memoria sd, sdhc y sdx</li> <li>• Formato de imagen: aprox. 35.9 x 24.0 mm (cuadro completo)</li> <li>• Incluye lente ef 24-105mm f/4l is ii usm</li> <li>• Base del lente: montura ef</li> <li>• Total de píxeles: aprox. 27.1 megapíxeles</li> <li>• Píxeles: aprox. 26.2 megapíxeles</li> </ul>	Equipo	1



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de grabación: deberá cumplir con el reglamento de diseño para el sistema de archivo de cámaras 2.0 y exif 2.3</li> <li>• Formato de imagen: jpeg, raw</li> <li>• Sensor full frame cmos de 26.2 megapíxeles</li> <li>• Visor óptico con sistema af de 45 puntos tipo cruz</li> <li>• Af del cmos de píxeles duales con detección de fases y alta definición real (full hd) de 60p procesador de imagen digic 7, iso 100–40,000</li> <li>• Pantalla táctil lcd de ángulo variable de 3.0 pulgadas- capacidad de bluetooth integrada</li> <li>• Función de gps integrada</li> <li>• Toma continua de alta velocidad de hasta 6.5 cps</li> <li>• Resistencia al polvo y al agua</li> </ul>		
Único	5	<p>VIDEOPROYECTOR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brillo: 3800 lúmenes</li> <li>• Nitidez: 1,024,000 pixeles</li> <li>• Relación de aspecto: 16:10</li> <li>• Corrección trapezoidal: +- 30 grados</li> <li>• Reproducción del color: hasta un billón de colores</li> <li>• Tecnología de la lente: 3lcd</li> <li>• Distancia de alcance: 1.68 – 2.02 mts</li> <li>• Resolución máxima: xga nativa (1,024x768)</li> <li>• Tiempo de vida: 8,000 horas normal / 17,000 horas modo eco</li> <li>• Botones de configuración: encendido, menú, fuente (buscar), inicio, regresar, corrector trapezoidal.</li> <li>• Puertos de e/s: 1 rca video in, 2 hdmi, audio rca (1 rojo, 1 blanco), 1 usb tipo a (para módulo inalámbrico), 1 usb tipo b (para actualización firmware), 1 rj45, entrada de computadora (2 d-sub 15 pin), salida de computadora (1 d- sub 15 pin).</li> <li>• Garantía limitada, dos años en proyector y 90 días para lámpara</li> </ul>	Equipo	1
Único	6	<p>EQUIPO DE COMPUTO PORTÁTIL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador Intel Core I7 de onceava generación 1165g7 2.8 ghz.</li> <li>• Memoria Ram: Memoria Ram de 16 gb lpddr4x-sdram - 4266 mhz.</li> <li>• Disco Duro: 512 GB SSD.</li> <li>• Unidad óptica: (opcional).</li> <li>• Puertos de e/s: 2 puertos USB 3.0, 1 puerto rj45, 1 puerto de entrada/salida de audio, 1 ranura para candado de seguridad, 1 puerto de salida hdmi, 1 puerto thunderbolt 4.</li> <li>• Tecnología de conexión: red ethernet integrada con puerto rj45 para conexión y red inalámbrica (wireless lan).</li> <li>• Pantalla: 14 pulgadas con resolución mínima de 1920x1080.</li> <li>• Componentes de e/s: conector combinado de auriculares/microfono.</li> <li>• Accesorios: n/a.</li> <li>• Medios de alimentación: fuente de alimentación externo de 65w.</li> <li>• So: Microsoft Windows 10 profesional de 64 bits preinstalado de fábrica, en español, con licencia original</li> </ul>	Equipo	2



		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ofimática: n/a.</li> <li>· Otros programas: antivirus original con licencia por un año.</li> <li>· Garantía: un año en centro de servicio autorizado.</li> </ul>		
Único	7	<p>ESTACIÓN DE TRABAJO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Procesador Core I9 13900kf de 3 ghz hasta 5.8 ghz con frecuencia turbo.</li> <li>· Memoria Ram: Memoria Ram de 64 gb, 2 x 32 gb, ddr5, 4400 mhz, non-ecc.</li> <li>· Disco duro: 2 tb ssd m.2 nvme, 4 tb sata 6 gb/s 7200 rpm.</li> <li>· Unidad óptica: (opcional).</li> <li>· Puertos de e/s: dos puertos usb 3.2, dos puertos usb 3.2 tipo c, jack universal de audio, traseros: dos puertos usb 2.0, dos puertos usb 3.2 gen2, dos puertos usb 3.2 tipo c, salida de audio, dos display port, un puerto rj45.</li> <li>· Tecnología de conexión: red ethernet integrada con puerto rj45 para conexión, wifi incorporado al equipo.</li> <li>· Pantalla: n/a</li> <li>· Componentes de e/s: conector combinado de auriculares/micrófono.</li> <li>· Accesorios: tarjeta de video independiente de 12gb, teclado y mouse de la misma marca del cpu, lector multitarjeta.</li> <li>· Medios de alimentación: fuente de poder 1000w atx 80 plus.</li> <li>· So: Microsoft Windows 11 profesional de 64 bits preinstalado de fábrica, en español, con licencia original.</li> <li>· Ofimática: n/a.</li> <li>· Otros programas: antivirus original con licencia por un año.</li> <li>· Garantía: un año en centro de servicio autorizado.</li> </ul>	Equipo	1
Único	8	<p>ESTACIÓN DE TRABAJO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Procesador Dual Intel Xeon Silver 4216 (Caché de 22m, 2,10 ghz).</li> <li>· Memoria Ram: 32gb 2x16gb ddr4.</li> <li>· Disco Duro: 512gb m.2 nvme ssd, 4 tb sata de 3.5" 7200 rpm.</li> <li>· Unidad óptica: (opcional).</li> <li>· Puertos de e/s: frontales: ranura de tarjeta sd, 2 puertos usb 3.2 type- a, puerto usb 3.2 type-c con powershare, puerto usb 3.2 type-c, conector de audio universal. Traseros: conector del cable de alimentación, 5 puertos usb 3.2 type-a, puerto de línea de salida de audio, puerto de línea de entrada de audio/micrófono, puerto serial, puerto para mouse ps/2, puerto para teclado ps/2, puerto de red, puerto usb 3.2 (compatible con encendido inteligente).</li> <li>· Tecnología de conexión: red ethernet integrada con puerto rj45 para conexión, wifi y bluetooth.</li> <li>· Pantalla: monitor de 27 pulgadas wide screen resolución 1920x1080.</li> <li>· Componentes de e/s: conector combinado de auriculares/micrófono.</li> <li>· Accesorios: tarjeta de video independiente de 8gb-gddr6-4dp, teclado y mouse de la misma marca del</li> </ul>	Equipo	2



		<p>cpu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·Medios de alimentación: fuente de alimentación 1400w 180.1-240v 80 plus.</li> <li>· SO: Microsoft Windows 10 pro para workstations, +6 núcleos (actualización a Windows 11 pro gratuita) preinstalado de fábrica, en español, con licencia original.</li> <li>· Ofimática: n/a.</li> <li>· Otros programas: antivirus original con licencia por un año.</li> <li>· Garantía: tres año en centro de servicio autorizado.</li> </ul>		
Único	9	<p>PLOTTER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·Tipo de impresión: inyección térmica de tinta</li> <li>·Resolución: resolución optimizada de hasta 2400 x 1.200 ppp</li> <li>·Velocidad de impresión: 27 s/página en a1, 79 impresiones a1 por hora.</li> <li>·Tamaño de papel: rodillo de 279 a 914 mm (de 11 a 36 pulgadas), bandeja de entrada: de 210 x 279 a 330 x 482 mm (de 8,3 x 11 a 13 x 19 pulgadas), alimentación manual: de 330 x 482 a 914 x 1897 mm (de 13 x 19 a 36 x 74,7 pulgadas).</li> <li>·Tipos de soporte: papel bond y recubierto (bond, recubierto, recubierto de gramaje extra, reciclado, plano, blanco brillante), papel técnico (calco natural, vegetal), película (transparente, mate), papel fotográfico (satinado, brillante, semibrillante, de alta calidad, polipropileno), autoadhesivo (adhesivo, polipropileno).</li> <li>· Memoria: 1 GB</li> <li>· Cabezal: 1 (cian, magenta, amarillo, negro)</li> <li>·Compatibilidad con so: compatible con Windows, IOS, Android, Chrome.</li> <li>· Dimensiones de equipo: 1292 x 530 x 932 mm (50,9 x 20,9 x 36,7 pulgadas)</li> <li>· Garantía: dos año en centro de servicio autorizado.</li> </ul>	Equipo	1
Único	10	<p>PCR EN TIEMPO REAL</p> <p>Deberá ser un termociclador un instrumento de laboratorio esencial en el campo de la biotecnología, clonación, genotipificación, mutagénesis, diagnóstico molecular, y más. Se deberá ofertar una plataforma de incidencias donde se pueda reportar y llevar un historial de las incidencias en cualquiera de los bienes solicitados, en esta página el usuario podrá ver el estatus en tiempo real de sus reportes así como fechas de solución para las incidencias enviadas, se deberá presentar dentro de la oferta técnica usuario y contraseña para verificar los requerimientos solicitados.</p> <p>Características mínimas requeridas que deberá cumplir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá de tener un diseño único de bloque con sistema Peltier, asegurando uniformidad de temperatura y resultados reproducibles.</li> <li>• Deberá de tener una pantalla táctil a color de 7" con excelente interfaz gráfica para una fácil programación. Se deberá presentar dentro de</li> </ul>	Equipo	2



		<p>la oferta técnica el certificado de calidad ISO 9000, el certificado CSA y el Certificado UE.</p> <p>Características Técnicas mínimas requeridas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de muestras: 96x0.2ml tubo PCR; 8x12 placa PCR o 96 wellplate</li> <li>• Rango de temperatura de calentamiento: 4-105°C</li> <li>• Rango de temperatura de la tapa: 30-110°C</li> <li>• Precisión de temperatura: 0.1°C</li> <li>• Control de precisión de temperatura: ±0.3°C</li> <li>• Uniformidad de temperatura: &lt;0.3°C</li> <li>• Rango máximo de calentamiento/enfriamiento: 5°C/seg</li> <li>• Rango de programación de temperatura para gradiente: 30-99°C (TC1000-G)</li> <li>• Rango gradiente: 1-42°C(TC1000-G)</li> <li>• Material de adaptador de bloque: Aluminio</li> <li>• Pantalla: 7" 800x480mm LCD</li> <li>• Entrada: Pantalla táctil</li> <li>• Sistema definido para archivar por usuario: 30 segmentos, 99 ciclos máximo. 161 carpetas con 16 archivos cada una</li> <li>• Protección de fuente de poder: Si</li> <li>• Fuente de poder: 100-120V/200-240V, 50/60Hz</li> <li>• Dimensiones: [WxDxH] 280x370x250mm</li> <li>• Peso: 11Kg</li> </ul>		
Único	11	<p><b>REFRIGERADOR</b></p> <p>El refrigerador de laboratorio deberá tener la capacidad de 12 pies cúbicos</p> <p>El refrigerador deberá de estar diseñado para cubrir los requerimientos demandantes combinado desempeño, seguridad y calidad en investigación, clínica y laboratorios industriales para el almacenamiento de reactivos, medios, proteínas y muestras de uso diario en el laboratorio. Deberá de estar certificado STAR ENERGY. Se deberá presentar dentro de la oferta técnica el certificado de calidad ISO 9000, el certificado CSA y el Certificado UE.</p> <p>Características mínimas requeridas que deberá cumplir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad 12 Cu.Ft. (339L)</li> <li>• Rango de temperatura de 2°C a 10°C (pre-establecida en fábrica a 5°C)</li> <li>• Operación silenciosa hasta 51 DBA</li> <li>• Emisión de calor bajo</li> <li>• Sistema de alarma audible y visual de altas y bajas de temperatura</li> <li>• Alarma de puerta abierta</li> <li>• Alarma de falla de corriente eléctrica con batería back-up</li> <li>• Llave de bloqueo de puerta</li> <li>• Refrigerantes naturales verdes</li> <li>• Exterior fabricado de acero pintado blanco</li> <li>• Puerta de vidrio de doble panel</li> <li>• Luz interior LED</li> <li>• Puerto de acceso en la parte posterior</li> <li>• 4 entrepaños</li> </ul>	Equipo	3



Único	12	<p><b>BALANZAS ANALÍTICAS</b> La balanza deberá ser ideal para los laboratorios de investigación, industria. Teclado fácil de operar, pantalla LCD de alto contraste, calibración externa. Se deberá presentar dentro de la oferta técnica el certificado de calidad ISO 9000, el certificado CSA y el Certificado UE.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 400 g</li> <li>• Sensibilidad: 0.001 g (1 mg)</li> <li>• Repetibilidad: ±0.001g</li> <li>• Linealidad: ±0.002 g</li> <li>• Calibración: Externa</li> <li>• Tamaño de la plataforma: 80 mm</li> <li>• Carcasa: Plástico ABS.</li> <li>• Pantalla: LCD, altura del dígito 19mm / 0.7"</li> <li>• Unidades de pesaje: g, ct, oz, ozt, dwt, t, N, GN, T/A/R</li> <li>• Tiempo de estabilización: 2 segundos</li> <li>• Interfaz: RS-232</li> <li>• Ambiente de operación: Temperatura 10° - 30°C / Humedad 50 – 80 %</li> <li>• Dimensiones: 280 x 190 x 265 mm / 11" x 7.5" x 10.4"</li> <li>• Peso: 4.2 Kg / 9.5 lbs.</li> <li>• Alimentación: CA 110/240V, 50/60 Hz y batería recargable.</li> </ul> <p>Funciones adicionales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conteo de partes</li> <li>• Pesaje</li> <li>• Pesaje porcentual</li> <li>• Acumulación</li> </ul>	Equipo	10
Único	13	<p><b>BALANZA DE PRECISIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 15000g</li> <li>• Legibilidad: 0.1g</li> <li>• Repetibilidad: ±0.2g</li> <li>• Linealidad: ±0.2g• dimensiones de plato: 330x260 / 13"x 10"</li> <li>• Display: LCD, altura del dígito 25mm / 1"</li> <li>• Unidades de pesaje: g, ct, lb, oz, dr, gn, twt, kg (24 en total)</li> <li>• Calibración: externa</li> <li>• Tiempo de estabilización: 2 segundos• conectividad: bluetooth</li> <li>• Ambiente de operación: 10° a 30°c / 50° a 85°f / humedad 20% - 80%</li> <li>• Carcasa: plástico abs</li> <li>• Dimensiones: 293 x 219 x 80.5mm / 15.5" x 13" x 3.5" • peso: 7.5 kg / 17 lb</li> <li>• Alimentación: ca 110-240v, 50-60hz / batería recargable</li> </ul>	Equipo	10
Único	14	<p><b>UNIDADES VERTICAL</b> Los tanques dobles verticales para proteínas deberán ofrecer a los usuarios diferentes tamaños de gel para elegir, considerando las diversas demandas en cada experimento, esta unidad deberá de utilizar las características de diseño más avanzado para brindar un uso fácil y cómodo con separaciones de alta</p>	Equipo	2



		<p>resolución. Ideal para electroforesis en 2-D. Tamaño del gel: 160 x 180 mm. Volumen del regulador: 600 ml Numero de muestras: 21,26 Los siguientes Accesorios deberán de estar incluidos: 1 Tanque 4 Placas d vidrio con muescas 2 Espaciador de vidrio de 1 mm 2 Espaciador de vidrio de 1.5 mm 2 Peine de 35 pozos de 1 mm de grosor 2 peine de 35 pozos de 1.5 mm de grosor 2 Peine de 21 pozos de 1 mm de grosor 2 Peine de 21 pozos de 1.5 mm de grosor 4 Banda de sellado de 1 y 1.5 mm de grosor 12 Pinzas (clip) 1 Cables eléctricos</p>		
Único	15	<p>FUENTE DE ALIMENTACIÓN PARA ELECTROFORESIS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Input 100-120v/220-240v.</li> <li>•Rango de salida 5-250 v en incrementos de 1v; 0.01-3.0a en incrementos de 0.01a. 300 w máximo.</li> <li>• Voltaje o corriente constantes con crossover automático.</li> <li>• 4 sets de conexiones en paralelo.</li> <li>• Timer hasta 99hs 59min.</li> <li>• Función de pausa-reactivación.</li> <li>•Sistemas de seguridad de falta y sobrecarga, detección de sobrecarga y corto circuito.</li> <li>• Pantalla LCD, display en dos líneas de 16 caracteres.</li> <li>•Soporte de goma antideslizamiento y patas movibles para ajustarse a la mesada. Teclas de goma con reseteo.</li> <li>•Luz indicadora que muestra el parámetro constante (v, a, w).</li> <li>•Características de seguridad: detección sin carga; detección de fugas de tierra, detección de sobrecarga / cortocircuito, protección contra sobretensiones, sobre temperatura.</li> <li>•Protección de entrada: fusible en caliente y neutro</li> <li>•Potencia de entrada (nominal): 100-120 / 220-240 vac, conmutador automático</li> <li>•Incluye cable e instrucciones.</li> </ul>	Equipo	2
Único	16	<p>BOMBAS DE VACÍO</p> <p>Deberá ser una bomba de vacío libre de aceite. Características mínimas requeridas que deberá cumplir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especificación : (110V, 60Hz)</li> <li>• Potencia máxima: 65 W</li> <li>• Corriente máx.: 0.7 A</li> <li>• Vacío máx.: -680 mmHg</li> <li>• Caudal máx.: 23 l/min</li> <li>• Trampa de humedad: Sí</li> <li>• Regulador de vacío: Sí</li> <li>• Protección contra desbordamiento: Sí</li> <li>• Rotación del motor: 1750 RPM</li> <li>• Caballos de fuerza: 1/8 HP</li> <li>• Nivel de ruido: 50.0 dB</li> <li>• Púa de manguera: 5/16 pulgadas (8 mm)</li> <li>• Peso neto: 4,1 kg</li> </ul>	Equipo	4



		• Dimensión (LxWxH): 26.8x13.5x20.4 cm		
Único	17	<p><b>ANALIZADOR MULTIPARAMÉTRICO</b> Deberá ser un medidor profesional de PH, MV y temperatura de mesa con impresora que deberá ser incluida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características mínimas requeridas que deberá cumplir: pH</li> <li>• Intervalo: -2.00 to 16.00 pH; -2.000 to 16.000 pH</li> <li>• Resolución: 0.01 pH; 0.001 pH</li> <li>• Exactitud: ±0.01 pH; ±0.002 pH</li> <li>• Calibración: Estándar de calibración automática de hasta cinco puntos con siete búferes (1.68, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01, 12.45) y dos búferes personalizados.</li> <li>• Compensación de temperatura: Automático o manual de -20,0 a 120 °C (-4,0 a 248,0 °F)mV</li> <li>• Intervalo: ±999.9; ±2000 mV</li> <li>• Resolución: 0.1 mV; 1 mV</li> <li>• Exactitud: ±0.2 mV (±699.9 mV); ±0.5 mV (±999.9 mV); ±1 mV (±2000 mV)</li> <li>• Rango de desplazamiento relativo mV: ±2000 mV</li> <li>• Temperatura:</li> <li>• Intervalo: -20.0 to 120.0°C (-4.0 to 248.0°F)</li> <li>• Resolución: 0.1°C (0.1°F)</li> <li>• Exactitud: ±0.4°C (±0.7°F)</li> </ul> <p>Características mínimas requeridas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Electrodo de pH: Electrodo de pH de cuerpo de vidrio HI1131P con conectores BNC + pin y cable de 1 m (3,3') (incluido)</li> <li>2. Sonda de temperatura: HI7662-T sonda de temperatura con cable de 1 m (3,3') (incluido)</li> <li>3. Log-on-demand: 50 muestras (25 por canal)</li> <li>4. Registro de intervalos: 5 segundos a 180 minutos, 1000 muestras (500 por canal)</li> <li>5. Impedancia de entrada: 10<sup>12</sup>Ohm</li> <li>6. Conexión a PC: Puerto serie RS232, optoaislado</li> <li>7. Se deberá presentar dentro de la oferta técnica el certificado de calidad ISO 9000, el certificado CSA y el Certificado UE.</li> <li>8. Impresora: Impresora de matriz de puntos incorporada, con papel normal de 44 mm</li> <li>9. Alimentación: Adaptador de 12 VCC (incluido)</li> <li>10. Ambiente de operación: 0 a 50 oC (32 a 122 oF); RH máx. 95% sin condensación</li> <li>11. Dimensiones: 280 x 203 x 84 mm (11.0 x 8.0 x 3.3")</li> <li>12. Peso: 1.9 kg (4.2 lbs.)</li> </ol>	Equipo	5
Único	18	<p><b>LECTOR DE MICROPLACAS</b> Características mínimas requeridas que deberá cumplir: Equipo desarrollado que deberá medir absorbancia en microplacas o placas de micro titulación utilizadas en diferentes aplicaciones clínicas, académicas y de</p>	Equipo	2



		<p>investigación, como ELISA, ensayos microbiológicos y cuantificación de proteínas. Deberá tener un lector para microplacas de 48 y 96 pozos proporciona lecturas rápidas, precisas y reproducibles. Ideal para laboratorios de diagnóstico clínico, control de calidad, biotecnología, investigación científica, universidades, clínicas, hospitales, industria alimentaria, etc. Características mínimas requeridas que deberá cumplir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuente de iluminación: Lámpara de Halógeno-Tungsteno de 6V, 10W</li> <li>• Intervalo de longitud de onda: 400 x 750 nm</li> <li>• Filtros ópticos: 405, 450, 492 y 630 nm, máximo 8 filtros</li> <li>• Velocidad de medición: &lt;3s, microplaca de 96 pozos</li> <li>• Intervalo de lectura. 0.0000 - 4.5000 Abs</li> <li>• Resolución:0.0001 A</li> <li>• Repetibilidad:&lt;0.1% ó ±0.0025 A</li> <li>• Visualización de datos:Pantalla táctil de 8 pulgadas, muestra resultados de la microplaca y curva de calibración</li> <li>• Almacenamiento:Más de 300 programas de prueba o resultados de 50 microplacas de 96 pozos</li> <li>• Interfaz: USB. RS232, VGA y LAN</li> <li>• Dimensiones: 525 x 420 x 260 mm</li> <li>• Peso neto: 9 kg</li> <li>• Alimentación: CC12V (voltaje de entrada: 110V - 240V)</li> </ul> <p>Características adicionales que deberá cumplir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pantalla táctil de 8 pulgadas, fácil de operar</li> <li>2. Sistema óptico monocromático de 8 canales, cero dispersiones</li> <li>3. Función de diagnóstico del sistema</li> <li>4. Determinaciones cualitativas o cuantitativas, la curva estándar se puede almacenar y utilizar directamente</li> <li>5. Equipado con 4 filtros ópticos estándar: 405, 450, 492 y 630 nm</li> <li>6. Función de agitación, velocidad y tiempo de agitación ajustables</li> <li>7. Los resultados se pueden guardar en MS Excel para su posterior análisis</li> </ol>		
Único	19	<p><b>AGITADORES DE TUBOS</b> Características mínimas requeridas que deberá cumplir: El poderoso agitador de tubos deberá ser diseñado para uso constante, con velocidad regulada de modo mixto: “tacto y continuo”. Podrá ser controlado regulando la velocidad de la mezcla de baja velocidad a alta velocidad con su regulador. El agitador deberá contar con un cabezal de copa para uso con tubos de ensayo individuales e incluye adaptadores para microplacas, microtubos y PCR. Con selector triple para seleccionar modo automático y de</p>	Equipo	8



		<p>tacto para aumentar la eficiencia en el laboratorio. Deberá ser un equipo ideal para agitar tubos, matraces, vasos de precipitado, frascos, etc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad: 600 ~ 3000 rpm</li> <li>• Interruptor: continuo y tacto</li> <li>• Cabezales incluidos: plataforma y copa</li> <li>• Tipo de agitación: vortex</li> <li>• Dimensiones: 170 x 120 x 170 mm</li> <li>• Peso: 4.5 kg.</li> <li>• Alimentación: ca 120v, 50hz.</li> </ul>		
Único	20	<p><b>ESTACIÓN DE TRABAJO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador Dual Intel Xeon Silver 4216 (caché de 22m, 2,10 ghz).</li> <li>• Memoria Ram: 32gb 2x16gb ddr4.</li> <li>• Disco duro: dos discos diros de 1tb m.2 nvme ssd.</li> <li>• Unidad óptica: (opcional).</li> <li>• Puertos de e/s: frontales: ranura de tarjeta sd, 2 puertos usb 3.2 type- a, puerto usb 3.2 type-c con powershare, puerto usb 3.2 type-c, conector de audio universal. Traseros: conector del cable de alimentación, 5 puertos usb 3.2 type-a, puerto de línea de salida de audio, puerto de línea de entrada de audio/micrófono, puerto serial, puerto para mouse ps/2, puerto para teclado ps/2, puerto de red, puerto usb 3.2 (compatible con encendido inteligente).</li> <li>• tecnología de conexión: red ethernet integrada con puerto rj45 para conexión, wifi y bluetooth.</li> <li>• pantalla: monitor de 27 pulgadas wide screen resolución 1920x1080.</li> <li>• componentes de e/s: conector combinado de auriculares/micrófono.</li> <li>• accesorios: tarjeta de video independiente de 24gb-gddr6-4dp, teclado y mouse de la misma marca del cpu.</li> <li>• medios de alimentación: fuente de alimentación 1400w 180.1-240v 80 plus.</li> <li>• so: Microsoft Windows 10 pro para Workstation, +6 núcleos (actualización a Windows 11 pro gratuita) preinstalado de fábrica, en español, con licencia original.</li> <li>• ofimática: n/a.</li> <li>• otros programas: antivirus original con licencia por un año.</li> <li>• Garantía: tres año en centro de servicio autorizado.</li> </ul>	Equipo	1
Único	21	<p><b>CENTRIFUGA DE LABORATORIO</b></p> <p>La Centrífuga de Alta Velocidad deberá ser equipada con un motor de alta potencia y un rotor de alta capacidad, que te permitirán trabajar con diferentes tipos de muestras, desde pequeños volúmenes hasta grandes cantidades. Además, deberá de contar con un sistema de refrigeración integrado que garantizará una temperatura óptima durante el proceso de centrifugación, lo que resulta en una mayor calidad en tus resultados.</p> <p>Se deberá presentar dentro de la oferta técnica el certificado de calidad ISO 9000, el certificado CSA y el Certificado UE.</p>	Equipo	3



		<p>Esta centrifugadora de alta velocidad deberá ser muy fácil de usar, programar, intuitiva y su sistema de control avanzado. Podrá configurar el tiempo, la velocidad, la temperatura y la aceleración de manera precisa y sencilla, lo que te permitirá ahorrar tiempo y aumentar tu productividad en el laboratorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad Máxima: 16,000 RPM/5000 RPM</li> <li>• Volumen Máximo: 24 x 1.5 / 2 ml /</li> <li>• Tiempo: 0-99 minutos</li> <li>• Dimensiones del Equipo: 608 x 570 x 380 mm</li> <li>• Precisión de Velocidad: ± 20 RPM</li> <li>• RCF Máxima: 17940 xg</li> <li>• Ruido: &lt; 58 dba</li> <li>• Peso del Equipo: 50 kg</li> <li>• Alimentación: AC 120v 60 Hz 2ª</li> <li>• Peso: 50 kg</li> <li>• Dimensiones: 69 x 41 x 40 cm</li> <li>• Tubos: 24 Tubos x 1.5 ml</li> <li>• Rotor: Rotor Angular</li> </ul>		
Único	22	<p>UNIDAD HORIZONTAL</p> <p>Deberá ser un método básico en el campo de Biología Molecular para el análisis (separación, purificación, preparación) de los ácidos nucleicos y proteínas. Así como el microscopio que deberá de permitir y visualizar microorganismos y estructuras similares, la electroforesis nos ayuda a observar los ácidos nucleicos y proteínas. El principio de la electroforesis deberá de consistir en la migración de las moléculas a través de un gel u otro tipo de matriz de naturaleza porosa, en el cual, por acción de un campo eléctrico, deberán ser separadas de acuerdo a su tamaño o peso molecular. En la electroforesis de tipo vertical, se deberán de analizar tanto moléculas de ADN como proteínas, mientras que la electroforesis horizontal generalmente se trabaja con ADN o ARN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño del gel: 48 x 75 mm.</li> <li>• Buffer requerido: 150 ml.</li> <li>• Volumen: 3,5,9 ml.</li> <li>• Fuente de poder recomendada: cs-300c.</li> </ul> <p>Accesorios que deberán de estar incluidos:            1 tanque transparente con electrodos.            1 juego de cables.            1 cámara para gel.            1 charola para gel.            12 peines.            3 pozos 1 mm de grosor.            3 pozos 1.5 mm de grosor.            5 pozos 1 mm de grosor.            5 pozos 1.5 mm de grosor.            9 pozos 1 mm de grosor.            9 pozos 1.5 mm de grosor.</p> <p>Se incluye un software interactivo, 25 licencias, con las siguientes características técnicas:            El portal digital deberá ofrecer contenidos preparados de manera didáctica para una amplia variedad de áreas técnicas. La plataforma deberá combinar experiencia en la industria con conocimientos</p>	Equipo	1



	<p>didácticos, creando así una experiencia de aprendizaje única. La plataforma se deberá basar en nuggets de aprendizaje multimedia que pueden editarse individualmente y agruparse en rutas de aprendizaje individuales. De este modo, los cursos podrán adaptarse con facilidad y ajustarse perfectamente a las necesidades individuales de profesores y alumnos. Deberá incluir una combinación de cursos de aprendizaje en línea y ejercicios prácticos: Una rica base de datos de cursos para muchas áreas de la formación técnica, Motor y filtro de búsqueda para buscar contenido adecuado, Fácil creación y edición de cursos individuales, Aprendizaje móvil desde diferentes dispositivos terminales, Cursos multimedia interesantes e interactivos, Administración de equipos, Administración y organización de grupos y alumnos, Acceso al contenido básico, El portal de experiencias de aprendizaje es accesible en línea y tiene un diseño adaptativo para poder usarlo en cualquier tipo de dispositivo: PC, portátil, Mac, tableta o teléfono móvil. Para usarlo inmediatamente, debe haber disponibles cursos preparados. Los cursos deberían estar compuestos por módulos de formación que se puedan reordenar o modificar. Para realizar los ejercicios prácticos con facilidad, debería haber cursos independientes y cursos que requieran utilizar equipos de aprendizaje. Se deberá presentar usuario y contraseña para acceso al portal con la finalidad de revisar el cumplimiento de los requisitos solicitados. Este tipo de cursos que integran el uso de hardware debería tener un diseño claro que permita identificarlos más fácilmente. La plataforma tendrá acceso a las prácticas de todas las estaciones de trabajo solicitadas. El portal debería permitir la creación de contenido mediante una herramienta de edición integrada. Los cursos existentes se deben poder editar, es decir, se debe poder añadir, eliminar y reordenar contenido. La administración debe permitir la asignación de contenido a los grupos de aprendizaje. Deberá ser un portal en línea con diseño adaptativo para poder usarlo en cualquier tipo de dispositivo: PC, portátil, Mac, tableta o teléfono móvil. Los cursos deberán venir instalados en el portal. Los cursos están subdivididos en módulos de formación que se pueden reordenar o modificar. Se trata de una combinación de cursos independientes y cursos que integran el uso de equipos de aprendizaje para facilitar la realización de ejercicios técnicos prácticos. Festo FX contiene un sumario general de los cursos con equipo de hardware que facilita la consulta de los mismos, así como de los equipos necesarios para realizarlos. El portal deberá contener una herramienta de edición integrada que permite crear nuevo contenido. Deberá ser flexible en el sentido de que permite editar o modificar los cursos disponibles, ya sea añadiendo, eliminando o reordenando su contenido. Además, sirve para administrar los grupos</p>		
--	--	--	--



		de aprendizaje y asignar contenido a los estudiantes. Deberá contener más de 1000 cursos en al menos las siguientes áreas: Electricidad, Electrónica, Mecatrónica, Mantenimiento Industrial, Electromecánica, Automatización, Energías Renovables, Refrigeración y Aire Acondicionado, Control de Procesos, Telecomunicaciones, Hidráulica, Neumática, Robótica El portal deberá permitir la creación de contenido mediante una herramienta de edición integrada. Los cursos existentes se deben poder editar, es decir, se debe poder añadir, eliminar y reordenar contenido. La administración debe permitir la asignación de contenido a los grupos de aprendizaje.		
Único	23	<p>COMPUTADORA TODO EN UNO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·Procesador: chip m1, CPU de 8 núcleos con 4 núcleos de rendimiento y 4 de eficiencia.</li> <li>· Memoria RAM: memoria unificada de 8 gb· disco duro: ssd de 512 gb.</li> <li>· Unidad óptica: (opcional).</li> <li>·puertos de e/s: dos puertos thunderbolt/usb 4 compatibles con: displayport, thunderbolt 3 (hasta 40 gb/s), usb 4 (hasta 40 gb/s), usb 3.1 de segunda generación (hasta 10 gb/s). Entrada de 3.5 mm para audífonos, dos puertos USB 3 (hasta 10 gb/s).</li> <li>·Tecnología de conexión: red ethernet integrada con puerto rj45 para conexión, red inalámbrica (wireless lan), bluetooth 5.0.</li> <li>· Pantalla: pantalla retina resolución de 4480 x 2520 a 218 pixeles por pulgada compatible con 1,000 millones de colores.</li> <li>·Componentes de e/s: conector combinado de auriculares/microfono.</li> <li>·Accesorios: magic keyboard con touch id y teclado numérico, magic trackpad.</li> <li>·Medios de alimentación: adaptador de corriente de 143 w de 2 mts.</li> <li>· So: macos ventura.</li> <li>· Ofimática: n/a.</li> <li>· Otros programas: n/a</li> <li>· Garantía: un año en centro de servicio autorizado.</li> </ul>	Equipo	2
Único	24	<p>ARCHIVERO DE 4 GAVETAS</p> <p>Características mínimas requeridas que deberá cumplir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· acabado en melamina</li> <li>· color a elegir</li> <li>· medidas: 48 cms de frente por 50 cms de fondo por 140 cms de alto</li> </ul>	Pieza	1
Único	25	<p>ESCRITORIO BALA</p> <p>Características mínimas requeridas que deberá cumplir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· acabado en melamina</li> <li>· color a elegir</li> <li>· estructura tubular calibre 20 y 22 terminada en pintura epóxica texturizada color a elegir</li> <li>· medidas: 180 cms de ancho por 140 cms de profundidad por 75 cms de alto</li> </ul>	Pieza	1



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• cuenta con regaton nivelador de altura</li> </ul>		
Único	26	<p><b>ESCRITORIO SECRETARIAL</b> Características mínimas requeridas que deberá cumplir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• acabado en melamina</li> <li>• color a elegir</li> <li>• medidas: 120 cms de ancho por 60 cms de fondo por 75 cms de alto</li> <li>• soporte con costados laterales acabados en melamina</li> </ul>	Pieza	1
Único	27	<p><b>LIBRERO</b> Características mínimas requeridas que deberá cumplir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• acabado en melamina</li> <li>• color a elegir</li> <li>• medidas: 80 cms de frente por 35 cms de profundidad por 180 cms de alto</li> <li>• con cubierta encimera</li> </ul>	Pieza	1
Único	28	<p><b>CREDENZA</b> Características mínimas requeridas que deberá cumplir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cubierta acabado en melamina</li> <li>• color a elegir</li> <li>• medidas: 160 cms de ancho por 39 cms de fondo por 75 cms de alto</li> </ul>	Pieza	1
Único	29	<p><b>AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT</b> El Aire Acondicionado Minisplit Inverter, deberá ser un equipo de refrigeración con una capacidad nominal de 12000 BTU/h. La unidad exterior deberá de tener tiene un peso de 25.5 kg y mide 40 cm de altura por 76 cm de ancho y 26 cm de profundidad. Por su parte, la unidad interior deberá de pesar alrededor de 8 kg y deberá de contar con dimensiones que alcanzan los siguientes valores: altura (28.6 cm), anchura (88 cm) y profundidad (20.3 cm). Detalles técnicos mínimos requeridos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones de aire acondicionado Enfriamiento</li> <li>• Tipo: Sistema divisor</li> <li>• Color del producto: Gris</li> <li>• Medio de refrigeración: R410A</li> <li>• Wi-Fi controlado: Si</li> <li>• Capacidad de refrigeración en vatios (nominal): 3500 W</li> <li>• Capacidad de refrigeración (nominal): 12000 BTU/h</li> <li>• Unidad para interiores</li> <li>• Nivel de ruido de la unidad interior (alta velocidad): 52 Db</li> <li>• Nivel de ruido de la unidad interior (a baja velocidad): 42 Db</li> <li>• Ancho de la unidad interior: 88 cm</li> <li>• Altura de la unidad interior: 28.6 cm</li> <li>• Profundidad de la unidad interior: 20.3 cm</li> <li>• Peso de unidad para interiores: 8 kg</li> </ul>	Equipo	1



		<ul style="list-style-type: none"> <li>Enfriamiento del flujo de aire (unidad interior): 550 m<sup>3</sup>/h</li> <li>Frecuencia de entrada AC: 60 Hz</li> </ul>		
Único	30	<p><b>FUENTE DE PODER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voltaje de salida nominal: 40 v, 50 v, 80 v, 160 v.</li> <li>Potencia de salida nominal: 180 w, 360 w, 720 w, 1080 w.</li> <li>Amplia gama de voltaje y corriente de salida, fuente de alimentación de alta eficiencia.</li> <li>selección de modo de prioridad cv, cc, mejor protección del equipo bajo prueba.</li> <li>Tiempo de recuperación transitorio de carga (cambio de carga de 50 ~ 100%)</li> <li>Velocidad de respuesta ajustable de voltaje y corriente de salida.</li> <li>Configuración y resolución de lectura: 1 mv, 1 ma</li> <li>Circuito de descarga de salida interno habilitado por el usuario para acelerar la programación descendente del voltaje de salida.</li> <li>Detección remota de voltaje</li> <li>Función de lista hasta 50 pasos; se puede crear desde el panel frontal o importando la lista secuencia de archivos desde un dispositivo de memoria usb</li> <li>Voltaje analógico externo y control de resistencia de voltaje o salida de corriente.</li> <li>Salida de monitorización de tensión y corriente externa.</li> <li>Protección ovp, ocp, lpp, otp.</li> <li>Pantalla de cristal líquido de alto brillo oled de 2,4 pulgadas, ángulo de visión de 170 grados.</li> <li>Interfaz estándar: usb, lan, interfaz de control analógico.</li> <li>Interfaz opcional: módulo usb-gpib.</li> <li>Tamaño de montaje en rack 1/2, 1/3, 1/6.</li> <li>Incluye: cable USB, inicio rápido, certificado de verificación, cable de alimentación, cable de prueba de salida 10a, guardia de salida.</li> </ul>	Equipo	1
Único	31	<p><b>BAÑO ULTRASÓNICO</b></p> <p>El equipo versátil deberá ofrecer una limpieza altamente efectiva y eficiente para cristalería, joyería, instrumentos quirúrgicos o dentales, partes o componentes electrónicos, cristales y material de laboratorio.</p> <p>Deberá de contar con una función de barrido para una mejor uniformidad de las ondas ultrasónicas en el tanque; función de calentamiento y pantalla LCD, en la cual se deberá de poder observar la temperatura real y configurada.</p> <p>Deberá ser ideal para laboratorios de empresas farmacéuticas, hospitales, universidades y colegios, así como unidades de investigación científica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad: 3.2 l (máx.)</li> <li>Intervalo de temperatura: t.a. A 60°C</li> <li>Frecuencia: 40 khz</li> <li>Poder ultrasónico: 120 w (máx.), ajustable</li> <li>Temporizador: 1 - 99 min</li> <li>Dimensiones del equipo: 265 x 165 x 235 mm</li> </ul>	Equipo	2



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiones del tanque: 240 x 135 x 100 mm</li> <li>• Peso neto: aprox. 3.7 kg</li> <li>• Potencia: 100 w</li> <li>• Alimentación: ca 100-120v, 50/60 hz</li> </ul> <p>ACCESORIOS QUE DEBERÁN DE ESTAR INCLUIDOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapa,</li> <li>• canastilla</li> <li>• cable de alimentación y manual de operación</li> </ul> <p>Características adicionales mínimas requeridas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tiene asas de transporte con forma ergonómica y diseño compacto para fácil movilidad.</li> <li>2. Fácil drenado del líquido mediante una llave de drenado al costado derecho del equipo.</li> <li>3. Cuenta con función para ahorrar energía, la unidad pasa al modo de reposo si no se utiliza durante 5 minutos.</li> <li>4. Deberá de permitir al usuario controlar el aumento o disminución del poder ultrasónico para aplicaciones normales o delicadas</li> </ol>		
Único	32	<p>IMPRESORA 3D DE ESCRITORIO PROFESIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiones de marco: 500x430x940mm</li> <li>• Volumen de construcción: ø300 x 410 mm</li> <li>• Peso impresor: 17 kg</li> <li>• Velocidad de impresión max 400mm/s</li> <li>• Temperatura de cama: 110 °c</li> <li>• Temperatura extrusor: 300 °c</li> <li>• Tamaño de la boquilla: 0.4 mm</li> <li>• Marco de aluminio</li> <li>• Diámetro del filamento: 1.75 mm</li> <li>• Filamentos pla/pla+/abs/petg/wood/tpu/pc</li> <li>• Ensamblaje: parcialmente ensamblado</li> <li>• Arreglo mecánico delta</li> <li>• Sensor de filamento</li> <li>• software</li> <li>• Compatibilidad con iphone, ordenador personal</li> <li>• Pantalla de 7" pantalla táctil</li> <li>• Interfaz speeder</li> <li>• Sistema operativo mainsail de klipper</li> <li>• Conectividad por wifi, usb</li> <li>• Soporte de archivos .3mf / .stl / obj / .fpp / .bmp / png / jpg / jpeg files</li> <li>• Seis meses de garantía.</li> </ul>	Equipo	1
Único	33	<p>CÁMARA DE VACÍO</p> <p>Deberá ser una cámara de vacío de policarbonato transparente 4.7lt c/placa de polipropileno blanco.</p> <p>Características técnicas mínimas requeridas:</p> <p>Para utilizar con (equipo) Cámara de vacío</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Campana transparente de PC</li> <li>• placa de vacío de policarbonato blanco con junta</li> <li>• Material (placa): Polipropileno</li> <li>• Diámetro exterior de la junta (métrico): 178 mm</li> <li>• Diámetro exterior de la placa (métrico): 211 mm</li> <li>• Capacidad (imperial): 1.25 gal.</li> </ul>	Equipo	1



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad (métrico): 4.7 l</li> <li>• Color: Transparente</li> <li>• Diámetro (imperial): 6.63 pulg</li> <li>• Diámetro (métrico): 170 mm</li> <li>• Altura (imperial) : 9.38 pulg</li> <li>• Altura (métrico): 237mm</li> <li>• Material: Policarbonato</li> <li>• Tipo: Cámara de vacío</li> </ul>		
Único	34	<p>IMPRESORA 3D DE RESINA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla táctil de 3.5 pulgadas</li> <li>• Software photon workshop</li> <li>• Conectividad usb-a 2.0 y 3.0, lan</li> <li>• Tecnología: lcd pantalla monocromática 7.6"</li> <li>• Fuente de luz de matriz paralela</li> <li>• Transmitancia de luz 4 %</li> <li>• Nivelación máquina manual de 4 puntos</li> <li>• Precisión impresión 6k (5.760 x 3.600 píxeles)</li> <li>• Velocidad de impresión ≤10 cm/hora</li> <li>• Densidad poder 3,500 - 4,000 μw/cm<sup>2</sup></li> <li>• Tamaño de la impresora 47.5 x 36 x 29 cm</li> <li>• Volumen de construcción 245x197x122 mm</li> <li>• Material resina uv de 405 nm</li> <li>• Peso neto: 12 kg</li> <li>• Seis meses de garantía.</li> </ul>	Equipo	1
Único	35	<p>TERMOCICLADOR DIGITAL</p> <p>Deberá ser un Termociclador digital con gradiente, bloque fijo para 96 tubos de 0.2ml (microplaca de 96 pozos) control con microprocesador y pantalla TOUCH LCD. Se deberá presentar dentro de la oferta técnica el certificado de calidad ISO 9000, el certificado CSA y el Certificado UE. Memoria para 100 programas individuales, puerto de salida rs232. Se deberá ofertar una plataforma de incidencias donde se pueda reportar y llevar un historial de las incidencias en cualquiera de los bienes solicitados, en esta página el usuario podrá ver el estatus en tiempo real de sus reportes, así como fechas de solución para las incidencias enviadas, se deberá presentar dentro de la oferta técnica usuario y contraseña para verificar los requerimientos solicitados. Sistema PELTIER, rango de temperatura 4-99°C, temperatura de la tapa 50-110°C, calentamiento y enfriamiento 3°C/SEG. Pantalla de 7". Opera con 100-120v. 50/60hz.</p> <p>Características mínimas requeridas:</p> <p>Rango de temperatura: 4°C A 99°C</p> <p>Exactitud: ± 0.3°C</p> <p>Uniformidad: &lt; 0.3°C</p> <p>Tiempo de calentamiento/enfriamiento: 3°C/SEG</p> <p>Temperatura de la tapa: 50 – 100°C</p> <p>Protección por sobre temperatura: 140°C</p> <p>Rango gradiente: 1 – 42°C</p> <p>Ajuste rango temperatura (gradiente): 30-99°C</p> <p>Pantalla 7" LCD: 800*480 puntos</p> <p>Reloj: 1min – 99hr59min</p> <p>Peso: 11kg</p> <p>Medidas totales (D*W*H): 280*370*250mm</p> <p>Alimentación eléctrica: 100-120V, 50/60 H</p>	Equipo	3



Único	36	<p><b>ESPECTROFOTÓMETRO UV/VIS</b> Un espectrofotómetro es un instrumento fundamental que deberá cuantificaciones de metabolitos, actividad enzimática, nutrientes, contaminantes, entre otras sustancias, por lo que no debe faltar en los laboratorios educativos, de investigación, y de análisis químicos o clínicos. El Espectrofotómetro de Luz Visible y UV, deberá ser más fácil de la operación, abarca un amplio intervalo de longitud de onda. Es preciso, confiable, seguro para el usuario, estable en sus lecturas. Su pantalla tipo LCD es fácilmente visible desde cualquier ángulo. Características mínimas requeridas: Rango de longitud de onda: 200-1000 nm Ancho de banda: 2 nm Precisión de longitud de onda: <math>\pm 1</math> nm Repetibilidad de longitud de onda: 0,5 nm Calibración: Automática Sistema óptico: Haz simple, rejilla de 1200 líneas / mm Precisión Fotométrica: <math>\pm 0,5\%</math> T Rango fotométrico: 0.125%T, -0.097 - 1.999A Estabilidad: <math>\pm 0.002</math> A/h a 500 nm. Luz difusa: <math>\leq 0,3\%</math>T, a 220 nm, 360 nm Salida de Datos: Entrada USB Pantalla: LED Fuente de luz: Deuterio y Tungsteno Detector: fotodiodo de Silicio Alimentación: CA 85-260V, 50/60Hz, 3.5A Dimensiones: 450 x 340 x 165 mm Características mínimas requeridas que deberá cumplir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá ser un instrumento de alta precisión, estabilidad y repetibilidad</li> <li>• Deberá contar con una opción adicional para conexión a software de operación y descarga de datos (no incluido)</li> <li>• Memoria para almacenar hasta 200 resultados de lecturas</li> <li>• Deslizador para lectura de celdas de 10 mm</li> </ul> <p>Deberá de incluir 4 celdas de vidrio</p>	Equipo	2
Único	37	<p><b>INCUBADOR</b> Deberá ser un equipo ideal para experimentos con las condiciones de temperatura constante como en cultivo de microorganismos, enzimas, células, semillas, pruebas de demanda bioquímica de oxígeno (DBO), etc. Deberá estar equipado con un controlador PID que deberá de permitir mayor estabilidad de la temperatura. Deberá ser ampliamente utilizado en el laboratorio de investigación científica, biotecnología, biología, hospitales, industria agrícola y alimentaria. Características mínimas requeridas que deberá cumplir Volumen: 250 L Intervalo de temperatura: 0 - 65°C Estabilidad de la temperatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturas altas: <math>\pm 0.5^\circ\text{C}</math></li> <li>• Temperaturas bajas: <math>\pm 1^\circ\text{C}</math></li> </ul> <p>Tipo de convección: Convección mecánica (forzada)</p>	Equipo	1



		<p>Temporizador: 0 - 99.9 h Refrigerante: R134a Dimensiones internas: 600 x 500 x 840 mm Dimensiones externas: 820 x 760 x 1450 mm Materiales de fabricación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exterior: Acero laminado en frío</li> <li>• Interior: Acero inoxidable</li> </ul> <p>Peso neto: 100 kg Potencia: 1.2kW Características adicionales mínimas requeridas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla LCD para visualizar temperatura y tiempo</li> <li>• Puerta interna de vidrio e iluminación proporcionan excelente visualización del interior de la cámara sin alterar las condiciones internas</li> <li>• Alarma por sobrecalentamiento</li> <li>• Convección mecánica para mantener una temperatura uniforme</li> <li>• Orificio con diámetro de 43 mm para la inserción de sondas de monitoreo</li> </ul> <p>Accesorios que deberán estar incluidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rejillas removibles y ajustables</li> <li>2. Cable de alimentación</li> <li>3. Manual de operación</li> </ol>		
Único	38	<p><b>EQUIPO DE EXTRACCIÓN LIQUIDO – LIQUIDO</b> El equipo deberá incluir al menos los siguientes componentes con al menos las características mínimas requeridas: Tanque de alimentación del disolvente y de la mezcla a extraer a columna de extracción liquido-liquido, fabricados en polietileno de alta densidad HDPE, con capacidad de 20 litros. Una bomba de abastecimiento del disolvente a columna de extracción liquido-liquido, con internos de PTFE, tipo dosificadora con control electrónico digital de flujo y pantalla digital de totalización de flujo. Pichanca de material cerámico para succión de líquido en tanque. Flujo 19 LPH, presión 2 bar con sistema de bombeo para trabajo en continuo en todo el proceso. Bomba de abastecimiento de la mezcla a extraer a columna de extracción liquido- liquido, con internos de PTFE, tipo dosificadora con control electrónico digital de flujo y pantalla digital de totalización de flujo. Pichanca de material cerámico para succión de líquido en tanque. Flujo 19 LPH, presión 2 bar con sistema de bombeo para trabajo en continuo en todo el proceso. Columna de extracción liquido –liquido fabricada en vidrio borosilicato, empacada con anillos Raschig 3/8” x 10mm. Diámetro Nominal DN 50 de dos pulgadas. Con tres secciones de 20 cm, altura de la columna 60 cm. Válvulas para muestreo de líquido distribuidas en la columna. Funcionamiento a contra corriente. Plato de distribución de líquido y platos para soporte de empaque en columna de extracción liquido – liquido, fabricados en PTFE. Cabezales de domo y fondo de columna fabricados en vidrio borosilicato con entrada lateral, brida y tapa de acero inoxidable. Sistema para</p>	Equipo	1



	<p>regulación de interfase en la columna de extracción con controlador electrónico de nivel. Fabricado en vidrio borosilicato, diámetro nominal DN 50 de dos pulgadas. Sensor electrónico de Nivel con controlador local tipo varilla capacitivo, salida digital ON-OFF. Electroválvula de accionamiento para control de interfase, conexiones de entrada y salida de 1/2 inch. NPT. Operación Normalmente Cerrada (NC), 127 VAC / 60 Hz. Tanque graduado receptor de extracto fabricado en vidrio borosilicato resistente a altas temperaturas con bridas y tapas de acero inoxidable 304, con capacidad de dos litros con rango de medición de 0-2 litros con graduación de 100 mililitros. Válvula de vaciado de acero inoxidable 316 y toma de muestra manual. Tanque graduado receptor de refinado fabricado en vidrio borosilicato resistente a altas temperaturas con bridas y tapas de acero inoxidable 304, con capacidad de dos litros con rango de medición de 0-2 litros con rango de medición de 100 mililitros. Válvula de vaciado de acero inoxidable 316 y toma de muestra manual. Gabinete de Control que incluye por lo menos: Tipo industrial NEMA 4X, Foco indicador luminoso de tablero energizado, Botones de marcha y paro de bombas de alimentación de líquido con indicador luminoso, Contactores de protección y arranque para bombas de alimentación de líquido, Portafusibles de protección, Botón de paro de emergencia tipo hongo de media vuelta, Cableado por medio de canaleta y con números de identificación. Componentes eléctricos montados sobre riel. El equipo deberá incluir dos bombas con dosificadoras para trabajo en continuo. Sensor controlador de nivel para comportamiento hidrodinámico de la columna. Deberá incluir un poster de experiencia virtual el cual deberá consistir en: Poster físico con dimensiones 1.15m x 1.65m impreso de acuerdo a un diseño gráfico atractivo que explique los alcances experimentales, la descripción técnica del equipamiento para su uso virtual a través de los códigos QR que podrán ser hospedados en la página de la institución o en la WEB. El material digital deberá estar asociado a los QRs, el cual deberá incluir en los manuales de operación, manuales de mantenimiento, curso de capacitación, datos experimentales desarrollados en el propio equipo, razonamientos matemáticos y conclusiones pertinentes al conocimiento hidráulico y mecánico del sistema y videos explicativos y demostrativos del uso del equipo y obtención de datos experimentales. Deberá incluir capacitación en el uso del poster de experiencia virtual para utilización como herramienta pedagógica y de evaluación a personal académico y de soporte técnico con capacidad de vincularse a página de la institución o en la WEB. El equipo deberá cubrir al menos las siguientes aplicaciones experimentales: Estudio de una columna de extracción líquido-líquido, Funcionamiento de una</p>		
--	---	--	--



		columna empacada de extracción liquido-liquido a contra corriente, Aplicación de procesos de separación liquido – liquido, Determinación de los coeficientes de transferencia de masa, Estudio de operaciones unitarias, Estudio de los componentes de una columna de extracción liquido-liquido, Estudio del comportamiento hidrodinámico de la columna, Estudio termodinámico de equilibrio liquido – liquido, Estudio de diagramas de fases, Estudio de sistemas ternarios, Eficiencia de la columna, Numero de etapas de equilibrio teóricas. Incluye instalación, capacitación y puesta en marcha. Se deberá integrar dentro de la propuesta técnica el manual de operaciones y practicas en español.		
Único	39	<p><b>EQUIPO DE EXTRACCION SOLIDO – LIQUIDO</b></p> <p>El equipo deberá incluir al menos los siguientes componentes con al menos las características mínimas requeridas: Unidad piloto escala laboratorio. Compuesta de una unidad de proceso. Sistema de extracción solido – líquido fabricado con componentes de tipo industrial, acero inoxidable, vidrio y materiales resistentes a solventes. Hervidor para solvente con capacidad de 5 litros, fabricado en vidrio borosilicato, con válvula de vaciado. Mantilla de calentamiento eléctrico en el hervidor con regulación de potencia y protección para sobrecalentamiento de líquidos. Extractor sólido - líquido fabricado en vidrio borosilicato, diámetro nominal de cuatro pulgadas, altura de 50 cm. Canastilla para producto sólido en extractor, fabricada en acero inoxidable. Condensador de solvente destilado fabricado en vidrio borosilicato tipo serpentín. Dos vasos de precipitados de vidrio para producto de extracción proveniente de cabezal de rectificación, fabricados en vidrio borosilicato, con capacidad de un litro. Tubería y accesorios para equipo de proceso fabricados en acero inoxidable y PTFE. El equipo deberá permitir el estudio Soxhlet (inundación de solido en solvente) y arrastre de vapor (extracción de aceites con una corriente de vapor de agua) sin necesidad de desmontar el extracto Deberá incluir un poster de experiencia virtual el cual deberá consistir en: Poster físico con dimensiones 1.15m x 1.65m impreso de acuerdo a un diseño gráfico atractivo que explique los alcances experimentales, la descripción técnica del equipamiento para su uso virtual a través de los códigos QR que podrán ser hospedados en la página de la institución o en la WEB. El material digital deberá estar asociado a los QRs, el cual deberá incluir en los manuales de operación, manuales de mantenimiento, curso de capacitación, datos experimentales desarrollados en el propio equipo, razonamientos matemáticos y conclusiones pertinentes al conocimiento hidráulico y mecánico del sistema y videos explicativos y demostrativos del uso del equipo y obtención de datos experimentales. Deberá incluir capacitación en el uso del poster de experiencia virtual para utilización como herramienta</p>	Equipo	1



		pedagógica y de evaluación a personal académico y de soporte técnico con capacidad de vincularse a página de la institución o en la WEB. El equipo deberá cubrir al menos las siguientes aplicaciones experimentales: Estudio de fenómenos de transporte por difusión, Aplicación de un gradiente de concentración, Estudio de operaciones unitarias, Estudio de los componentes de una columna de extracción, Estudio de los componentes de sistema de extracción sólido – líquido, Estudio de extracción sólido –líquido por arrastre de vapor, Estudio de extracción sólido –líquido por hidrodestilación, Extracción de productos de origen vegetal, Extracción de aceites esenciales, Selección de diferentes solventes de extracción en función del sólido a extraer, Influencia de la temperatura de acuerdo a las condiciones del proceso, Operación de extracción sólido – líquido a temperatura de ebullición de solvente bajo diferentes condiciones de presión, Balances de materia y energía en un proceso de extracción sólido – líquido. Incluye instalación, capacitación y puesta en marcha.		
Único	40	<p><b>RECTIFICACION CONTINUA</b></p> <p>El equipo deberá incluir al menos los siguientes componentes con al menos las características mínimas requeridas: Unidad piloto completamente instrumentada escala laboratorio. Montada sobre estructura en perfil de aluminio reforzado tipo industrial con ruedas. Compuesta de una unidad de proceso y un gabinete de control, ambas unidades están interconectadas entre sí formando una sola instalación. Tanque de alimentación de mezcla fabricado en polietileno de alta densidad con capacidad de 20 litros. Columna de destilación empacada, fabricada en vidrio con diámetro nominal de dos pulgadas. Con tomas de temperatura y muestreo en puntos estratégicos Altura de la columna; 60cm. Columna de destilación de platos, fabricada en vidrio con diámetro nominal de dos pulgadas. Con tomas de temperatura y muestreo en puntos estratégicos. Altura de columna; 60 cm. Columna de destilación de campanas de burbujeo, fabricada en vidrio con diámetro nominal de dos pulgadas. Con tomas de temperatura y muestreo en puntos estratégicos Altura de la columna; 60cm. Sistema estructural de intercambio de columnas, las tres están montadas sobre un riel corredizo para facilitar el mantenimiento, la operación y el intercambio de las mismas. Bomba dosificadora de alimentación de mezcla para destilación con control digital de flujo. Pichancha de material cerámico para bomba dosificadora. Mantilla de calentamiento para hervidor de destilación. Potencia de calentamiento con dos resistencias de 780 Watts cada una. Hervidor para columna de destilación, de 5 litros de capacidad, fabricado en vidrio borosilicato, resistente a choques térmicos, con boca central con diámetro de dos pulgadas, bocas laterales</p>	Equipo	1



	<p>para alimentación y toma de temperatura. Los sensores de temperatura son tipo Pt 100 de tres hilos con indicador digital montado sobre tablero de control. Válvulas de muestreo a lo largo de las columnas de destilación. Tubería de acero inoxidable 316 diámetro de ¼ de pulgada. Enfriador tipo serpentín fabricado en vidrio borosilicato para productos de fondos de destilación. Tanque recibidor de fondos de destilación, fabricado en vidrio, con capacidad de dos litros, brida y tapas superior e inferior. Válvula de vaciado de tanque recibidor de fondos fabricada en acero inoxidable. Sistema de reflujo para columna de destilación fabricado en vidrio borosilicato. Electroválvula para control automático de reflujo. Condensador para productos ligeros de destilación, tipo serpentín fabricado en vidrio borosilicato. Enfriador de productos ligeros de destilación, tipo serpentín fabricado en vidrio borosilicato. Bridas necesarias, empaques de teflón. Dos tanques recibidores de productos ligeros de destilación, fabricado en vidrio borosilicato, con capacidad de dos litros. Tanque para recibir productos ligeros de destilación, fabricado en HDPE con capacidad de 20 litros. Tubería de acero inoxidable, diámetro nominal ¼ de pulgada. Tubería de acero inoxidable, diámetro nominal ½ pulgada. Tubería flexible de PTFE, diámetro nominal ½ pulgada. Tubería de alimentación de agua de enfriamiento fabricada en PVC cedula 80 con diámetro nominal de ½ pulgada para suministro en condensador y enfriador en sistema de destilación. Rotámetro para medición de agua de enfriamiento en destilación, rango de medición de 30 a 300 litros por hora. Válvula de regulación de flujo de alimentación de agua de enfriamiento al sistema de destilación. Tipo compuerta. Sensor de temperatura en hervidor de columna de destilación. Dos sensores de temperatura distribuidos a lo largo de la columna de destilación empacada. Tres sensores de temperatura distribuidos a lo largo de la columna de destilación de platos. Tres sensores de temperatura distribuidos a lo largo de la columna de destilación de campanas de burbujeo. Sensor de temperatura en reflujo de columna de destilación.</p> <p>Sensor de temperatura en la entrada de agua de enfriamiento del condensador de la columna de destilación. Sensor de temperatura en la salida de agua de enfriamiento del condensador de la columna de destilación. Control de temperatura de precalentamiento de la mezcla. Precalentador de mezcla. Válvulas y accesorios necesarios para operación del equipo, fabricados en acero inoxidable, teflón y PVC industrial, Para uso rudo. Destilación en columnas con sistema estructural de intercambio en riel corredizo, Intercambio de columnas sin desmontarlas de la estructura. Ensamble con abrazadera clamp. Deberá incluir las siguientes aplicaciones de industria 4.0: PLC, con capacidad de</p>		
--	---	--	--



	<p>comunicaciones a través de Ethernet – Web Server y Ethernet VNC (Virtual Network communication) a través de una red Ethernet y o un Modem para controlar el PLC desde un dispositivo remoto con capacidad de exportación de datos a hoja de Excel. El sistema deberá contar con un PLC con capacidad del manejo de toda la sensórica. Con salida ethernet para el envío de los datos generados a la nube. El PLC deberá tener la capacidad para enviar la información vía celular (sistema de comunicación celular no incluido), se utilizará ethernet. Deberá incluir estudio de un proceso bajo el concepto de industria 4.0 (datos, monitoreo, administración, mantenimiento y protocolos industriales). Aplicación de realidad aumentada para el reconocimiento del proceso y la identificación de sus partes mecánicas y electromecánicas para la captura de la sensorica hacia el PLC y el envío de datos a la nube para administración remota (ethernet). Aplicación del concepto de realidad virtual a través de la simulación del proceso que permite el reconocimiento de la operación y la simulación de procesos. Deberá incluir un gabinete de control con al menos los siguientes componentes: Indicador luminoso amarillo de tablero energizado. Interruptor general. Botón tipo hongo de paro de emergencia. Botones pulsadores con foco luminoso verde para arranque de las resistencias y bomba. Botones pulsadores con foco luminoso rojo para el paro de las resistencias y bomba. Contactor de protección y arranque para la bomba. Perilla de regulación de intensidad de calentamiento de las resistencias. Protectores termomagnéticos para protección de resistencias. Portafusibles de protección para indicador digital. Indicadores digitales de temperatura. Temporizadores para control de reflujo. Cableado por medio de canaleta y con números de identificación. Clemas de conexión. Componentes eléctricos montados sobre riel. Deberá incluir un poster de experiencia virtual el cual deberá consistir en: Poster físico con dimensiones 1.15m x 1.65m impreso de acuerdo a un diseño gráfico atractivo que explique los alcances experimentales, la descripción técnica del equipamiento para su uso virtual a través de los códigos QR que podrán ser hospedados en la página de la institución o en la WEB. El material digital deberá estar asociado a los QRs, el cual deberá incluir en los manuales de operación, manuales de mantenimiento, curso de capacitación, datos experimentales desarrollados en el propio equipo, razonamientos matemáticos y conclusiones pertinentes al conocimiento hidráulico y mecánico del sistema y videos explicativos y demostrativos del uso del equipo y obtención de datos experimentales. Deberá incluir capacitación en el uso del poster de experiencia virtual para utilización como herramienta pedagógica y de evaluación a personal académico y de soporte técnico con capacidad de vincularse a página de la institución o</p>		
--	--	--	--



		en la WEB. Deberá cubrir al menos las siguientes aplicaciones experimentales: Estudio de una columna de destilación empacada. Estudio de una columna de destilación de platos. Estudio de una columna de destilación de campanas de burbujeo. Balances de materia y energía en una columna de destilación empacada. Balances de materia y energía en una columna de platos. Balances de materia y energía en una columna de campanas de burbujeo. Estudio del efecto de la operación de reflujo en el proceso de destilación. Eficiencia de una columna de destilación y comparativo con distintos tipos de columnas. Estudio del efecto de la presión en la temperatura de ebullición de la mezcla. Estudio de la alimentación a distintos platos. Estudio de la temperatura de precalentamiento de la mezcla. Incluye instalación, capacitación y puesta en marcha. Se deberá integrar dentro de la propuesta técnica el manual de operaciones y prácticas en español.		
Único	41	<b>MESAS ESCOLARES</b> Las mesas escolares deberán cumplir con al menos las siguientes características mínimas requeridas: Mesa para laboratorio escolar de 2.40m de frente x 1.00m de fondo x .90m de altura cubierta en acero inoxidable cal. 18, T-304, con refuerzos un espesor simulado de 33mm, acabado de la estructura y papeleras en pintura en polvo horneada resistente a ataques químicos y corrosión, incluye dos servicios eléctricos, dos escudillas y dos llaves combinadas cromadas tipo INIFED, agua fría y gas	Pieza	2
Único	42	<b>MESA DE DEMOSTRACIÓN</b> La mesa de demostración deberá cumplir con la menos las siguientes características mínimas requeridas: Mesa de trabajo de 1.20x.64x.90m en perfil tubular de 1 1/2x 1 1/2 ", cubierta en acero inoxidable tipo 304 calibre 18 con refuerzos un espesor simulado de 33mm, estructura con acabado pintura en polvo horneada resistente a ataques químicos y corrosión, incluye servicio eléctrico con torreta sobre cubierta, escudilla de acero inoxidable, llave combinada cromada tipo INIFED, agua fría y gas	Pieza	1
Único	43	<b>MESAS DE GUARDADO BAJO</b> Las mesas de guardado bajo deberá cumplir con la menos las siguientes características mínimas requeridas: Mesa de trabajo de 1.20x.64x.90m con gabinete fabricado en lámina galvanizada acabado pintura en polvo horneada resistente a ataques químicos y corrosión con dos cajones, dos puertas, un entrepaño y cubierta con copete en acero inoxidable tipo 304 calibre 18 con refuerzos un espesor simulado de 33mm	Pieza	4
Único	44	<b>MESA ANTI-VIBRACIÓN</b> La mesa antivibración deberá cumplir con la menos las siguientes características mínimas requeridas: Mesa para balanza analítica de 1.31 x .76x.90m con cubierta con copete en acero inoxidable tipo 304	Pieza	2



		calibre 18 con refuerzos un espesor simulado de 33mm emplazamiento balanza analítica, gabinetes fabricados en lámina galvanizada acabado pintura en polvo horneada resistente a ataques químicos y corrosión con cajón puerta y entrepaño.		
Único	45	<p><b>BALANZA DE PRECISION</b> La balanza analítica deberá cumplir con al menos las siguientes características mínimas requeridas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla LCD de alto contraste,.</li> <li>• Cabina de 3 puertas antiestática,.</li> <li>• Amplio plato de acero inoxidable,.</li> <li>• Patitas niveladoras: Dos en la parte trasera,</li> <li>• Rastreador de capacidad,</li> <li>• Interfaz RS 232,</li> <li>• Múltiples unidades de pesaje.</li> </ul> <p>Deberá contar con la menos las siguientes aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesaje,</li> <li>• Pesaje porcentual,</li> <li>• Función de retención,</li> <li>• Pesaje de densidad,</li> <li>• Pesaje dinámico,</li> <li>• Alarma de control de pesaje,</li> <li>• Pesaje suspendido,</li> <li>• Función de acumulación,</li> <li>• Pesaje de peso bruto / neto / tara,</li> <li>• Función de conteo.</li> </ul> <p>Deberá incluir al menos los siguientes accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 guante,</li> <li>• Cable RS232,</li> <li>• Adaptador USB,</li> <li>• Cubierta transparente</li> <li>• Cubierta anti-polvo</li> <li>• Gancho para pesaje suspendido</li> <li>• Pesa de calibración F1 200g.</li> </ul> <p>Deberá cumplir con al menos las siguientes especificaciones técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad 220g</li> <li>• legibilidad 0.1mg</li> <li>• repetibilidad (+/-) 0.1mg</li> <li>• linealidad (+/-) 0.2mg</li> <li>• Unidad de pesaje: g, mg, ct, oz, ozl, dwt, GN, lb, N, dr, tIT, tIs, tIH, T (Tola), T/A/R(tola/anna/rati), /A/R (tola/Mna/rati), ms (Mesghal), bat, /lb (Parts per pound), kg.</li> <li>• Mecanismo de pesaje: monobloque, dimensión del plato: Ø 90 mm / Ø 3.5".</li> <li>• tiempo de estabilización: 1.5 – 3 segundos,</li> <li>• dimensión del display 137 x 42mm</li> <li>• altura del dígito 23mm</li> <li>• carcasa: metal y plástico ABS</li> <li>• ambiente de operación: 18° a 23°C / 64° a 73°F / Humedad 20% - 80%</li> <li>• Dimensiones Generales: 295 x 205 x 320 mm / 11.6" x 8.07" x 12.5".</li> <li>• Gancho / anzuelo: incluido</li> <li>• Alimentación: CA 110/240V, 50/60 Hz.</li> </ul>	Equipo	1



Único	46	<p><b>CAMPANA DE EXTRACCION PARA VAPORES Y HUMOS</b></p> <p>La campana de extracción para vapores y humos deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas requeridas:</p> <p>Este equipo deberá estar compuesto por una superestructura y por cuerpo interior, toldo, respaldo y laterales fabricados en acero inoxidable calibre 18 TIPO 304 (área operativa) y gabinete, El toldo deberá contar con dueto de salida de 10" Ø, Deberá contar con una cubierta de trabajo en acero inoxidable con escudilla integrada (opcional en resina epoxica).</p> <p>Deberá contemplar una ventana deslizante vertical con marco de acero inoxidable y cristal inastillable de 6mm de espesor, balanceada con contrapesos de plomo y cadenas para una mayor seguridad.</p> <p>Deberá incluir iluminación a través de 2 lámparas fluorescentes de 20 was e instalación eléctrica protegida; proporciona un nivel de luz ideal para el área de trabajo, Los controles de los servicios de agua y gas se deberán localizar en forma externa hacia el interior proporcionando control y seguridad al personal, deberá tener diseño y funcionalidad en interruptor para lámpara y contacto eléctrico externos. El gabinete deberá ser fabricado en acero rolando en frío calibre 20 con tratamiento de fosfato y acabado en pintura epoxica -poliéster (aplicada a través de electrostática) que permite aumentar la vida del mismo, así como protegerlo de corrosión y oxidación.</p> <p>Sistema de extracción para campanas: Este sistema de extracción de humos deberá estar diseñado para brindar la protección necesaria para el operador del equipo. Se deberá realizar un análisis de manera particular para cada uso específico de acuerdo con ligar y las condiciones de trabajo generales. Dependiendo los residuos volátiles, humos tóxicos o corrosivos, malos olores y sustancias peligrosas que se generen, como medida de seguridad y para protección para el personal que maneja el equipo y del propio laboratorio, el equipo se deberá probar y liberar al obtener el flujo de aire y la velocidad según estándares de las normas internacionales de entre 100 a 150 /min. Deberá incluir lo siguientes accesorios: Válvula para agua de control externo, Lámpara fluorescente L20W y balastra de arranque inmediato, Placa con interruptor para lámpara y motor, Contacto duplex monofásico polarizado de 125v, Dimensiones exteriores: Ancho: 121.9cm, Fondo: 76cm, Altura: 230cm. Dimensiones área de trabajo: Ancho: 96cm, Fondo: 58cm, Altura: 90cm.</p> <p>Deberá incluir paquete de instalación para campana de extracción de humos, a 6 mts. de descarga que consta de:</p> <p>1 Pza. Extractor Soler &amp; Palau 5CEB2000 1900 M3/HR 1/2 HP, 127-220V, 12 Mt. Lin.</p> <p>Tubo sanitario CEM/NORMA de 160 mm/6", 3 Pza. Codo PVC CEM 90° x 160 mm/6", 3 Pza. Cople PVC</p>	Equipo	1
-------	----	---	--------	---



		CEM 90° x 160 mm/6", 2 Pza. Reducción sanitaria CEM 200-150/6" a 8", 1 Pza. Cemento transparente para tubo PVC, 1 Pza. Boquilla de Descarga, 1 Pza. Base de Fierro, 1 Pza. Tapa de Motor. Kit campanas de extracción - cespól fregadero Flex XL c/contra fleximatic, Goma cespól 50/40 2" freg. p/conex. NJA chupón, Cofl. Ac. in Agua Lav. 1/2*1/2*1MT, Manguera A/I Gas 10FL(3/8)-10FL(3/8) 1MT, Niple Union Flare 10-10mm(3/8*3/8), Niple Terminal 10FL- 13MA(3/8*1/2), Clavija Colgante Hule 2P3H 15A		
Único	47	VITRINAS Vitrina alta, 4 Cristales deslizables. de 1.20x1.90x.37m, fabricado en lámina cal. 20. Gabinetes fabricados en lámina galvanizada acabado pintura en polvo horneada resistente a ataques químicos y corrosión	Pieza	2

El licitante en sus propuestas deberá indicar la marca de los bienes ofertados desglosando su propuesta en precio unitario, Subtotal, IVA y total.

El licitante deberá de contar con el recurso humano necesario para la instalación, puesta en marcha y capacitación de los equipos requeridos.

2. Recursos humanos

Para la instalación, puesta en marcha y capacitación respecto a los equipos, se requiere que el licitante cuente como mínimo 1 instalador y 1 capacitador, ambos con perfil en ingeniero industrial y de sistemas.

3. Capacitación y/o actualización

El licitante, deberá de proporcionar vía presencial, un curso de capacitación para tres personas que el Instituto Tecnológico de Oaxaca designe, mismo que se deberá de llevar a cabo a la entrega de los equipos, el cual deberá de tener una duración de ocho horas en horario hábil, con el propósito del correcto manejo de los equipos.

4. Vigencia de la Contratación

La vigencia de la contratación será de 30 días naturales contados a partir de la formalización del contrato.



7.2 Apartado B

(En papel membretado del Proveedor)

(Procedimiento de Contratación)

(Número del procedimiento)

(Objeto de la Contratación)

Formato de carta de interés en participar en la Licitación

(Ciudad), Oaxaca, (Fecha de presentación).

C. Liliana Santiago Sánchez  
Directora de Recursos Materiales  
Secretaría de Administración  
Presente

El suscrito representante legal del Proveedor denominado (Nombre o Denominación / Razón Social), manifiesto mi interés en participar en la (Procedimiento de Contratación y número del procedimiento), relativa al (Objeto de la Contratación), aceptando los términos y condiciones establecidas en las Bases de este concurso, y en consecuencia, presentar mi propuesta técnica y económica, sujetándome estrictamente a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamiento, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca, su Reglamento y demás normatividad aplicable.

Para lo cual, bajo protesta de decir verdad, proporciono la siguiente información:

Datos Generales del interesado:

*Tratándose de Personas Físicas:*

Nombre:

Registro Federal de Contribuyentes:

Descripción del giro del contribuyente:

Domicilio: (Calle, número, colonia, municipio, código postal y estado).

Teléfonos:

Correo electrónico:

Así como, en su caso, los de su apoderado o representante legal.

*Tratándose de Personas Morales:*

Denominación social / Razón social:

Registro Federal de Contribuyentes:

Domicilio: (Calle, número, colonia, municipio, código postal y estado).

Teléfonos:

Correo electrónico:

Descripción del objeto social:

Constitutiva: (No. de escritura pública, fecha, nombre y número de notario público).

Nombre de su representante legal:

Poder del representante legal: (No. de escritura pública, fecha, nombre y número de notario público)

Respetuosamente

(Nombre, firma del Licitante o representante legal y sello)





7.3 Apartado C

(En papel membretado del Proveedor)

(Procedimiento de Contratación)

(Número del procedimiento)

(Objeto de la Contratación)

Formato de solicitud de aclaración de dudas

(Ciudad), Oaxaca, (Fecha de su presentación, 24 horas antes de la celebración de la Junta de Aclaraciones).

C. Liliana Santiago Sánchez  
Directora de Recursos Materiales  
Secretaría de Administración  
Presente

El suscrito representante legal del Proveedor denominado (Nombre o Denominación / Razón Social), con domicilio en (Calle, número, colonia, código postal, ciudad, municipio y estado), y con número telefónico (Número con 10 dígitos), me permito solicitar la aclaración sobre aspectos contenidos en las Bases de la (Procedimiento de Contratación y número del procedimiento), relativa al (Objeto de la Contratación):

Pregunta 1.- \_\_\_\_\_.

Pregunta 2.- \_\_\_\_\_.

Respetuosamente

(Nombre, firma del Licitante o representante legal y sello)





7.4 Apartado D

(En papel membretado del Proveedor)

(Procedimiento de Contratación)

(Número del procedimiento)

(Objeto de la Contratación)

Formato de carta poder

(Ciudad), Oaxaca, (Fecha de la Recepción y Apertura Técnica y Económica).

C. Lilibian Santiago Sánchez  
Directora de Recursos Materiales  
Secretaría de Administración  
Presente

(Nombre de quien otorga el poder), bajo protesta de decir verdad, en mi carácter de representante legal del Proveedor denominado (Nombre o Denominación / Razón Social), según consta en el instrumento público número \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ pasado ante la fe del notario público número \_\_\_\_\_ de la ciudad de \_\_\_\_\_, que se encuentra registrado bajo el número \_\_\_\_\_ del Registro Público de Comercio de \_\_\_\_\_, por este conducto otorgo a (Nombre de quien recibe el poder) poder amplio, cumplido y bastante para que a nombre de mi representada, se encargue de entregar y recibir documentación, comparecer e intervenir en los eventos de Junta de Aclaraciones, Presentación y Apertura de Propuestas Técnicas y Económicas, y cualquier otro relacionado al procedimiento licitatorio, así como recibir y oír notificaciones con relación a la (Procedimiento de Contratación y número del procedimiento), relativa al (Objeto de la Contratación).

Nombre y firma de quien otorga el poder y  
sello del Proveedor

Nombre y firma de quien acepta el poder

Otorga poder

Acepta poder

Testigos

Nombre y firma

Nombre y firma



7.5 Apartado E

(En papel membretado del Proveedor)

(Procedimiento de Contratación)

(Número del procedimiento)

(Objeto de la Contratación)

Formato de acreditación de personalidad

(Ciudad), Oaxaca, (Fecha de la Recepción y Apertura Técnica y Económica).

C. Liliana Santiago Sánchez  
Directora de Recursos Materiales  
Secretaría de Administración  
Presente

El suscrito representante legal del Proveedor denominado (Nombre o Denominación / Razón Social), en relación a la (Procedimiento de Contratación y número del procedimiento), relativa al (Objeto de la Contratación), manifiesto bajo protesta de decir verdad, que cuento con facultades suficientes y bastantes para suscribir las proposiciones en el presente procedimiento, en virtud que a la fecha no han sido revocadas, y que los datos aquí asentados son ciertos, que los he verificado y coinciden con los registrados ante el Padrón de Proveedores de la Administración Pública Estatal, los cuales son los siguientes:

Datos del Licitante

Registro Federal de Contribuyentes:	
Domicilio	
Calle y número:	
Colonia:	
Delegación o Municipio:	
Código Postal:	
Entidad Federativa:	
Teléfonos:	
Correo electrónico:	

Persona Moral

No. de la escritura pública de su constitución:	
Fecha:	
Nombre, número y adscripción del Notario Público:	
Lugar de Registro Público y/o de comercio:	
Fecha:	





Folio:	
Descripción del objeto social:	
Reformas al acta constitutiva	(únicamente cuando las hubiera)
No. de la escritura pública:	
Fecha:	
Nombre, número y adscripción del Notario Público:	
Fecha:	
Folio:	
Lugar de Registro:	

**Datos del Apoderado o representante legal:**

Nombre:	
Cargo que acredite:	(Administrador Único, Gerente general, Representante legal con Poder especial, etc.)
Escritura pública número:	
Fecha:	
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:	

**Relación de Socios o accionistas.**

Apellido Paterno:	Apellido Materno:	Nombre (s):	% En acciones:	RFC

**Personas Físicas.**

No. de identificación que presente:	
Fecha:	
C.U.R.P.:	
Fecha de alta en la SHCP formato(R-1):	

Protesto lo necesario

(Nombre, firma del Licitante o representante legal y sello)



7.6 Apartado F

(En papel membretado del Proveedor)

(Procedimiento de Contratación)

(Número del procedimiento)

(Objeto de la Contratación)

Formato de carta de manifiestos bajo protesta de decir verdad

(Ciudad), Oaxaca, (Fecha de la Recepción y Apertura Técnica y Económica).

C. Liliana Santiago Sánchez  
Directora de Recursos Materiales  
Secretaría de Administración  
Presente

El suscrito representante legal del Proveedor denominado (Nombre o Denominación / Razón Social), en relación a la (Procedimiento de Contratación y número del procedimiento), relativa al (Objeto de la Contratación), manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada:

1. Está conforme y acepta todos los términos y condiciones del presente procedimiento de contratación, los cuales se encuentran establecidos en la convocatoria, las Bases y el acta de la junta de aclaraciones;
2. Conoce y acepta sujetarse al contenido de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca, de su Reglamento y demás normatividad aplicable;
3. No se encuentra en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 17 y 86 de Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca;
4. No se encuentra en alguno de los supuestos previstos por el artículo 101 del Reglamento de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria;
5. Se encuentra actualmente al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, como lo establecen los artículos 76 fracciones V, VII y 150 de la Ley de Impuesto sobre la Renta, 1º y 2º fracción I del Código Fiscal de la Federación, 43 del Código Fiscal para el Estado de Oaxaca, 32-D del Código Fiscal de la Federación y demás ordenamientos competentes;
6. No se encuentra en alguno de los supuestos previstos por el primer y segundo párrafos del artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación;
7. En el caso de resultar adjudicada, por ningún motivo cederá los derechos y obligaciones que deriven del contrato correspondiente, de forma parcial o total a favor de terceras personas (físicas o morales); y
8. Que la documentación e información proporcionados al Padrón de Proveedores de la Administración Pública Estatal, se encuentran vigentes, actualizados y coinciden con los presentados en este procedimiento de contratación.

Protesto lo necesario

(Nombre, firma del Licitante o representante legal y sello)





7.7 Apartado G

(En papel membretado del Proveedor)

(Procedimiento de Contratación)

(Número del procedimiento)

(Objeto de la Contratación)

Formato de carta de integridad

(Ciudad), Oaxaca, (Fecha de la Recepción y Apertura Técnica y Económica).

C. Liliana Santiago Sánchez  
Directora de Recursos Materiales  
Secretaría de Administración  
Presente

El suscrito representante legal del Proveedor denominado (Nombre o Denominación / Razón Social), en relación a la (Procedimiento de Contratación y número del procedimiento), relativa al (Objeto de la Contratación), manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada, por sí misma o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la Convocante o de la Dependencia o Entidad solicitante, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas técnicas y económicas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorgue condiciones ventajosas con relación a los demás Licitantes.

Protesto lo necesario

(Nombre, firma del Licitante o representante legal y sello)



7.8 Apartado H

(En papel membretado del Proveedor)

(Procedimiento de Contratación)

(Número del procedimiento)

(Objeto de la Contratación)

Formato de carta de aceptación de visita domiciliaria al Licitante

(Ciudad), Oaxaca, (Fecha de la Recepción y Apertura Técnica y Económica).

C. Liliana Santiago Sánchez  
Directora de Recursos Materiales  
Secretaría de Administración  
Presente

El suscrito representante legal del Proveedor denominado (Nombre o Denominación / Razón Social), en relación a la (Procedimiento de Contratación y número del procedimiento), relativa al (Objeto de la Contratación), manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada tiene conocimiento de lo previsto en el artículo 28 fracción II inciso d) del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca, en relación con los numerales 2.3 y 3.6 último párrafo de las Bases, en este sentido, se otorga el consentimiento de mi representada para que la Convocante lleve a cabo una visita al domicilio de sus instalaciones, y se compromete a brindar las facilidades necesarias para el desahogo de la misma.

Protesto lo necesario

(Nombre y firma del representante legal)





7.9 Apartado I

(En papel membretado del Proveedor)

(Procedimiento de Contratación)

(Número del procedimiento)

(Objeto de la Contratación)

Formato de Propuesta Técnica

(Ciudad), Oaxaca, (La fecha de la recepción y apertura técnica y económica).

C. Liliana Santiago Sánchez  
Directora de Recursos Materiales  
Secretaría de Administración  
Presente

El suscrito representante legal del Proveedor denominado (Nombre o Denominación / Razón Social), en relación a la (Procedimiento de Contratación y número del procedimiento), relativa al (Objeto de la Contratación), presento la siguiente propuesta técnica:

Partida/lote	Descripción del bien, arrendamiento o servicio	Unidad de medida	Cantidad total
(número)	(En este rubro se debe señalar el bien, arrendamiento o servicio objeto de la Contratación)		

Nota: El Licitante deberá presentar su oferta técnica considerando lo establecido en el requisito 24 del numeral 3.5.1 de las presentes Bases, numerando cada una de las páginas que la conformen (ejemplo: 1/n, 2/n..... N/n).

Protesto lo necesario

(Nombre, firma del Licitante o representante legal y sello)



7.10 Apartado J

(Procedimiento de Contratación)

(Número del procedimiento)

(Objeto de la Contratación)

Formato de Propuesta Económica

(Ciudad), Oaxaca, (Fecha de la Recepción y Apertura Técnica y Económica).

C. Liliana Santiago Sánchez  
Directora de Recursos Materiales  
Secretaría de Administración  
Presente

El suscrito representante legal del Proveedor denominado (Nombre o Denominación / Razón Social), en relación a la (Procedimiento de Contratación y número del procedimiento), relativa al (Objeto de la Contratación), presento la siguiente propuesta económica:

Partida / Lote	Descripción del bien, arrendamiento o servicio	Unidad de medida	Cantidad total	Precio unitario	Subtotal
(Número)	(En este rubro se debe señalar el bien, arrendamiento o servicio objeto de la Contratación)			\$XXX	\$XXX
				Subtotal	\$XXXX
				IVA (16%)	\$XXXX
	(Cantidad del precio total con letra)			Total	\$xxxx

Nota: El Licitante deberá presentar su oferta económica considerando lo establecido en el numeral 3.5.2 de las presentes Bases, numerando cada una de las páginas que la conformen (ejemplo: 1/n, 2/n..... N/n).

\*\*\* (Cubrir con cinta adhesiva transparente el precio total en número y letra) \*\*\*

\*\*\*\* (En caso de existir un descuento voluntario, así tendrá que especificarse y el precio total deberá incluirlo) \*\*\*\*

Protesto lo necesario

(Nombre, firma del Licitante o representante legal y sello)



CONTRATO [ABIERTO] DE [ADQUISICIONES / ARRENDAMIENTO / PRESTACIÓN DE SERVICIOS] NÚMERO \_\_\_\_\_/2023, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL PODER EJECUTIVO DEL GOBIERNO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL CIUDADANO (NOMBRE), [SECRETARIA (O) / DIRECTOR(A) GENERAL] DE [NOMBRE DE LA DEPENDENCIA/ENTIDAD], A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ LA "[SECRETARÍA / ENTIDAD]" Y POR LA OTRA PARTE EL PROVEEDOR (NOMBRE / DENOMINACIÓN SOCIAL / RAZÓN SOCIAL), REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR SU APODERADO LEGAL EL CIUDADANO (NOMBRE), A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ EL "PROVEEDOR", Y CUANDO SE REFIERA A AMBAS SE DENOMINARÁN LAS "PARTES", AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

#### DECLARACIONES

- I. La "[SECRETARÍA / ENTIDAD]" declara que:
  - I.1. Es una [Dependencia de la Administración Pública Centralizada del Poder Ejecutivo / Entidad de la Administración Pública Paraestatal], de conformidad con lo dispuesto en el artículo (número) de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca [y Decreto de creación];
  - I.2. [La / El ciudadana(o)] El ciudadano (profesión, nombre y apellidos) [Secretaria(o) / Director(a) General] acredita su personalidad con el nombramiento de fecha (día) de (mes) de (año), expedido a su favor por el ciudadano Salomón Jara Cruz, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, y que está facultado para celebrar el presente Contrato de conformidad con lo dispuesto por los artículos (números) de la Ley [Orgánica del Poder Ejecutivo / de Entidades Paraestatales] del Estado de Oaxaca y \_\_\_\_\_ de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca;
  - I.3. Señala como su domicilio para los efectos legales, el ubicado en (calle, número, colonia, ciudad, municipio, entidad federativa y código postal);
  - I.4. Cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes (número);
  - I.5. Requiere adjudicar y formalizar el presente Contrato, de conformidad con el Acuerdo número CAEASEO (dígitos alfanuméricos), Sesión [Ordinaria / Extraordinaria] (número), de fecha (día) de (mes) del presente año, mediante el cual el Comité de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Oaxaca dictaminó el fallo de la (Procedimiento de Contratación y número de Licitación); y
  - I.4. Cuenta con la disponibilidad presupuestal en la partida específica "(número) - (nombre de partida)" con cargo a la clave presupuestal (número con 32 dígitos) correspondiente al presente ejercicio fiscal, para dar cumplimiento a las obligaciones de pago contraídas en el presente Contrato.
- II. El "PROVEEDOR" declara que:
  - II.1. Es una sociedad (tipo de sociedad), constituida conforme a las leyes mexicanas, según se desprende de la escritura pública número \_\_\_\_\_, con fecha (día) de (mes) de (año), pasada ante la fe del licenciado (nombre y apellidos), Notario Público número \_\_\_\_\_ de (ciudad y entidad federativa), inscrito en el [Instituto de la Función Registral del Estado de Oaxaca / Registro Público de la Propiedad y de Comercio de (entidad federativa)], bajo el folio mercantil (número), de fecha (día) de (mes) de (año);
- [# En caso de haber alguna modificación al objeto social, incluir la información relativa a la escritura pública en la que conste;]



- II.2. Su objeto social es, entre otros, (descripción de sus actividades y giro requerido para la contratación), ello de acuerdo con lo señalado en su acta constitutiva, referido en la declaración II.1. del presente Contrato;
- II.3. El ciudadano (profesión, nombre y apellidos) acredita su personalidad como apoderado legal del "PROVEEDOR", según se desprende de la escritura pública número \_\_\_\_\_, con fecha (día) de (mes) de (año), pasada ante la fe del licenciado (nombre y apellidos), Notario Público número \_\_\_\_\_ de (ciudad y entidad federativa), inscrito en el [Instituto de la Función Registral del Estado de Oaxaca / Registro Público de la Propiedad y de Comercio de (entidad federativa)], bajo el folio mercantil (número), de fecha (día) de (mes) de (año), manifestando bajo protesta de decir verdad que a la fecha de la suscripción del presente Contrato, dichas facultades no le han sido modificadas, revocadas o limitadas de forma alguna;
- II.4. Se apersona e identifica con (tipo de identificación oficial con fotografía vigente), expedida por (institución), con número \_\_\_\_\_;
- II.5. Señala como su domicilio para los efectos legales y administrativos a que haya lugar, el ubicado en (calle, número, colonia, ciudad, municipio, entidad federativa y código postal);
- II.6. Cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes (clave alfanumérica) y se encuentra al corriente de todas sus obligaciones fiscales;
- II.7. Se encuentra inscrito en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública Estatal, bajo el número de registro \_\_\_\_\_, el cual está vigente y actualizado;
- II.8. Cumple con todos los requerimientos legales necesarios para la celebración del presente Contrato y no se encuentra en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 17 y 86 de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca; y
- II.8. Dispone los elementos suficientes para obligarse en los términos y condiciones del presente Contrato y que para su cumplimiento cuenta con los recursos materiales, técnicos y humanos, así como la capacidad y experiencia necesarias para cumplir el objeto del presente instrumento.
- III. Las "PARTES" declaran que:
  - III.1. Se reconocen mutua, plena y recíprocamente la personalidad y capacidad con la que se ostentan y que conocen el alcance y efectos jurídicos del presente instrumento, manifestando que no existe dolo, error, mala fe o la existencia de algún vicio el consentimiento.

De conformidad con las declaraciones expuestas, las "PARTES" están de acuerdo en obligarse al tenor de las siguientes:

#### CLÁUSULAS

##### PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

Las "PARTES" convienen que el objeto del presente Contrato, es (Objeto de la Contratación).

##### SEGUNDA. CARACTERÍSTICAS.

El "PROVEEDOR" se obliga, de acuerdo a lo dispuesto en el presente Contrato, a proporcionar los [bienes / arrendamientos / servicios] establecidos en la cláusula que antecede de conformidad con el contenido de los documentos convencionalmente "BASES DE LA (PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN Y NÚMERO DEL PROCEDIMIENTO)" y "PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA DEL PROVEEDOR", los cuales debidamente firmados por las "PARTES" se agregan al presente como ANEXO



1 y ANEXO 2, respectivamente, para formar parte integrante del presente Contrato.

#### TERCERA. CONTRAPRESTACIÓN Y FORMA DE PAGO

La "[SECRETARÍA / ENTIDAD]" se obliga a pagar al "PROVEEDOR" la cantidad total de \$(Monto en número) ((Monto en letra /100 M.N.), incluyendo el 16% del Impuesto al Valor Agregado. En caso de que el "PROVEEDOR" entregue bienes, arrendamientos o realice servicios que excedan de la cantidad total, serán considerados como realizados por su cuenta y riesgo a favor de la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]".

El precio será fijo e incondicional durante la vigencia del Contrato.

[El pago se realizará / Los pagos se realizarán] en (número) exhibición(es) dentro de los (número) hábiles posteriores a la recepción de los entregables a entera satisfacción de la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]", previa presentación y validación del Comprobante Fiscal Digital por Internet ("CFDI") correspondiente, debidamente requisitado.

[No se otorgará anticipo alguno / El "PROVEEDOR" podrá solicitar el otorgamiento de anticipo de hasta el [XX]% del monto total del Contrato, previa presentación de la garantía correspondiente, así como la presentación y validación del "CFDI", debidamente requisitado. El monto restante se pagará de forma proporcional, amortizando dicho anticipo, una vez recibidos los entregables a entera satisfacción de la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]".

El trámite de pago se realizará a través del área usuaria o técnica de la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]" en domicilio ubicado en (calle, número, colonia, ciudad, municipio, entidad federativa y código postal), en un horario de (hora) a (hora), de lunes a viernes. La Secretaría de Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado será la responsable de efectuar el pago correspondiente, el cual se efectuará a través de transferencia bancaria.

El "CFDI" respectivo deberá cumplir con todos los requisitos fiscales y contables exigidos por las leyes en la materia y contener los datos fiscales establecidos en las Declaraciones 1.3. y 1.4 del presente Contrato, a nombre de Gobierno del Estado de Oaxaca, "[SECRETARÍA / ENTIDAD]".

En caso de presentar errores o deficiencias, la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]" no estará obligada a realizar el trámite de pago, por lo que dentro de los cinco días hábiles siguientes al de su recepción, le informará por escrito al "PROVEEDOR", el cual deberá entregar el "CFDI" corregido para continuar con dicho trámite.

Tratándose de pago en exceso que recibiera el "PROVEEDOR", ésta deberá reintegrar la cantidad cobrada en exceso, dentro de los 15 días naturales siguientes a la solicitud por escrito del reintegro por parte de "[SECRETARÍA / ENTIDAD]". Cumplido dicho plazo, el "PROVEEDOR" deberá pagar los intereses correspondientes del cinco al millar. Los cargos se calcularán sobre la cantidad pagada en exceso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago y hasta la fecha en que se pongan efectivamente a disposición de la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]".

Los impuestos y derechos que se causen con motivo del presente Contrato, serán pagados por el "PROVEEDOR", la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]" sólo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), de acuerdo a lo establecido en las disposiciones fiscales respectivas.

#### CUARTA. LUGAR, CONDICIONES Y PLAZO DE ENTREGA.

De acuerdo a lo establecido en las Cláusulas Primera y Segunda del presente Contrato, el "PROVEEDOR" deberá entregar a "[SECRETARÍA / ENTIDAD]", conforme a lo establecido en el numeral 2.4 del ANEXO 1 "BASES DE LA (PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN Y NÚMERO DEL PROCEDIMIENTO)" y el Apartado 1 del ANEXO 2 "PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA DEL PROVEEDOR".

#### QUINTA. SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

Le corresponde supervisar, administrar, validar los entregables correspondientes y vigilar el debido y



correcto cumplimiento del presente Contrato al titular de (señalar área usuaria o técnica) de la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]".

**SEXTA. GARANTÍAS DEL CONTRATO.**

En términos de lo estipulado en los artículos 56 de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca y 53 de su Reglamento, el "PROVEEDOR" se obliga a garantizar el fiel y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, el cual deberá presentar a "[SECRETARÍA / ENTIDAD]" las siguientes garantías:

1. Garantía de Cumplimiento: El "PROVEEDOR" deberá garantizar todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del Contrato y sus Anexos, equivalente al [# % (número por ciento)] del monto total adjudicado, considerando el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.); y
2. Garantía de Anticipo: [[No aplica / En caso de que el "PROVEEDOR" solicite un anticipo [(hasta 50% del monto total adjudicado)], deberá garantizar el monto total del anticipo, es decir el equivalente al 100% (cien por ciento) del monto total del anticipo, considerando el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), previa a la entrega del anticipo]].

Las garantías deberán presentarse mediante póliza de fianza, cheque certificado o billete de depósito, y expedirse a favor de la Secretaría de Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado. Dichas garantías deberán presentarse a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del Contrato, mediante un escrito firmado por el Proveedor dirigido a la Contratante, cumpliendo lo establecido en el artículo 126 del Reglamento del Presupuesto y conforme al numeral 2.6 del ANEXO 1 "BASES DE LA (PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN Y NÚMERO DEL PROCEDIMIENTO)".

**SÉPTIMA. OBLIGACIONES DEL "PROVEEDOR".**

El "PROVEEDOR" deberá dar estricto cumplimiento a todas y cada una de las obligaciones y responsabilidades a su cargo establecidas en el presente Contrato y sus Anexos, así como cumplir con todas disposiciones establecidas en las leyes, reglamentos, decretos o cualquier otro instrumento jurídico aplicable.

Asimismo, el "PROVEEDOR" se obliga a responder por su cuenta y riesgo, los defectos y vicios ocultos, la responsabilidad objetiva, así como los daños y perjuicios que por cualquier motivo se llegue a causar a la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]" o a terceros, en cuyo caso se harán efectivas las garantías que correspondan de acuerdo a lo establecido en este instrumento.

El "PROVEEDOR" se obliga a contar con los recursos humanos y materiales que se requieren para el debido cumplimiento del presente Contrato. De igual manera, el "PROVEEDOR" será el único responsable de la calidad, almacenaje, uso, manejo y de cualquier otra maniobra, que con sus equipos e insumos en general, requiera hacer durante para el cumplimiento del presente instrumento, sin tener derecho por ello, a remuneración adicional alguna.

El "PROVEEDOR" deberá contar con las autorizaciones o permisos necesarios para la ejecución del objeto del presente Contrato, conforme a las disposiciones legales vigentes y aplicables.

En caso de cambio de domicilio del establecido en la Declaración II.5 del presente instrumento, el "PROVEEDOR" deberá informarlo por escrito a la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]", dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes a su acontecimiento.

En caso que el "PROVEEDOR" infrinja las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca, será sancionado por la Secretaría de Honestidad, Transparencia y Función Pública, de conformidad con lo establecido en el "Título Quinto de las Infracciones y Sanciones, Capítulo Único" de la citada Ley.

**OCTAVA. OBLIGACIONES DE LA "[SECRETARÍA / ENTIDAD]".**



La “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” se obliga con el “PROVEEDOR” a otorgarle todas las facilidades necesarias para el cumplimiento del presente Contrato.

**NOVENA. VIGENCIA.**

La vigencia del presente Contrato será (conforme al numeral 3 del Apartado A de las Bases) y hasta que se extingan en su totalidad los derechos y obligaciones de las “PARTES”.

**DÉCIMA. PENAS CONVENCIONALES.**

Con fundamento en el artículo 59 de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca, las penas convencionales a cargo del “PROVEEDOR”, por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas de entrega o de la prestación del servicio, serán determinadas en función de los bienes, arrendamientos o servicios no entregados o prestados oportunamente. Dicha penalización será del [cinco] al millar del monto contratado, por cada día natural de demora a partir del día siguiente de la fecha pactada para la entrega, hasta el monto de la Garantía de Cumplimiento del Contrato, en caso de excederlo, se iniciará el procedimiento de rescisión administrativa previsto en la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca y su Reglamento.

Los pagos que deriven del presente instrumento quedarán condicionados proporcionalmente, al pago que el “PROVEEDOR” deberá efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el Contrato, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento.

**DÉCIMA PRIMERA. RESPONSABILIDAD LABORAL.**

El “PROVEEDOR” se obliga a desempeñar y a ejecutar las actividades necesarias para el cumplimiento del presente Contrato, con personal propio, certificado, altamente calificado y capacitado, así como utilizar el equipo y herramientas propias.

Por lo anterior, las “PARTES” no tienen nexo laboral alguno con los empleados y/o trabajadores de la otra, ni están facultadas para dirigir las labores de los mismos, por lo que en este acto se liberan recíprocamente de toda responsabilidad relativa a cualquier accidente o enfermedad que su propio personal pudiera sufrir o contraer durante el desarrollo de sus labores o como consecuencia de ellas.

Las “PARTES” reconocen y aceptan que las únicas relaciones jurídicas existentes entre ellas, son las derivadas del presente Contrato, razón por la cual éstas serán las únicas responsables del personal bajo su inmediata dirección y dependencia, así como del pago a los mismos, de salarios ordinarios y extraordinarios, vacaciones, aguinaldos, despidos, primas, así como de cualquier obligación derivada de la Ley Federal del Trabajo en vigor, IMSS e INFONAVIT, por lo que, las “PARTES” se obligan a sacar en paz y a salvo a la otra de cualquier acción legal que se pudiera derivar de los conceptos anteriores en relación con el presente instrumento.

En virtud de lo anterior, cualquier responsabilidad que resulte de la aplicación de la Ley Federal del Trabajo, Ley del Seguro Social, Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y/o cualquier otra aplicable, derivada del cumplimiento del presente instrumento y del ejercicio que en sus legítimos derechos tengan los trabajadores y/o empleados del “PROVEEDOR”, será asumida directamente por éste. En caso de que las autoridades competentes resolvieran que la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” deba realizar el pago de prestaciones en favor del personal del “PROVEEDOR”, éste se obliga a reembolsar a la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” el pago del monto total de las mismas, a más tardar dentro de los 10 (días) naturales siguientes a aquél en el que reciba la notificación correspondiente, o se podrá llevar a cabo una compensación. Consecuentemente, no se genera entre las “PARTES” responsabilidad solidaria, derivada de la ejecución de este Contrato, por lo que el “PROVEEDOR” responderá ante cualquier autoridad administrativa, judicial o del trabajo, por procedimientos relacionados con sus trabajadores.

**DÉCIMA SEGUNDA. CESIÓN DE DERECHOS.**

El “PROVEEDOR” no podrá transferir, ceder, traspasar o transmitir parcial o totalmente los derechos y



obligaciones establecidos en el presente Contrato, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso requerirá la autorización previa y por escrito de “[SECRETARÍA / ENTIDAD]”.

**DÉCIMA TERCERA. AUTONOMÍA DE RESPONSABILIDADES.**

El “PROVEEDOR” empleará y asignará bajo su estricta responsabilidad y costo al personal capacitado, calificado y suficiente para el debido cumplimiento del presente instrumento.

Cuando haya causa que lo justifique, la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” tendrá el derecho de requerir, por escrito en cualquier momento, al “PROVEEDOR” la sustitución o remplazo de cualquier miembro de dicho personal, el cual deberá realizarlo de forma inmediata.

**DÉCIMA CUARTA. RESCISIÓN DEL CONTRATO.**

La “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” podrá rescindir administrativamente el presente Contrato, sin necesidad de resolución judicial, en caso de que el “PROVEEDOR” incurra en cualquiera de los supuestos siguientes:

1. Cuando se incumplan los plazos, la calidad y/o especificaciones técnicas establecidos en el presente Contrato;
2. Cuando se incumpla cualquiera de las obligaciones contractuales estipuladas en este Contrato;
3. Cuando con motivo del incumplimiento de las obligaciones se pudiera afectar el interés social, impidiendo con ello el desarrollo de cualquiera de los programas de trabajo del Gobierno del Estado de Oaxaca;
4. Cuando no brinde a las personas designadas por la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” las facilidades, datos, información o documentación necesarias para la inspección, vigilancia o supervisión de este Contrato;
5. Cuando se incumpla el compromiso relativo a la reserva o confidencialidad de la información o documentación proporcionada por el “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” para la ejecución del presente Contrato;
6. Cuando la autoridad competente declare el estado de quiebra, la suspensión de pagos o alguna situación distinta, que sea análoga o equivalente y que afecte el patrimonio del “PROVEEDOR”;
7. Cuando se haya agotado el monto límite para la aplicación de las penas convencionales del Contrato;
8. Cuando incurra en falsedad total o parcial respecto a la información proporcionada o que actúe con dolo o mala fe en el procedimiento de contratación o para la celebración del presente Contrato; y/o
9. Cuando no presente las garantías, dentro de los diez días naturales siguientes a la firma de este Contrato, de conformidad con lo establecido en los artículos 56 de la Ley y 126 del Reglamento de la Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Cuando se presente cualquiera de los supuestos señalados, la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” iniciará el procedimiento de rescisión administrativa, que se iniciará dentro de los 15 días naturales siguientes a aquel en que se configure la causal, conforme a lo establecido en el artículo 63 de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca, en los siguientes términos:

- A) Si la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” considera que el “PROVEEDOR” ha incurrido en alguna de las causales de rescisión que se consignan en la presente cláusula, lo hará saber al “PROVEEDOR” por escrito, a efecto de que ésta exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso las pruebas que estime pertinentes, en un término de 10 (diez) días hábiles, a partir de la notificación;



- B) Transcurrido el término a que se refiere el inciso A) anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer; y
- C) La determinación de dar o no por rescindido el Contrato, deberá ser debidamente fundada, motivada y notificada por escrito al “PROVEEDOR” dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes al plazo señalado en el inciso A) de esta cláusula.

En el caso de que este instrumento se rescinda, no procederá el cobro de las penas convencionales ni la contabilización de las mismas para hacer efectiva la garantía de cumplimiento de Contrato.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el Contrato, se hiciera entrega de los bienes, arrendamientos o servicios, a entera satisfacción de la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]”, el procedimiento iniciado quedará sin efecto.

#### DÉCIMA QUINTA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.

Las “PARTES” convienen expresamente que el presente Contrato podrá darse por terminado anticipadamente por “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” sin necesidad de declaración judicial y hacer efectivas las sanciones previstas cuando tengan lugar entre otras las siguientes causas:

1. Cuando concurren razones de interés general;
2. Cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes, arrendamientos o servicios originalmente contratados; o
3. Cuando se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasione algún daño o perjuicio a la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]”.

De actualizarse cualquiera de los supuestos referidos, la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]”, lo notificará al “PROVEEDOR” por escrito. El “PROVEEDOR” estará obligado a devolver a la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” en un plazo de 10 (diez) días naturales, contados a partir de la notificación de la terminación anticipada, toda la documentación que éste le hubiere entregado para la realización del objeto del presente Contrato.

En estos supuestos la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” 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, de conformidad con el artículo 63 de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca.

#### DÉCIMA SEXTA. INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD.

Para efectos de la ejecución y cumplimiento del objeto del presente Contrato, previsto en su cláusula Primera, el “PROVEEDOR” se obliga a obtener de la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” la información que estime necesaria. Se entenderá por información toda aquella escrita, verbal o gráfica, así como la contenida en medios electrónicos o electromagnéticos, que sea entregada o confiada por parte de “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” al “PROVEEDOR”, o bien, empleados, dependientes de éste o terceros autorizados.

Toda la información proporcionada es y será considerada como propiedad de la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” por lo que el “PROVEEDOR” no divulgará en provecho propio o de terceros por medio de publicaciones, conferencias, informes o cualquier otra forma, los datos y resultados obtenidos de la ejecución de este Contrato, sin el consentimiento previo y por escrito de la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]”. Lo anterior, con excepción de los casos requeridos por la legislación aplicable, requerimientos u órdenes judiciales de autoridades regulatorias o gubernamentales competentes o, por instrucción de la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]” respecto de la información que con motivo del cumplimiento al objeto del presente instrumento, le sea proporcionada, obligándose el “PROVEEDOR” a no divulgar, revelar, proporcionar, transferir o reproducir dicha información a terceros, obligándose a utilizar dicha información exclusivamente para los fines previstos en este instrumento.



La obligación de confidencialidad señalada en la presente Cláusula no será exigible en los casos siguientes:

1. Cuando la información haya sido recibida antes de la fecha del presente instrumento y pueda ser divulgada en términos de la legislación aplicable;
2. Si la información fue recibida de un tercero, quien legalmente la haya obtenido con derecho a divulgarla; y
3. En caso de que la información sea del dominio público o que haya sido del conocimiento público por cualquier otro medio, incluyendo el procedimiento de acceso a la información pública en los términos de la legislación aplicable.

Todos los documentos que se generen derivado de la ejecución de este Contrato, ya sean impresos o en medios electrónicos o digitales, tendrán el carácter de reservados de conformidad con lo establecido en la normatividad aplicable, documentos que deberán ser entregados a la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]" y constar por escrito. Por lo anterior, el "PROVEEDOR" no podrá comercializar o dar a conocer, total o parcialmente, a un tercero la información resultante.

El "PROVEEDOR" se obliga a guardar y mantener total y absoluta confidencialidad sobre la información que le sea proporcionada.

#### DÉCIMA SÉPTIMA. AUTORIZACIÓN DE PRÓRROGAS.

Previo al vencimiento del plazo de cumplimiento estipulado originalmente, a solicitud expresa del "PROVEEDOR" y por caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]", ésta podrá modificar el Contrato a efecto de diferir los plazos de cumplimiento de la contratación. En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso.

En caso de que el "PROVEEDOR" no obtenga el diferimiento de referencia, por ser causa imputable a éste el atraso, será acreedor a la aplicación de las penas convencionales, y, en su caso, la ejecución de la garantía correspondiente.

#### DÉCIMA OCTAVA. MODIFICACIONES AL CONTRATO.

Cualquier modificación al presente Contrato deberá hacerse mediante convenio por escrito entre las "PARTES", sujetándose a lo establecido en los artículos 58 de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca y 54 de su Reglamento.

#### DÉCIMA NOVENA. PROPIEDAD INDUSTRIAL Y DERECHOS DE AUTOR.

En caso de que para el cumplimiento y ejecución del presente Contrato el "PROVEEDOR" infrinja patentes, marcas o vulnere registros o derechos de autor, de acuerdo con lo establecido en la Ley Federal del Derecho de Autor y de la Ley de la Propiedad Industrial, asumirá la responsabilidad, obligándose a sacar en paz y a salvo y a liberar de cualquier responsabilidad a la "[SECRETARÍA / ENTIDAD]".

#### VIGÉSIMA. ARBITRAJE, MEDIACIÓN Y TRANSACCIÓN.

Las "PARTES" convienen para la solución de cualquier controversia que derive de este Contrato, someter sus diferencias al arbitraje, la mediación o la transacción, a fin de llegar a un arreglo favorable para las "PARTES". En todo caso, las "PARTES" deberán de ratificar su voluntad al hacer uso de esta cláusula, pactando las reglas específicas para el medio de solución que elijan.

#### VIGÉSIMA PRIMERA. LEGISLACIÓN.

El presente Contrato está regido por la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca y demás normatividad aplicable en la materia.

#### VIGÉSIMA SEGUNDA. JURISDICCIÓN.



Para los efectos de interpretación, ejecución y cumplimiento del presente Contrato, las “PARTES” se someten expresamente a las leyes y tribunales del fuero común del Estado de Oaxaca, renunciando expresamente a cualquier otra jurisdicción que por razón de sus domicilios presentes o futuros les pudiera corresponder, o por cualquier otra causa.

Leído que fue el presente Contrato y sus Anexos, enterados de su contenido y fuerza legal, las “PARTES” manifiestan estar de acuerdo en todas y cada una de sus partes y para constancia lo ratifican y firman en (número) tantos al calce y margen, en el domicilio de la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]”, ubicado en el municipio de \_\_\_\_\_, Oaxaca, a los (día) de (mes) de (año).

Por la “[SECRETARÍA / ENTIDAD]”

\_\_\_\_\_  
(TITULAR DE LA “[SECRETARÍA / ENTIDAD])”

\_\_\_\_\_  
(TITULAR DEL ÁREA USUARIA O TÉCNICA DE LA “[SECRETARÍA / ENTIDAD])”

Por el “PROVEEDOR”

\_\_\_\_\_  
APODERADO LEGAL

TESTIGOS DE ASISTENCIA

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



7.12 Apartado L

Instructivo de rotulado de los sobres:

(Procedimiento de Contratación)

(Número del procedimiento)

(Objeto de la Contratación)

(Nombre o Denominación / Razón Social)

(Dirección del Licitante)

Dirección de Recursos Materiales

Edificio 1 “José Vasconcelos”, planta baja, de la Ciudad Administrativa “Benemérito de las Américas”, ubicada en la carretera Internacional Oaxaca-Istmo kilómetro 11.5, municipio de Tlalixtac de Cabrera, Oaxaca.

El sobre uno “Propuesta Técnica” indicará claramente la leyenda: “No abrir antes de las (fecha y hora de la recepción y apertura de las propuestas técnicas y económicas).

El sobre dos “Propuesta Económica” indicará claramente la leyenda: “No abrir antes las (fecha y hora de la recepción y apertura de las propuestas técnicas y económicas).