

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y
SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS**



Secretaría
de Administración
Gobierno de Puebla

BASES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

GESAL-270-364/2022

**MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A
TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO
PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE
21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO
DE XICOTEPEC, PUEBLA**

**PARA EL:
COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE
ESPACIOS EDUCATIVOS**

OCTUBRE DE 2022

CALENDARIO	
1. FECHA DE PUBLICACIÓN DE LICITACIÓN	JUEVES 13 DE OCTUBRE DE 2022
2. PERIODO DE COMPRA DE BASES	A PARTIR DE LA FECHA DE LA CONVOCATORIA Y HASTA EL VIERNES 14 DE OCTUBRE DE 2022 A LAS 16:00 HORAS
3. ENVÍO DE DUDAS	A PARTIR DE LA FECHA DE CONVOCATORIA HASTA LAS 12:00 HORAS DEL LUNES 17 DE OCTUBRE DE 2022
4. VISITA A LAS INSTALACIONES	NO APLICA
5. JUNTA DE ACLARACIONES	EL JUEVES 20 DE OCTUBRE DE 2022 A LAS 10:00 HORAS SALA DE JUNTAS 1 DE LA CONVOCANTE
6. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN LEGAL Y APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS	EL MARTES 25 DE OCTUBRE DE 2022 A LAS 10:00 HORAS SALA DE JUNTAS 1 DE LA CONVOCANTE
7. COMUNICACIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA Y APERTURA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS	EL JUEVES 27 DE OCTUBRE DE 2022 A LAS 12:00 HORAS SALA DE JUNTAS 1 DE LA CONVOCANTE
8. COMUNICACIÓN DE FALLO (VÍA CORREO ELECTRÓNICO)	A PARTIR DE LAS 17:00 HORAS DEL LUNES 31 DE OCTUBRE DE 2022

INDICE	
1.- DEFINICIONES.	15.- DESCALIFICACIÓN DE LOS LICITANTES.
2.- DESCRIPCIÓN GENERAL.	16.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.
3.- PODERES DE REPRESENTACION Y ACREDITACION DE PERSONAS FÍSICAS Y MORALES.	17. DECLARACIÓN DE LICITACIÓN Y/O PARTIDA DESIERTA O CANCELADA.
4.- ASPECTOS TÉCNICOS.	18.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.
5.- ASPECTOS ECONÓMICOS.	19.- CONTRATOS.
6.- ASPECTOS INFORMATIVOS.	20.- MODIFICACIÓN DE LOS CONTRATOS.
7.- GARANTÍA DE SERIEDAD DE PROPUESTA.	21.- RESCISIÓN DEL CONTRATO.
8.- PREGUNTAS PREVIAS A LA JUNTA DE ACLARACIONES.	22.- TRANSPORTACIÓN.
9.- JUNTA DE ACLARACIONES.	23.- LUGAR DE ENTREGA.
10.- PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN LEGAL Y APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS.	24.- DEVOLUCIONES.
11.- EVALUACIÓN TÉCNICA.	25.- SANCIONES Y PENAS CONVENCIONALES.
12.- COMUNICACIÓN DE EVALUACION TÉCNICA.	26.- PAGO.
13.- APERTURA DE PROPUESTAS ECONOMICAS.	27.- ASPECTOS VARIOS.
14.- FALLO.	28.- INCONFORMIDADES.

ANEXOS
ANEXO A: CARTA MODELO ARTÍCULO 77, ESTATUTOS GENERALES Y ESCRITO PODER.
CARÁTULA DEL ANEXO B.
ANEXO B: FORMATO PROPUESTA TÉCNICA.
ANEXO B1: FORMATO CURRÍCULUM DEL LICITANTE.
ANEXO C: FORMATO PROPUESTA ECONOMICA.
ANEXO D: FORMATO GARANTÍA (FIANZA) DE SERIEDAD DE PROPUESTA.
ANEXO E: FORMATO GARANTÍA (FIANZA) DE CUMPLIMIENTO.
ANEXO F: FORMATO ELABORACIÓN DE PREGUNTAS.
ANEXO G: FORMATO CARTA DATOS GENERALES.
ANEXO H: FORMATO DE NOTIFICACIÓN DE ENTREGA DE BIENES.
ANEXO 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES.
MODELO DE CONTRATO.

RECOMENDACIONES

Se recomienda leer cuidadosamente las bases ya que la omisión de algún requisito es causa de descalificación, asimismo ser puntuales a los eventos de la presente licitación.

En cumplimiento a lo ordenado por el Artículo 108 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla, Artículos 1, 7, 15, 27, 28, 31 fracción III y 34 fracción XXII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla; así como en lo dispuesto en los Artículos 15 fracción I, 16, 47 fracción IV inciso b), 63 fracción I, 67 fracción V, 80, 82 segundo párrafo y demás relativos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal y en el Artículo 49 de la Ley de Egresos del Estado de Puebla para el Ejercicio Fiscal 2022, de conformidad con los Artículos 1, 5 fracción II.3.1., 9 y 13 fracción III con relación al diverso 22 fracción VII del Reglamento Interior de la Secretaría de Administración, se emiten las siguientes:

Bases para la Licitación Pública Nacional GESAL-270-364/2022

MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS.

1.- DEFINICIONES.

Para los efectos de las presentes bases, se dan las siguientes definiciones:

1.1.- BASES: El presente documento, en conjunto con sus anexos y demás, mismos que contienen los conceptos, prevenciones, especificaciones, requisitos, motivos de descalificación y requerimientos, sobre los que se regirá la presente Licitación Pública Nacional y que serán aplicados para la adquisición de los bienes que se oferte.

1.2.- CONVOCANTE: Secretaría de Administración del Gobierno del Estado de Puebla a través de la Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la Unidad de Adquisiciones y Adjudicaciones de Bienes y Servicios y Obra Pública de la Subsecretaría de Administración.

1.3.- ADMINISTRADOR DEL CONTRATO Y CONTRATANTE: Dirección General del Comité Administrador Poblano para la Construcción de Espacios Educativos.

1.3.1.- VERIFICADOR DEL CONTRATO: Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales del Comité Administrador Poblano para la Construcción de Espacios Educativos.

1.4.- CONVOCATORIA: La publicación legal hecha en los términos de los Artículos 78 y 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, así como las modificaciones que al efecto se hicieren a la misma.

1.5.- DOMICILIO DE LA CONVOCANTE: Planta Baja del Edificio que ocupa la Secretaría de Administración, Avenida 11 Oriente, número 2224 en la Colonia Azcárate, C.P. 72501 de la Ciudad de Puebla, Puebla.

1.6.- DOMICILIO DE LA CONTRATANTE: 23 Poniente No. 2301, Colonia los Volcanes, Puebla, Puebla.

1.7.- FINALIDAD DE LA LICITACIÓN: La presente Licitación Pública Nacional tiene como objeto atender los requerimientos de la Contratante.

1.8.- LEY: La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal vigente.

1.9.- LICITACIÓN: La Licitación Pública Nacional GESAL-270-364/2022.

1.10.- FUNCIÓN PÚBLICA: El Órgano Interno de Control en el Comité Administrador Poblano para la Construcción de Espacios Educativos.

1.11.- LICITANTE: La persona física o moral que participe en la licitación de conformidad con lo que establecen las presentes bases.

1.12.- LICITANTE ADJUDICADO: La persona física o moral que resulte adjudicado conforme al fallo de las presentes bases.

1.13.- PROPUESTA: Proposición legal, técnica o económica que se expone en esta Licitación conforme a las presentes bases, para su análisis y valoración en todos sus aspectos.

1.14.- PROVEEDOR: La persona física o moral que celebre contratos de adquisiciones, con la Contratante como resultado de la presente Licitación.

INFORMACIÓN GENERAL DE LA LICITACIÓN:

2.- DESCRIPCIÓN GENERAL.

2.1.- MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS, según cantidades, especificaciones y características descritas en el **ANEXO 1** de las presentes bases.

2.2.- El carácter de esta licitación es: **NACIONAL.**

2.3.- El origen de los recursos es: **ESTATAL.**

2.4.- CONSULTA Y COMPRA DE BASES.

2.4.1.- PERIODO PARA ADQUIRIR BASES: DEL JUEVES 13 DE OCTUBRE AL VIERNES 14 DE OCTUBRE DE 2022, EN UN HORARIO DE 9:00 A 16:00 HORAS

2.4.2.- CONSULTA DE BASES: Se podrán consultar a través de la página: <http://licitaciones.puebla.gob.mx/>, **DEL JUEVES 13 DE OCTUBRE AL VIERNES 14 DE**

OCTUBRE DE 2022, en días hábiles y en un horario de **9:00 a 16:00 horas.**

2.4.3.- GENERACIÓN DE ORDEN DE COBRO Y PAGO DE BASES: Para adquirir las bases de la presente licitación deberán efectuar el pago de las mismas de acuerdo a lo siguiente:

2.4.3.1.- GENERACIÓN DE ORDEN DE COBRO: Para poder realizar el pago, se deberá solicitar la generación de la “orden de cobro”, previa presentación del ANEXO G de las bases debidamente llenado y legible, así como la, copia de la constancia de situación fiscal actualizada al año 2022 del licitante y de la identificación oficial con fotografía VIGENTE (credencial del IFE/INE, PASAPORTE CARTILLA MILITAR O CÉDULA PROFESIONAL) de la persona que realiza el trámite y firma el ANEXO G. Esta orden de cobro se expedirá POR LA CONVOCANTE ÚNICAMENTE POR CORREO ELECTRÓNICO **DEL JUEVES 13 DE OCTUBRE AL VIERNES 14 DE OCTUBRE DE 2022,** en un horario de 9:00 a 16:00 horas.

2.4.3.1.1.- Deberán solicitar la generación de la “Orden de Cobro”, AL SIGUIENTE CORREO.

ordendecobrodabs@puebla.gob.mx

Por esa vía, se podrá generar la orden de cobro y les será enviada su referencia de pago. Sólo se generará dicha orden DEL JUEVES 13 DE OCTUBRE AL VIERNES 14 DE OCTUBRE DE 2022 en un horario de 9:00 a 16:00 horas.

Queda bajo la responsabilidad de los licitantes confirmar la recepción de su solicitud al teléfono (222) 2 29 70 00 /13/ /14/ ext. 4137.

2.4.3.2.- PAGO DE BASES: Una vez obtenida la Orden de Cobro, se deberá pagar el monto establecido en el PUNTO 2.4.4 en los bancos referidos en dicha orden teniendo como fecha límite el periodo señalado en la misma orden.

2.4.4.- COSTO DE BASES: \$2,955.00 (DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 00/100 M. N.) pagaderos en las instituciones bancarias señaladas en la orden de cobro.

2.4.5.- Para la consulta, generación de orden de cobro y pago de bases de esta licitación, se deberá respetar el período y horarios mencionados en los **PUNTOS 2.4.2 y 2.4.3.1.**

2.4.6.- Es requisito indispensable para participar en la presente licitación la adquisición de las bases y en ningún caso el derecho de participación será transferible.

Se les reitera a los licitantes que el trámite de solicitud de Generación de Orden de Cobro para poder efectuar el Pago de Bases debe realizarse a través de la Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios, de conformidad con lo establecido en el PUNTO 2.4.3.1 de las bases.

2.4.7.- **INTEGRACIÓN DE LAS PROPUESTAS.** El licitante deberá presentar tres (3) sobres o empaques debidamente cerrados, sellados con cinta adhesiva, e identificados con nombre del licitante, número de licitación **GESAL-270-364/2022** y número de sobre; en el lugar y fechas establecidas en el **PUNTO 10** de estas bases.

2.4.8.- Previo a la apertura de los tres sobres, el licitante deberá presentar **FUERA DE LOS SOBRES LA CONSTANCIA DE NO INHABILITADO VIGENTE, CON CÓDIGO QR VERIFICABLE,** para participar en procedimientos de adjudicación, el incumplimiento a lo anterior será causa de descalificación.

Lo anterior conforme al **'Acuerdo de la Secretaría de la Contraloría por el que se dan a conocer las formas en que se podrá tramitar la Constancia de No Inhabilitado de personas físicas y/o jurídicas, para participar en procedimientos de adjudicación o para suscribir contratos de obra pública o servicios relacionados con la misma, de adquisición arrendamientos o servicios del sector público estatal'**, publicado en el Periódico Oficial del Estado en fecha 27 de mayo del año 2011, las personas físicas o jurídicas que pretendan participar en algún procedimiento de adjudicación o contratación en la materia de Obra pública, servicios relacionados con la misma, adquisiciones, arrendamientos o servicios **deberán tramitar ante la Secretaría de la Función Pública, la Constancia de No Inhabilitado de personas físicas y/o jurídicas.**

No podrán participar en ningún procedimiento de adjudicación o contratación que realicen las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal, las personas físicas o jurídicas que no presenten la Constancia de No Inhabilitado de personas físicas y/o jurídicas. Dicha constancia tendrá una Vigencia de 30 días naturales a partir del día de su expedición.

La Secretaría de la Función Pública, previo pago de derechos del servicio y en los casos que resulte procedente, entregará al solicitante la **"Constancia de No Inhabilitado de personas físicas y/o jurídicas"** a que se refiere el acuerdo respectivo, la cual deberá tramitarse en la Planta Baja del Edificio Sur del Centro Integral de Servicios ubicado en **Vía Atlixcayotl 1101, Col. Reserva Territorial Atlixcayotl, en caso de duda, podrán comunicarse al teléfono: (222) 3-03-46-00 exts. 30134 y 30102** o bien, será expedida en los casos que resulte procedente a través de la página **https://ventanilladigital.puebla.gob.mx/ventanilla/** realizando los siguientes pasos:

1. Buscador: "Constancia de no inhabilitación de adjudicación para proveedor o contratista." (clic)
2. Seguir las indicaciones

El **PRIMER SOBRE** deberá contener:

3.- PODERES DE REPRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DE PERSONAS FÍSICAS O MORALES.

EN LA PRESENTE LICITACIÓN LOS LICITANTES DEBERÁN INCLUIR TODOS LOS DOCUMENTOS DEBIDAMENTE RUBRICADOS, FIRMADOS Y FOLIADOS, PARA LA PRESENTACIÓN DE SUS PROPOSICIONES, DE ACUERDO A LO SIGUIENTE:

3.1.- DOS COPIAS SIMPLES LEGIBLES DE LAS CUALES UNA DEBERÁ ESTAR RUBRICADA, FIRMADA Y FOLIADA EN ORIGINAL CON TINTA AZUL Y ORIGINALES O COPIAS CERTIFICADAS PARA COTEJO de los siguientes documentos:

3.1.1.- PERSONA FÍSICA

- Acta de Nacimiento de la persona física que firma la propuesta.

- Registro Federal de Contribuyentes y Constancia de Situación Fiscal actualizada al año 2022 (copia simple legible, si es por vía electrónica, con la liga digital correspondiente).
- Identificación Oficial con fotografía (**INE, PASAPORTE, CARTILLA MILITAR O CÉDULA PROFESIONAL VIGENTE**) de la persona que firma.
- Constancia de no adeudo relativa al cumplimiento formal de obligaciones y la inexistencia de créditos fiscales expedida por la Secretaría de Planeación y Finanzas vigente, con código QR verificable, de conformidad con el Artículo 30 en el apartado C de Otros Servicios Fracción II de la Ley de Ingresos del Estado de Puebla, para el Ejercicio Fiscal 2022 y el Artículo 24 E del Código Fiscal del Estado de Puebla.
- Comprobante de domicilio con una antigüedad no mayor a tres meses. En caso de que el comprobante de domicilio no se encuentre a nombre del licitante, deberán presentar original y copia simple legible del contrato de arrendamiento junto con copia legible de las identificaciones de los representantes legales que suscriban el contrato.
- Identificación Oficial con fotografía (**IFE/INE, PASAPORTE, CARTILLA MILITAR O CÉDULA PROFESIONAL VIGENTE**) de la persona que firma, conforme al poder.
- Constancia de no adeudo relativa al cumplimiento formal de obligaciones y la inexistencia de créditos fiscales expedida por la Secretaría de Planeación y Finanzas vigente, con código QR verificable, de conformidad con el Artículo 30 en el apartado C de Otros Servicios Fracción II de la Ley de Ingresos del Estado de Puebla, para el Ejercicio Fiscal 2022 y el Artículo 24 E del Código Fiscal del Estado de Puebla.
- Comprobante de domicilio con una antigüedad máximo de 3 meses. En caso de que el comprobante de domicilio no se encuentre a nombre del licitante, deberán presentar original y copia simple legible del contrato de arrendamiento junto con copia legible de las identificaciones de los representantes legales que suscriban el contrato.

3.1.2.- PERSONA MORAL

- Registro Federal de Contribuyentes y Constancia de Situación Fiscal actualizado al año 2022 (copia simple legible, si es por vía electrónica, con la liga digital correspondiente).
- Acta Constitutiva de la Empresa; en caso de que hubiese modificaciones sustantivas a los estatutos, deberán presentar las dos últimas. Resaltando, preferentemente, en qué consiste la modificación. (El objeto social indicado en el acta constitutiva de la empresa, deberá coincidir o estar relacionado con los bienes, motivo de esta Licitación).
- Poder Notarial de la persona con poder general para Actos de Administración y/o poder especial para participar en Procedimientos de Adjudicación, con facultades para presentar y firmar propuestas, en tamaño carta.

En caso de que asista un tercero en representación de la persona física o moral, deberá acreditar su personalidad mediante la presentación de una Carta Poder simple otorgada por persona facultada para ello, para acudir en su representación a los eventos de Presentación de Documentación Legal y Apertura de Propuestas técnicas, Comunicación de Evaluación Técnica, Apertura económica y Fallo (anexando original o copia certificada para cotejo de la identificación oficial vigente de quien otorga el poder y de quien recibe y copia simple legible de las mismas) debiéndolo presentar en cada uno de los eventos.

NOTA: La Carta Poder simple deberá presentarse fuera de los sobres e identificarse en cada evento, deberá contener los siguientes elementos:

- ✓ Nombre y firma del otorgante;
- ✓ Nombre y firma de quien recibe el poder;
- ✓ Debe hacer referencia al procedimiento de licitación correspondiente
- ✓ Manifestando que le otorga poder amplio, cumplido y bastante para asistir, participar e intervenir en los distintos eventos del proceso de licitación, así

como presentar los documentos legales, técnicos y propuesta económica.

✓ Nombre y firma de 2 testigos (anexando copia simple de la identificación oficial de los mismos).

3.2.- Carta original dentro del fólder de copias dirigida a la Convocante, (de acuerdo al **ANEXO A**) indicando el procedimiento **GESAL-270-364/2022**, en hoja membretada, numerada o foliada, suscrita y firmada por el representante legal de la empresa y/o de la persona física, en la que manifieste bajo protesta de decir verdad:

A) PERSONA FÍSICA

- Que no me encuentro en ninguno de los supuestos del Artículo 77 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.
- Que conozco en su integridad y manifiesto mi conformidad con todos y cada uno de los puntos y requisitos esenciales establecidos en el presente procedimiento **GESAL-270-364/2022**.
- Que sujeto la información proporcionada en la documentación legal, en la propuesta técnica y económica a la evaluación de la Convocante y la Contratante.
- Soy: **MICRO, PEQUEÑA, MEDIANA o GRANDE** empresa. (Especificar el tamaño de empresa), o

B) PERSONA MORAL

- Cuento con facultades suficientes para suscribir a nombre de mi representada la propuesta correspondiente.
- Que el poder con el que acredito mi representación no me ha sido revocado ni limitado en forma alguna.
- Que mi representada no se encuentra en ninguno de los supuestos del Artículo 77 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.
- Que conoce en su integridad y manifiesta su conformidad con todos y cada uno de los puntos y requisitos esenciales establecidos en

el presente procedimiento **GESAL-270-364/2022**.

- Que sujeto la información proporcionada en la documentación legal, en la propuesta técnica y económica a la evaluación de la Convocante y la Contratante.
- Manifiesto que mi representada es: **MICRO, PEQUEÑA, MEDIANA o GRANDE** empresa. (Especificar el tamaño de empresa).

3.3.- Constancia de registro en el Padrón de Proveedores del Gobierno del Estado de Puebla, vigente.

3.4.- El documento vigente para la presentación y apertura de Propuestas Legales y Económicas en el que conste, la opinión positiva respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el Artículo 32D, regla 2.1.37 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022, publicada en el Diario Oficial de la Federación. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

3.5.- De conformidad con el ACUERDO número ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria de 27 de abril del presente año, por el que se aprobaron las Reglas de carácter general para la obtención de la Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social, así como su Anexo Único, publicado el 22 de septiembre de 2022, los licitantes deberán presentar la Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social, la cual deberá estar generada dentro de los cinco días hábiles previos a la presentación de documentación legal y apertura de propuestas técnicas. Aunado a lo anterior el licitante deberá considerar el cumplimiento de la regla séptima del Acuerdo mencionado. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

3.6.- El documento vigente a la presentación y apertura de Propuestas Legales y Económicas en el que se emite la constancia **sin adeudo** sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos expedido por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los

Trabajadores (INFONAVIT), en términos del Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y el acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

3.7.- Se solicita a todos los licitantes que la documentación legal, original y copia solicitada según sea el caso, se presente preferentemente señalada (las copias con marca-textos) para su rápida identificación, en un solo sobre o paquete cerrado y sellado con cinta adhesiva, debidamente identificado con el nombre del licitante, número de licitación y la leyenda "Documentación legal o Sobre 1", de la cual los originales o copias certificadas estarán en un fólter dentro del sobre 1 y las copias simples en tamaño **carta** en fólter con broche baco (cada juego de copias en un fólter), dentro del mismo sobre o paquete, respetando en ambos casos el orden de presentación. **LA DOCUMENTACIÓN NO DEBERÁ PRESENTARSE ENGRAPADA, NI SELLADA EN ESPACIOS QUE OCUPEN LOS CÓDIGOS BIDIMENSIONALES (QR).**

Únicamente se permitirá presentar fuera del sobre, el original de la Identificación Oficial con fotografía (**IFE/INE, PASAPORTE, CARTILLA MILITAR O CÉDULA PROFESIONAL VIGENTE**) de la persona que asiste o en su caso carta poder simple junto con identificación oficial (**IFE/INE, PASAPORTE, CARTILLA MILITAR O CÉDULA PROFESIONAL VIGENTE**) de quien otorga poder y recibe.

3.8.- En caso de que el licitante no presente la copia simple de algún documento, podrá, de así considerarlo pertinente y bajo su propio riesgo, dejar el documento original para copia y cotejo por parte de la Convocante, pudiendo solicitar su devolución hasta el día hábil posterior a la emisión del fallo de la licitación.

4.- ASPECTOS TÉCNICOS

El **SEGUNDO SOBRE**, debidamente sellado con cinta adhesiva e identificada con nombre del licitante, número de licitación y con la leyenda "Propuesta Técnica" o Sobre 2, deberá contener:

4.1.- PROPUESTA TÉCNICA.

4.1.1.- La propuesta técnica estará integrada por la **CARÁTULA DEL ANEXO B** y **ANEXO B**, así como demás cartas y documentos solicitados en **PUNTO 4** de las bases. Invariablemente deberán estar impresos en papel membretado del licitante y presentarse en original y copia, indicando el número de la Licitación **GESAL-270-364/2022** dirigido a la Convocante, **contener sello (en caso de ser persona moral) y firma al calce en todas y cada una de las hojas por la persona autorizada para ello** conforme al poder notarial, además, la última hoja incluirá el nombre del representante legal del licitante para cada documento. En caso de no cumplir con alguno de los requisitos descritos en éste párrafo, la propuesta será descalificada. El licitante deberá considerar que la falta de alguno de los elementos mencionados en este punto será total responsabilidad del mismo.

Toda la propuesta deberá presentarse en original y copia debidamente separados, en diferentes recopiladores de dos argollas, debiendo los dos tantos ser exactamente iguales, tanto en anexos, cartas, etc. y separando los originales de las copias. **LA DOCUMENTACIÓN NO DEBERÁ PRESENTARSE ENGRAPADA.**

4.1.2.- Aquellos documentos que formen parte de la propuesta técnica y que por su misma naturaleza no puedan ser modificados o alterados, se acepta que se presenten en su forma original, con copia simple para su cotejo, copias que deberán estar **foliadas, selladas (en caso de ser persona moral)** y debidamente **firmadas** por la persona autorizada para ello conforme al poder notarial, en caso de ser persona moral; **la devolución de los originales o copias certificadas para cotejo serán devueltas hasta el día hábil posterior a la emisión del fallo de la licitación.**

4.1.3.- La **CARÁTULA DEL ANEXO B**, deberá estar debidamente capturada **en formato Word** (con la información idéntica a la presentada en físico) en 2 dispositivos **USB**, los cuales serán proporcionados por el licitante.

Es importante que el licitante verifique antes de incluir sus dispositivos en el sobre, que éstos no estén en blanco sin información, que no contengan virus, que los mismos estén identificados con el nombre del licitante, número de licitación y "Propuesta Técnica", que la información solicitada

se encuentre debidamente capturada, no escaneada, no presentar el formato como imagen, a renglón seguido no dividir la tabla y que no tengan problemas para leerse. Lo anterior con el objeto de que la misma se pueda plasmar en el Acta correspondiente del evento señalado en el PUNTO 10 de estas bases.

4.2.- Todas las características y especificaciones de las partidas de la 1 a la 94, que se manifiesten en su Propuesta Técnica (**ANEXO B**) deberán basarse invariablemente en lo requerido en el **ANEXO 1**, atendiendo también a lo establecido, en su caso en la Junta de Aclaraciones; no cumplir con lo anterior será causa de descalificación.

4.3.- **TIEMPO DE ENTREGA DE LOS BIENES:** La entrega de los bienes adjudicados se realizará a partir del día hábil siguiente a la formalización del contrato y a más tardar el 15 de diciembre de 2022. Para efectos de las entregas correspondientes en caso de que al término del cómputo del plazo sea en día festivo, la entrega se efectuará al siguiente día hábil.

4.3.1.- **PERIODO Y VIGENCIA DEL CONTRATO:** El periodo del contrato será a partir de la formalización del contrato hasta el 31 de diciembre de 2022.

4.4.- **PERIODO DE GARANTÍA:** De conformidad con la descripción de cada una de las partidas, a partir de su recepción en el lugar indicado por la contratante.

4.5.- Los datos anteriores deberán estar asentados en la propuesta técnica. (**PUNTOS 4.3, 4.3.1 y 4.4**) **VER ANEXO B.**

4.6.- **REQUISITOS TÉCNICOS QUE COMPLEMENTAN Y CONFORMAN LA PROPUESTA TÉCNICA:** Deberá anexar a su Propuesta Técnica (tanto en el original como en la copia) dentro del segundo sobre lo siguiente:

4.6.1.- Los licitantes deberán indicar en su Propuesta Técnica, la marca, modelo, país de procedencia y país de ubicación de los bienes ofertados. En caso de que no aplique modelo, los licitantes deberán indicar **NO APLICA**, conforme al **Anexo B**.

4.6.2.- Los licitantes deberán incluir en su propuesta técnica en original o copia simple legible: folletos,

catálogos o fichas técnicas con fotografías correspondientes a la marca en su caso modelo de los bienes que oferten, en las que se señalen por escrito las características indicadas en la descripción de las partidas de los bienes ofertados que concuerden y cumplan con lo mínimo requerido, identificando y/o resaltando los mismos en color rojo, marca-textos, post it, separadores, etc., con la finalidad de identificar y comprobar las especificaciones solicitadas. Los documentos antes mencionados deberán presentarse en idioma español o con traducción simple al español, aclarando que no se aceptarán únicamente fotografías o imágenes sin descripción, así como folletos en medio electrónicos u hojas de especificaciones para referenciar toda la propuesta técnica.

4.6.3.- Los licitantes deberán presentar en formato libre, currículo firmado del personal, en el que indique su experiencia mínima de dos años, en la entrega e instalación de bienes iguales o similares a los requeridos en las partidas 18, 19, 21, 27, 28, 33, 52, 64, 81, 82, 83, 84, 85, 89, 90, 91, 92, 94, de acuerdo a lo siguiente:

a) Un Coordinador, con grado académico en ingeniería civil o ciencias de la computación o mecatrónica, el cual deberá acreditar mediante copia simple legible de Título o cédula profesional, así mismo deberá venir acompañado de una copia simple legible de Identificación oficial con fotografía, vigente (Credencial de elector o pasaporte).

b) Un ingeniero con grado académico en mecatrónica o ciencias de la computación el cual deberá acreditar mediante copia simple legible de Título o cédula profesional y deberá contar con capacitación en el uso de Router CNC, que acreditará mediante copia simple legible de constancia de capacitación en el manejo de dicho equipo, así mismo deberá venir acompañado de una copia simple legible de Identificación oficial con fotografía, vigente (Credencial de elector o pasaporte).

c) Dos técnicos con grado académico en electrónica o informática el cual deberá acreditar mediante copia simple legible del certificado de estudios, así mismo deberá venir acompañado de una copia simple legible de Identificación oficial con fotografía, vigente (Credencial de elector o pasaporte).

d) Tres ayudantes generales, con último grado de

estudios de bachillerato o preparatoria, el cual deberá acreditar mediante copia simple legible de Certificado de estudios, así mismo deberá venir acompañado de una copia simple legible de Identificación oficial con fotografía, vigente (Credencial de elector o pasaporte).

4.6.4.- Los licitantes deberán de presentar currículum en hoja membretada, de acuerdo con el **ANEXO B1**, debidamente firmada por la persona autorizada para ello y sellada, en el que indiquen su experiencia mínima de dos años, en la venta o comercialización de bienes iguales o similares a los requeridos.

Nota: El objeto social del licitante deberá coincidir o estar relacionado con la venta o comercialización de bienes iguales o similares a los requeridos.

4.6.5.- Los licitantes deberán presentar una relación en formato libre de mínimo tres ventas o comercialización de bienes iguales o similares en características a los que se están solicitando en este procedimiento de contratación, que hayan sido efectuados durante los últimos años, sin exceder de tres, la cual deberá contener: nombre, domicilio y teléfono del cliente, monto de la venta o comercialización, así como indicar a qué sector fue destinado (público o privado). Es importante señalar que dichos datos podrán ser verificados de manera aleatoria.

Dicha relación, deberá acreditarse con copia simple legible de contratos debidamente formalizados y/o facturas, expedidas a nombre del licitante, de la venta o comercialización de bienes iguales o similares a los requeridos, los cuales deberán contener: el importe y fecha.

4.6.6.- Los licitantes deberán presentar un escrito libre en hoja membretada, debidamente firmada por la persona autorizada para ello y sellada, donde indique un correo electrónico y número telefónico para cualquier aclaración, con atención las 24 horas del día de lunes a domingo.

4.6.7.- Los licitantes deberán presentar una copia simple legible de comprobante de domicilio a su nombre, con una antigüedad no mayor a 3 meses. En caso de que el comprobante de domicilio no se encuentre a nombre del licitante, deberá presentar copia simple legible del contrato de arrendamiento o comodato, junto con copia simple legible de las

identificaciones de los suscribientes del contrato, con facultades legales correspondientes.

4.6.8.- Los licitantes deberán presentar carta bajo protesta de decir verdad en hoja membretada, debidamente firmada por la persona autorizada para ello y sellada, donde se comprometa en caso de resultar adjudicado a lo siguiente:

a) A realizar la entrega de los bienes en el plazo y lugar señalado por la contratante.

b) A realizar el canje al 100% de los bienes adjudicados que presenten vicios ocultos o que resulten dañados por defectos de fabricación, empaque y/o transportación, a partir de su recepción en el lugar señalado por la contratante, estos le serán devueltos y deberán sustituirlos en un plazo no mayor a 15 días naturales. Se entiende por vicios ocultos cualquier inconsistencia que no pueda ser apreciable al momento de la recepción de los bienes.

c) A garantizar los bienes de conformidad con la descripción de cada una de las partidas, a partir de su recepción en el lugar indicado por la contratante.

d) A apegarse estrictamente a las características y especificaciones técnicas establecidas en forma individual por cada una de las partidas solicitadas.

e) A ser el único responsable de la relación laboral, pago oportuno de sus salarios, deslindando de cualquier responsabilidad a la Contratante y en ningún caso se considera a la Contratante como patrón sustituto o patrón solidario, responsabilizándose así por el personal que participe en la entrega e instalación de los bienes y el servicio ofertados.

f) A contar con el equipo, herramientas y maquinaria necesarios para la entrega e instalación de los bienes y realización del servicio el lugar que indique la Contratante, sin costo extra.

g) A trasladar los bienes adjudicados con el empaque adecuado para el transporte y almacenaje, que garantice la conservación de la calidad.

h) A instalar y dejar funcionando correctamente los bienes adjudicados, en el plazo y lugar señalado por la contratante. Aplica para las partidas 18, 19, 21, 27, 28,

33, 52, 64, 81, 82, 83, 84, 85, 89, 90, 91, 92, 94.

i) A garantizar la existencia de refacciones para el mantenimiento por cuando menos 5 años posteriores a la fecha de su recepción formal. Aplica para la partida 90.

4.6.9.- Los licitantes deberán presentar carta bajo protesta de decir verdad en hoja membretada, debidamente firmada por la persona autorizada para ello y sellada, donde se manifieste que los bienes cuentan y cumplen con las siguientes normas:

a) NOM-024-SCFI-2013, de la Información comercial para empaques, instructivos y garantías de los productos electrónicos, eléctricos y electrodomésticos.

b) NOM-050-SCFI-2004, de la Información comercial-Etiquetado general de productos.

4.6.10.- Los licitantes deberán presentar carta bajo protesta de decir verdad en hoja membretada, debidamente firmada por la persona autorizada para ello y sellada, donde se comprometa en caso de resultar adjudicado a lo siguiente:

a) A que aceptan y reconocen que toda la información, datos o documentación, que le sea proporcionada por la Contratante, así como aquella a la que llegase a tener acceso, será considerada como confidencial, por lo que se obliga a mantener absoluta discreción y confidencialidad respecto de cualquier tipo de información, datos o documentación, así como a obligar a sus trabajadores y/o empleados, a mantener en los mismos términos de discreción tales aspectos confidenciales y a no divulgar a terceros la información, datos o documentación a los que pudieran llegar a tener acceso durante o con posterioridad al desarrollo y entrega de los bienes objeto de la presente adjudicación y a la vigencia de la misma.

b) A que el manejo de la información confidencial incluye, de manera enunciativa más no limitativa, lo siguiente:

I. La obligación de no divulgar la información confidencial a terceras personas sin el consentimiento por escrito de la Contratante;

II. La obligación de no usar la información confidencial

para beneficio propio o de terceras personas, debiendo el adjudicado utilizarla exclusivamente con el propósito de cumplir con la adquisición encomendada, y

III. La obligación de no llevar a cabo ninguna acción que pueda llegar a comprometer o poner en riesgo la información, datos o documentación, que le sea proporcionada por los trabajadores o por la Contratante.

Para efectos de la presente carta, se considerará como información confidencial, toda aquella documentación e información de carácter industrial, comercial, operativa, contable, legal, financiera, corporativa, de mercadotecnia, de ventas, métodos, procesos, formas de distribución, comercialización, fórmulas, técnicas, productos, maquinarias, mejoras, diseños, descubrimientos, estudios, compilaciones, programas de software, hardware, folletos, gráficas o cualquier otro tipo de información, propiedad de la Contratante a la que tenga acceso el adjudicado; misma que podrá constar en documentos, fórmulas, cintas magnéticas, documentos impresos, medios electrónicos de cualquier tipo, programas de computadora, disquetes, discos magnéticos, películas o cualquier otro material o instrumentos similares que retengan información técnica, financiera, de mercadotecnia, de análisis, compilaciones, estudios, gráficas, información contable, legal o de cualquier otro tipo.

4.6.11.- Los licitantes deberán incluir en su propuesta técnica, Constancia de Inscripción en el Padrón de Proveedores del Gobierno del Estado de Puebla, vigente.

4.7.- INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN:

La propuesta técnica deberá presentarse dentro del segundo sobre de la siguiente manera:

a) Deberán presentar la propuesta Técnica en 2 recopiladores Lefort de dos argollas, un juego en original firmado en tinta azul por la persona facultada para ello y otro juego en copia simple. De igual forma, se les solicita **no** presentar hojas sueltas y engrapadas, engargoladas, dentro de protector o en fólder con broche.

b) La información contenida en el juego en original y el juego en copia, deberá ser idénticas.

c) Se solicita que la documentación venga organizada de acuerdo al orden de los puntos señalados en las presentes bases, incluyendo separadores o pestañas.

d) Cada uno de los documentos que integren la propuesta técnica deberán estar **debidamente foliados, sellados (obligatorio en caso de ser persona moral) y firmados por la persona autorizada para ello** conforme al poder notarial en todas sus hojas, tanto en el original como en la copia, el licitante deberá considerar que la falta de alguno de los elementos mencionados en este punto, será total responsabilidad del mismo; incluyendo toda la documentación anexa; ejemplo: cartas, permisos, etc., que se les haya solicitado.

e) Los documentos que se anexen y no hayan sido solicitados en las presentes bases, no serán considerados para la evaluación técnica.

f) Todos los documentos y requisitos solicitados en los aspectos técnicos deberán estar debidamente foliados, si carecen del mismo, no será responsabilidad de la Convocante, por lo que el licitante deberá revisar su información y documentación.

g) Los dispositivos que deberán integrar las propuestas son los siguientes:

1.- **Sobre 2** Propuesta Técnica deberá contener 2 dispositivos USB con la **Caratula del ANEXO B**, grabada en **formato WORD**.

5.-ASPECTOS ECONÓMICOS

El **TERCER SOBRE**, debidamente sellado con cinta adhesiva e identificado con nombre del licitante, número de licitación y con la leyenda "Propuesta Económica" o Sobre 3, deberá contener:

5.1.- PROPUESTA ECONÓMICA.

5.1.1.- La propuesta económica **ANEXO C**, así como todos los demás documentos solicitados que se anexen a la misma, deberán presentarse en fólder tamaño carta con broche baco, estar impresos en papel membretado original del licitante, dirigida a la Convocante, indicando el número de la presente Licitación **GESAL-270-364/2022**, debiendo contener

folio, sello (en caso de ser persona moral) y firma en todas y cada una de las hojas, por la persona autorizada para ello conforme al poder notarial, en caso de ser persona moral, debiendo indicar, adicionalmente en la última hoja, el nombre del mismo. El licitante deberá considerar que la falta de alguno de los elementos mencionados en este punto será total responsabilidad del mismo. **LA DOCUMENTACIÓN NO DEBERÁ PRESENTARSE ENGRAPADA.**

La propuesta económica del licitante o sobre 3, deberá contener 2 dispositivos **USB** con el **ANEXO C** grabado en formato **EXCEL**, que invariablemente deberá coincidir con lo presentado en la Propuesta Técnica mismos que serán proporcionados por el licitante.

5.1.2.- Los precios deberán presentarse en moneda nacional, con 2 decimales como máximo. El no presentarla así será causa de descalificación. Adicionalmente, se deberá anexar la leyenda "**Los precios serán firmes hasta la total entrega de los bienes**".

5.1.3.- La propuesta económica no deberá presentar raspaduras, enmendaduras o correcciones en la misma.

5.1.4.- En caso de existir descuentos se deberán incluir en el precio unitario.

5.1.5.- En caso de que existan errores aritméticos éstos serán rectificadas prevaleciendo invariablemente el precio unitario. Si el Licitante, en uno u otro caso, no acepta la corrección, su propuesta será rechazada.

5.1.6.- Se solicita que, preferentemente, los precios presentados se protejan con cinta adhesiva.

Es importante que el licitante verifique antes de incluir sus dispositivos en el sobre, que los mismos contengan el nombre del licitante, número de licitación y "propuesta económica", que la información solicitada se encuentre debidamente capturada, no escaneada, a renglón seguido y que no tenga problema para leerse, ni que contengan virus. Lo anterior, con el objeto de que la misma se pueda plasmar en el acta correspondiente del evento señalado en el PUNTO 13 de estas bases. (No incluir imágenes).

5.2.- REQUISITOS ECONÓMICOS. Todos los licitantes deberán anexar a su propuesta económica, los requisitos que a continuación se enuncian, tomando en cuenta que la falta de alguno de ellos será causa de descalificación.

5.2.1.- Garantía de seriedad conforme al **PUNTO 7** de estas bases.

5.2.2.- Los licitantes deberán presentar su propuesta económica, conforme al **ANEXO C**.

5.2.3.- Los licitantes deberán presentar junto con su propuesta económica, copia simple legible de la declaración anual 2021 con su respectivo acuse de recibido del SAT con sello o liga digital correspondiente y la última declaración provisional 2022 (ISR e IVA) del mes inmediato anterior a la presentación de la proposición.

5.2.4.- Los licitantes deberán presentar junto con su propuesta económica, copia simple legible del documento vigente para la presentación y apertura de Propuestas Legales y Económicas en que conste, la Opinión Positiva respecto del Cumplimiento de sus Obligaciones Fiscales. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el Artículo 32D, regla 2.1.37 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022, publicada en el Diario Oficial de la Federación. Deberá obtener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

5.2.5.- Los licitantes deberán presentar junto con su propuesta económica, el documento en el que conste la Opinión positiva del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social, el cual debe contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente; así mismo, de conformidad con el ACUERDO número ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria de 27 de abril de 2022, por el que se aprobaron las Reglas de carácter general para la obtención de la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social, así como su Anexo Único, publicado el 22 de septiembre de 2022, los licitantes deberán considerar el cumplimiento de la regla séptima del Acuerdo mencionado. El documento en el que conste

la opinión positiva de cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social deberá estar generado dentro de los cinco días hábiles previos a la presentación de su propuesta económica.

5.2.6.- Los licitantes deberán presentar junto con su propuesta económica, documento vigente a la presentación y apertura de Propuestas Legales y Económicas en el que se emite la constancia sin adeudo sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos expedidos por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), en términos del Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y el acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

6.- ASPECTOS INFORMATIVOS

6.1.- Los licitantes interesados en participar en procedimientos de adjudicación deberán presentar Constancia de No Inhabilitado de personas físicas y/o jurídicas vigente, con código QR verificable, para participar en procedimientos de adjudicación o para suscribir contratos de obra pública o servicios realizados con la misma, de adquisiciones, arrendamientos o servicios; conforme al **PUNTO 2.4.8** en términos del acuerdo de la Secretaría de la Contraloría, publicado en el periódico oficial del estado de fecha 27 de mayo de 2011.

6.2.- No se acepta participación conjunta.

7.- GARANTÍA DE SERIEDAD DE PROPUESTA.

7.1.- De Conformidad con el Artículo 126 fracción I de la Ley, los licitantes deberán garantizar la seriedad de sus propuestas, mediante:

a) En el caso de **Cheque** este deberá ser cruzado el cual deberá contener la leyenda "**No negociable**", a favor del Gobierno del Estado de Puebla.

b). Para el caso de las **Pólizas de Fianza**, se deberá incluir una leyenda en el cuerpo de dicho instrumento, en la que se aclare que esa póliza se expide a favor

del **Gobierno del Estado de Puebla a través de la Secretaría de Planeación y Finanzas**; en todos los casos será por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total ofertado sin incluir el IVA.

En caso de presentar cheque cruzado este no deberá contener otra leyenda diversa a "No negociable", de acuerdo a lo previsto en el Artículo 178 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

En caso de exhibir cheque cruzado, éste deberá presentarse dentro de una mica o sobre, (no enmicado) por lo que no se aceptarán cheques engrapados o pegados en hojas blancas.

La garantía se exige para cubrir al Gobierno del Estado de Puebla contra el riesgo de incumplimiento por parte de los licitantes en los siguientes casos:

- a) Si el (los) licitante(s) retira(n) su oferta.
- b) Si el (los) licitante(s) al (los) que se le(s) adjudicó el contrato derivado de esta licitación, no firma(n) el mismo de conformidad con los plazos establecidos en estas bases.

En cualquiera de estos casos, la garantía de seriedad se aplicará en beneficio del Gobierno del Estado de Puebla, como indemnización por los daños y perjuicios ocasionados. Esta garantía deberá presentarse dentro del tercer sobre.

7.2.- En caso de que los licitantes, para garantizar sus propuestas, decidan otorgar póliza de fianza, ésta deberá ser expedida por afianzadora autorizada conforme a la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y su redacción será conforme al **ANEXO D**.

7.3.- No se aceptarán garantías con enmendaduras, tachaduras, rotas o perforadas. Ni cheques de cuentas de persona distinta al licitante. El presentarlas así será causa de descalificación.

7.4.- Esta garantía se regresará a los licitantes que no hayan resultado adjudicados, en un plazo de **15 días hábiles** posteriores a la notificación del fallo respectivo.

7.5.- Por lo que respecta al licitante adjudicado, le será devuelto una vez que presente la garantía de

cumplimiento respectiva, debidamente sellada de recibido por la Contratante.

7.6.- El horario para recoger dichas garantías será de lunes a viernes de **10:00 a 15:00 horas** en las oficinas de la Convocante, presentando el recibo, su solicitud respectiva y copia de identificación de la persona que recibirá la garantía.

7.7.- La Convocante conservará en custodia las garantías de seriedad que sean otorgadas por este concepto, hasta la fecha del fallo.

La devolución de las garantías de seriedad a los licitantes se realizará a solicitud de los mismos, en un periodo máximo de seis meses posteriores a la comunicación del fallo de esta licitación, después de este plazo, las garantías serán consideradas como canceladas y resguardadas en el archivo general.

EVENTOS DE LA LICITACIÓN:

8.- PREGUNTAS PREVIAS A LA JUNTA DE ACLARACIONES.

8.1.- Las dudas referentes a las especificaciones descritas, puntos de las bases y requisitos para los licitantes, serán recibidas en horario y días señalados en el **PUNTO 3** del calendario establecido al inicio de las presentes bases que rigen el procedimiento de licitación pública, mismas que **invariablemente** deberán ser enviadas en el formato identificado como **ANEXO F** (no escaneado y en formato **WORD**), a través del correo electrónico que a continuación se señala (se deberá indicar en el asunto del correo la leyenda "**PREGUNTAS GESAL-270-364/2022 (NOMBRE DEL LICITANTE)**") debiendo enviar de forma legible escaneado el comprobante de pago de Bases respectivo, por el mismo medio:

juntadeaclaraciones@puebla.gob.mx

QUEDA BAJO LA MÁS ESTRICTA RESPONSABILIDAD DE LOS LICITANTES, LLAMAR AL TELÉFONO (222) 2 29 70 00 /13/ /14/ EXT. 4137 PARA CONFIRMAR QUE SUS PREGUNTAS HAYAN SIDO RECIBIDAS, PREVIO A LA REALIZACIÓN DEL ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES.

Lo anterior, con el fin de que la Convocante y la Contratante se encuentren en posibilidad de analizar, responder y dar lectura a las respuestas de las dudas planteadas en tiempo y forma en el evento de junta de aclaraciones; en caso de no enviarlas al correo antes mencionado, en el formato correspondiente, y dentro del término señalado anteriormente, la Convocante **NO DARÁ RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS O DUDAS ENVIADAS FUERA DEL PLAZO ESTABLECIDO EN LAS PRESENTES BASES.**

Por ningún motivo se aceptarán preguntas por escrito o en forma directa, debiendo ser **invariablemente a través del correo electrónico antes mencionado** y hasta la hora prevista. Asimismo, no se aclarará en el evento señalado en el **PUNTO 9** de estas bases, duda alguna que no haya sido planteada con anterioridad o en el horario antes mencionado. Solo serán contestadas las preguntas de carácter técnico, legal y económico previamente presentadas, reservándose la Convocante el derecho de resumirlas en caso de que éstas contengan comentarios adicionales.

8.2.- Las preguntas de los licitantes deberán realizarse precisando a que punto de las bases o del **ANEXO 1 o anexos** se refieren, en caso de no presentarse como se indica, no serán tomadas en cuenta.

8.3.- No se tomarán en cuenta las preguntas de aquellos Participantes que no hayan enviado su comprobante de pago de Bases, así como las preguntas que los Licitantes envíen fuera de las fechas y horarios establecidos en los **PUNTOS 1 y 3** del calendario de estas bases.

9.- JUNTA DE ACLARACIONES.

9.1.- FECHA, HORA Y LUGAR.- Se estará a lo dispuesto en el **PUNTO 5**, del calendario establecido al inicio de las bases que rigen el presente procedimiento de licitación pública.

9.2.- Uno de los representantes de la Convocante dará lectura a las respuestas de las preguntas que los licitantes hayan presentado previo a este evento por escrito en los términos señalados en el **PUNTO 8** de estas bases.

9.3.- Los representantes de la Convocante y de la Contratante, así como los licitantes, firmarán el acta en

la cual se encuentran asentadas las aclaraciones a las dudas presentadas y se entregará copia del acta ya sea impresa o en medio electrónico a los asistentes. La omisión de firmas por parte de algún asistente no invalidará el contenido y efecto del acta.

9.4.- Todo lo que se establezca en el acta de Junta de Aclaraciones, será parte integrante de las bases de la presente licitación, de conformidad al Artículo 81 fracción II de la Ley, por lo que los cambios realizados deberán considerarse para la presentación de sus propuestas. El no cumplir con lo anterior será causa de descalificación.

9.5.- Toda vez que la presencia del licitante no es requisito indispensable para participar en este evento su inasistencia queda bajo su estricta responsabilidad, considerando que estará de acuerdo con las aclaraciones realizadas en la misma y que la Convocante se libera de cualquier responsabilidad en relación a que algún licitante carezca de alguna información.

LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR MEMORIA USB PARA QUE SE LES PROPORCIONE EN ARCHIVO DIGITAL PDF COPIA DEL ACTA DEL EVENTO DEBIDAMENTE FIRMADA.

10.- PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN LEGAL Y APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS.

10.1.- FECHA, HORA Y LUGAR. - Se estará a lo dispuesto en el **PUNTO 6**, del calendario establecido al inicio de las bases que rigen el presente procedimiento de licitación pública, el **registro** se llevará a cabo **30 minutos antes de esa hora.**

EXACTAMENTE a la hora señalada en el **PUNTO 6** del calendario establecido al inicio de las bases y tomando como base la hora que marca el reloj del recinto mencionado, se cerrarán las puertas del mismo, no permitiéndose el ingreso a documentación o licitante alguno, quedando descalificado automáticamente y sin responsabilidad alguna para la Convocante.

Para este evento solo podrá estar presente el licitante o su representante debidamente acreditado.

LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR

MEMORIA USB PARA QUE SE LES PROPORCIONE EN ARCHIVO DIGITAL PDF COPIA DEL ACTA DEL EVENTO DEBIDAMENTE FIRMADA.

10.2.- Los licitantes que adquirieron bases y se inscribieron, que no estén presentes al iniciar este acto, quedarán automáticamente descalificados.

DESARROLLO DEL EVENTO:

10.3.- Se hará declaración oficial del evento de presentación de documentación legal y apertura de propuestas técnicas.

10.4.- Se hará la presentación de los representantes de la Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios, el Órgano Interno de Control y representantes del área Contratante.

10.5.- Se pasará lista de asistencia de los licitantes quienes deberán presentar, a través de sus representantes debidamente acreditados los **TRES SOBRES IDENTIFICADOS, CERRADOS Y SELLADOS CON CINTA ADHESIVA**, conforme a lo señalado en los **PUNTOS 3, 4 y 5** de estas bases.

10.6.- Previo a la apertura de los tres sobres, el licitante deberá presentar fuera de los sobres la **Constancia de No Inhabilitado vigente, con código QR verificable, para participar en procedimientos de adjudicación, el no hacerlo será motivo de descalificación.**

10.6.1.- Con fundamento en el Artículo 85 fracción II de la Ley, se procederá a la apertura del primer sobre, con la documentación legal de cada licitante, que debe contener los originales o copias certificadas y copias simples de la documentación solicitada, mismas que se cotejarán en el momento. Los originales o copias certificadas serán devueltos a los licitantes, excepto lo solicitado en el **ANEXO A**. Las copias simples se quedarán invariablemente en poder de la Convocante.

En caso de que algún licitante quede descalificado por no presentar uno o varios de los documentos legales solicitados en el **PUNTO 3** de las presentes bases, se le hará entrega inmediatamente de los dos sobres que contienen la propuesta técnica, así como la económica, quedando bajo su elección el abandonar el recinto en ese momento.

10.7.- En caso de que la documentación presentada se encuentre completa, se procederá a abrir el segundo sobre de cada licitante, el cual debe contener lo solicitado en el **PUNTO 4** de estas bases.

10.8.- La **CARÁTULA DEL ANEXO B** será rubricada al menos por un asistente a este evento.

10.9.- Se levantará acta circunstanciada del evento de presentación de documentación legal y apertura de propuestas técnicas, asentando los motivos de la descalificación de aquellos licitantes que hubiesen omitido cualquiera de los requisitos a que se refieren los **PUNTOS 3 y 4** de las presentes bases, las propuestas recibidas y las observaciones respectivas.

El acta será firmada por los asistentes, entregando copia ya sea impresa o en medio magnético al finalizar.

10.10.- La omisión de firmas por parte de algún asistente no invalidará el contenido y efecto del acta.

10.11.- El tercer sobre de cada licitante, cerrado y sellado con cinta adhesiva, que debe contener la propuesta económica y la garantía de seriedad de propuestas, será debidamente firmado por los asistentes, quedando los mismos en custodia de la Convocante hasta el día del evento de la apertura de propuestas económicas.

10.12.- Si se da el caso en el que algún licitante no presente alguno o ninguno de los sobres solicitados y haya comprado bases, se le dará acceso al evento, pero quedará automáticamente descalificado, situación que será asentada en el acta correspondiente.

11.- EVALUACIÓN TÉCNICA.

La Contratante realizará la evaluación de las propuestas técnicas recibidas y emitirá el dictamen técnico respectivo, mismo que se dará a conocer en el evento señalado en el **PUNTO 12** de estas bases.

CRITERIOS QUE SE APLICARÁN PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS:

11.1.- Se evaluará que la descripción técnica ofertada por el licitante corresponda invariablemente con lo

solicitado en el **ANEXO 1**, más los documentos solicitados en el **PUNTO 4.6**, ambos de las presentes bases.

El no cumplir con lo anterior será causa de descalificación

11.2.- Elementos para la evaluación técnica. - La evaluación de las propuestas técnicas se realizará comparando el/los bienes ofertados por los licitantes, con:

- a) Todo lo solicitado en estas bases.
- b) Cartas, Anexos, etc. y
- c) Demás requisitos que se establezcan en la junta de aclaraciones.

12.- COMUNICACIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA.

12.1.- FECHA, HORA Y LUGAR. - Se estará a lo dispuesto en el **PUNTO 7** del calendario establecido al inicio de las bases que rigen el presente procedimiento de licitación pública.

12.2.- La Convocante procederá a informar el resultado de la evaluación de las propuestas técnicas, de cada licitante, según dictamen **emitido por la Contratante**.

12.3.- Con relación a las propuestas técnicas descalificadas, en ese momento será devuelto el tercer sobre al o los licitantes correspondientes.

12.4.- Si la propuesta técnica es rechazada y el licitante no asiste a este evento, el tercer sobre cerrado y sellado, quedará en poder de la Convocante, hasta en tanto el licitante acuda a solicitarlo, mediante escrito firmado por la persona autorizada para ello, en un plazo máximo de seis meses posteriores a la comunicación del fallo de esta licitación, después de este plazo, será considerada como cancelada y resguardadas en el archivo general. Una vez firmada el acta correspondiente a esta comunicación de evaluación técnica, se procederá con:

13.- APERTURA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS.

DESARROLLO DEL EVENTO:

13.1.- Se hará declaración oficial del evento de

apertura de propuestas económicas.

13.2.- Se pasará lista de asistencia de los licitantes cuyas propuestas técnicas fueron aceptadas.

13.3.- En el caso de las propuestas aceptadas, se procederá a la apertura del tercer sobre y una vez verificada la garantía de seriedad, se dará lectura en voz alta a la propuesta económica.

13.4.- Cuando algún licitante no asista a este evento y su propuesta técnica sea aceptada, el tercer sobre que debe contener la propuesta económica, así como la garantía solicitada, en ese instante será abierto por un representante de la Convocante y se procederá a dar lectura a la misma.

13.5.- Las propuestas económicas **ANEXO C** serán rubricadas por los asistentes.

13.6.- Se levantará acta circunstanciada del evento asentando los importes unitarios y totales de todas y cada una de las propuestas económicas aceptadas y las observaciones respectivas, firmando los asistentes y entregando copia a los mismos.

13.7.- Para los fines de la evaluación económica, en caso de error aritmético, prevalecerán los precios unitarios. Cuando se presente un error de cálculo en las propuestas presentadas, solo habrá lugar a su rectificación por parte de la Convocante, cuando la corrección no implique la modificación de precios unitarios. En caso de discrepancia entre las cantidades escritas con letra y con número **prevalecerá la cantidad con letra**.

NO ES OBLIGATORIA LA PRESENCIA DE LOS LICITANTES, Y LA FALTA DE ALGUNA FIRMA NO INVALIDARÁ EL ACTA DEL EVENTO.

13.8.- La Secretaría podrá negociar a la baja los precios contenidos en las propuestas económicas de los licitantes, cuando exista el riesgo de declararse desierto el procedimiento, siempre y cuando se haga del conocimiento previo de todos los licitantes presentes al momento de la apertura de propuestas; lo anterior de conformidad con la fracción III del Artículo 81 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

13.9.- Si se da el caso de negociación, la Convocante levantará el acta respectiva junto con el Órgano Interno de Control y la Contratante, y el Licitante donde se asentará el resultado de este hecho.

LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR MEMORIA USB PARA QUE SE LES PROPORCIONE EN ARCHIVO DIGITAL PDF COPIAS DE LAS ACTAS DEL EVENTO DEBIDAMENTE FIRMADAS.

14.- FALLO.

14.1.- La Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios, con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 88 y 90 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, comunicará vía correo electrónico (el establecido por el licitante en el **ANEXO G**), el acta de fallo a los licitantes participantes cuyas propuestas fueron susceptibles de evaluarse económicamente, a partir del plazo señalado en el **PUNTO 8** del calendario establecido al inicio de las bases que rigen el presente procedimiento de licitación pública **Y HASTA LOS PRÓXIMOS 5 DÍAS NATURALES.**

14.2.- Si resultare que 2 o más propuestas satisfacen la totalidad de los requerimientos de la Convocante, y exista un empate en el precio, se adjudicará el servicio a aquel licitante que, siendo persona física o moral, tenga establecido su domicilio fiscal dentro del territorio del Estado de Puebla; entendido como tal, el que se haya manifestado ante el registro federal de contribuyentes para los efectos fiscales.

14.3.- Si una vez verificado lo establecido en el punto anterior, apareciere que más de un licitante tiene su domicilio fiscal dentro del territorio del Estado de Puebla, la partida o partidas se dividirán entre los participantes empatados y en caso de que no sea susceptible de ser dividido, se establecerá el procedimiento de puja a la baja, en el cual todos los Licitantes en empate, podrán en ese mismo acto reevaluar sus propuestas y otorgar un nuevo precio **mismo que por ningún motivo deberá ser superior al originalmente presentado**, de conformidad con el Artículo 89 de la Ley en la materia.

14.4.- Una vez que el Acta de Fallo es enviada, es responsabilidad del licitante adjudicado confirmar la recepción de la misma, de no hacerlo, se da por

entendido que fue recibida y comunicada para cualquier efecto.

ASPECTOS GENERALES:

15.- DESCALIFICACIÓN DE LOS LICITANTES

Será motivo de descalificación a los licitantes que incurran en uno o más de los siguientes supuestos:

15.1.- Por no estar presentes al iniciar el evento de presentación de documentación legal y apertura de propuestas técnicas.

15.1.1.- Por no presentar **Constancia de No Inhabilitado vigente, con código QR verificable, para participar en procedimientos de adjudicación.**

15.1.1.1.- Por no presentar fuera del sobre la **Constancia de No Inhabilitado vigente, con código QR verificable, para participar en procedimientos de adjudicación, conforme a lo establecido en el apartado 2.4.8 de las bases.**

15.2.- Si no presenta o no cumple con todos y cada uno de los requisitos solicitados en las bases de la presente licitación, de conformidad a lo señalado en el Artículo 80 fracción VII de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, ya que todos los requisitos solicitados son esenciales.

15.3.- Si la propuesta técnica, económica y demás documentos solicitados no se presentan en hojas membretadas originales del licitante, dirigidas a la Convocante, indicando número de licitación, selladas (obligatorio en caso de ser persona moral) y firmadas por el representante legal, indicando en la última hoja, el nombre y puesto del mismo.

15.4.- Si se comprueba que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar los precios de los bienes, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.

15.5.- Si no presenta la garantía solicitada en el **PUNTO 7** de estas bases dentro del tercer sobre o cuando el valor de la garantía para la seriedad de propuestas sea inferior al 10% (diez por ciento) del monto total de la oferta sin incluir el I.V.A. (según sea

el caso), o si esta garantía no se encuentra debidamente requisitada.

15.6.- Cuando se compruebe que algún licitante se encuentre dentro de los supuestos que marca el Artículo 77 de la Ley.

15.7.- Si no presenta original y copia de la propuesta técnica o si esta última estuviera incompleta.

15.8.- Si su propuesta no indica el periodo de entrega o periodo de garantía o si éstos no se ajustan a los establecidos en estas bases o en Junta de Aclaraciones.

15.9.- Si en la propuesta ya sea técnica o económica, o en ambas, existe información que se contraponga, o resulte ambigua y confusa para realizar la evaluación correspondiente.

15.10.- En caso de que la carta solicitada en el **PUNTO 3.2** se presente con alguna restricción o salvedad.

15.11.- Cualquier punto o concepto adicional no solicitado en las bases, que sea presentado en la propuesta técnica o económica y que esta afecte a los intereses del Gobierno del Estado de Puebla.

15.12.- Si se demuestra que el licitante utiliza o ha utilizado documentación no auténtica, falsa, apócrifa o declarado falsamente en éste o cualquier otro procedimiento de adjudicación previsto por la Ley en el que se encuentre participando, cualquiera que sea el estado del procedimiento en cuestión.

15.13.- La inclusión de elementos en cualquiera de las propuestas técnica, económica e incluso en la documentación legal, que implique el otorgamiento de bienes o servicios en condiciones inferiores a las establecidas por las bases y eventualmente modificadas por la Junta de Aclaraciones, toda vez que lo anterior representa una negociación indirecta de las Bases, de conformidad con lo establecido en los Artículos 79 fracción V y 80 fracción X de la Ley de la materia expresamente establecen que el contenido de las bases no es negociable.

15.14.- En aquellos casos en que la inclusión sea de elementos que impliquen condiciones superiores a las establecidas, se estará a lo que al efecto determine la

Convocante, previo análisis de la conveniencia de la aceptación de dichas condiciones, por lo que de determinarse que no son convenientes y por ende representan ofrecimiento de condiciones inferiores, será procedente la descalificación.

15.15.- Por no cumplir con la descripción detallada de los bienes en su **propuesta técnica** conforme al **ANEXO 1** de estas bases, así como por no considerar los cambios derivados de la junta de aclaraciones.

15.16.- Por no presentar los **ANEXOS B y C**, debidamente requisitados, o bien la información requerida no coincida conforme a lo solicitado en el **ANEXO 1** o bien, si éste no se presenta en los formatos indicados en estas bases.

15.17.- Si en el evento señalado en el **PUNTO 10** de estas bases, no presenta alguno de los 3 sobres requeridos.

15.18.- Por no aplicar en sus propuestas, los cambios derivados de la junta de aclaraciones.

15.19.- Por no presentar o por no cumplir con algún requisito legal solicitado en el **PUNTO 3** de las presentes bases.

15.20.- Por no presentar o por no cumplir con algún requisito técnico solicitado en el **PUNTO 4** de las presentes bases.

15.21.- Por no presentar o por no cumplir con algún requisito económico solicitado en el **PUNTO 5** de las presentes bases

15.22.- Por no indicar en su propuesta técnica lo solicitado en el **PUNTO 4.6.1** de las presentes bases.

15.23.- Por no presentar en su propuesta técnica en español o con traducción simple al español los folletos, catálogos o fichas técnicas con las principales características de los bienes ofertados, de conformidad con lo solicitado en el **PUNTO 4.6.2** de las bases.

15.24.- Por presentar dos o más propuestas técnicas o económicas por partida.

15.25.- Por no presentar las propuestas legales, técnicas y económicas originales con firma autógrafa del licitante o la persona autorizada para ello.

15.26.- Por que su propuesta económica rebase el presupuesto autorizado.

15.27.- Por no presentar rubricada, firmada y foliada, la documentación legal, técnica y económica.

16.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

16.1.- El criterio de adjudicación será en favor de aquel licitante que cumpla con los requisitos legales, técnicos, económicos y que oferte **el precio más bajo por la totalidad de las partidas.**

16.2.- Si resultare que 2 o más propuestas satisfacen la totalidad de los requerimientos de la Convocante, y exista un empate en el precio, se adjudicará el bien a aquel licitante que, siendo persona física o moral, tenga establecido su domicilio fiscal dentro del territorio del Estado de Puebla; entendido como tal, el que se haya manifestado ante el registro federal de contribuyentes para los efectos fiscales.

16.3.- Si una vez verificado lo establecido en el punto anterior, apareciere que más de un licitante tiene su domicilio fiscal dentro del territorio del Estado de Puebla, la partida o partidas se dividirán entre los participantes empatados y en caso de que no sea susceptible de ser dividido, se establecerá el procedimiento de puja a la baja, en el cual todos los Licitantes en empate, podrán en ese mismo acto reevaluar sus propuestas y otorgar un nuevo precio **mismo que por ningún motivo deberá ser superior al originalmente presentado**, de conformidad con el Artículo 89 de la Ley en la materia.

17.- DECLARACIÓN DE LICITACIÓN Y/O PARTIDA DESIERTA O CANCELADA.

La presente licitación podrá declararse desierta y/o cancelada en los siguientes casos:

17.1.- Cuando las propuestas presentadas **no reúnan los requisitos esenciales** previstos en las bases de la presente licitación, con fundamento en el Artículo 92 fracción I de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y

Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

17.2.- Si después de efectuada la evaluación, no fuese posible adjudicar el contrato objeto de la presente licitación con ningún participante porque sus precios **rebasen** el presupuesto autorizado, de conformidad con el Artículo 92 fracción II de la Ley.

17.3.- Cuando **no adquieran las bases de esta licitación por lo menos tres licitantes** o habiéndose inscrito no se presente ninguna propuesta, de conformidad con el Artículo 92 fracción III de la Ley.

17.4.- Si después de realizarse la evaluación, no fuera posible adjudicar el contrato a ninguno de los licitantes por así convenir a los intereses de la Convocante y/o Contratante, de conformidad con el Artículo 92 fracción IV de la Ley.

17.5.- Por caso fortuito o fuerza mayor, o bien, existan circunstancias que provoquen la extinción de la necesidad de esta licitación de conformidad con el Artículo 91 de la Ley.

17.6.- Por restricciones presupuestales de la Contratante.

18.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

18.1.- De conformidad con el Artículo 126 fracción III de la Ley, el proveedor ganador, garantizará el cumplimiento del contrato, así como la indemnización por vicios ocultos, mediante cheque certificado, de caja, fianza o hipoteca otorgada a favor del Gobierno del Estado de Puebla. Para el caso de las pólizas de fianza, se deberá incluir una leyenda en el cuerpo de dicho instrumento, en la que se aclare que esa póliza se expide a favor del **Gobierno del Estado de Puebla** a través de la Secretaría de Planeación y Finanzas; en todos los casos será por un importe equivalente al **10% (diez por ciento) del monto total adjudicado con IVA.**

Esta garantía deberá presentarse al área Contratante a la firma del contrato citado, para cubrir el cumplimiento oportuno en la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, calidad y vicios ocultos. En caso de ser fianza deberá presentarse conforme al **ANEXO E.**

La Convocante conservará en custodia únicamente las

garantías de seriedad que sean otorgadas, hasta la fecha del fallo, en la que se devolverán a los licitantes salvo la de aquél a quien se hubiere adjudicado el contrato, la que se retendrá hasta el momento en que el proveedor constituya la garantía de cumplimiento del contrato correspondiente y acredite haberla presentado al área Contratante.

18.2.- No se aceptarán garantías de cumplimiento de contrato diferente a cheque certificado, de caja, fianza o hipoteca, con independencia del texto del contrato y del importe adjudicado.

18.3.- Cabe destacar que en caso de que algún proveedor adjudicado no presente la garantía de cumplimiento, se estará a lo previsto en el Artículo 105 de la Ley.

18.4.- Con fundamento en el Artículo 128 de la Ley, la garantía de cumplimiento de contrato deberá presentarse a más tardar dentro de los cinco días naturales siguientes al que se firme, salvo que la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realice dentro del citado plazo.

19.- CONTRATOS.

19.1.- El proveedor adjudicado, deberá presentarse a firmar y recibir el contrato derivado de la presente licitación dentro de los **5 DÍAS HÁBILES** siguientes a la notificación del fallo respectivo, en las instalaciones de la Convocante, con los documentos señalados (original y dos copias) y a través de los representantes acreditados:

- a) Garantía por el 100% del anticipo.
- b) Constancia de situación fiscal con una antigüedad de expedición no mayor a 30 días naturales.
- c) Acta constitutiva de la persona jurídica o acta de nacimiento, en caso de ser persona física. Para el caso de que la empresa haya tenido modificaciones a su acta constitutiva, deberá presentar las últimas modificaciones correspondientes.
- d) Poder notarial del representante o apoderado legal de la empresa.

e) Identificación oficial vigente con fotografía del apoderado o representante legal.

f) Comprobante de domicilio con una antigüedad no mayor a tres meses. En caso de que el comprobante de domicilio no se encuentre a nombre del licitante, deberá presentar copia simple legible del contrato de arrendamiento o comodato, junto con copia simple legible de las identificaciones de los suscribientes del contrato, con facultades legales correspondientes.

g) Constancia de Inscripción en el Padrón de Proveedores del Gobierno del Estado de Puebla, vigente.

h) Constancia de No Inhabilitado de Personas Físicas y/o Jurídicas, vigente, con Código QR verificable.

i) Constancia de No Adeudo relativa al cumplimiento formal de obligaciones y la inexistencia de créditos fiscales expedida por la Secretaría de Planeación y Finanzas, vigente y con Código QR verificable. De conformidad con el Artículo 30 en el apartado C de Otros Servicios, Fracción II de la Ley de Ingresos del Estado de Puebla para el ejercicio fiscal 2022 y el Artículo 24 E del Código Fiscal del Estado de Puebla.

j) Documento vigente en el que conste, la opinión positiva respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 32D, regla 2.1.37 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022, publicada en el Diario Oficial de la Federación. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

k) Documento vigente en el que conste la opinión positiva de cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y del ACUERDO número ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico en sesión ordinaria de 27 de abril de 2022, por el que se aprobaron las Reglas de carácter general para la obtención de la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social, así como su Anexo Único, publicado el 22 de septiembre de 2022. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad

de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

l) Documento vigente en el que se emite la constancia sin adeudo sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos expedidos por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y el acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

Todos los documentos solicitados en este numeral también deberán ser presentados en dispositivo de almacenamiento USB.

En su caso, aquellos documentos que, con motivo de esta licitación, se hubieren comprometido a entregar.

Lo anterior permitirá elaborar, firmar y recibir el contrato derivado a la presente licitación dentro de los **5 DÍAS HÁBILES** siguientes a la notificación del fallo respectivo, en las instalaciones de la Convocante.

La documentación original será devuelta inmediatamente después de que se haya cotejado, a excepción de la garantía de cumplimiento.

19.2.- En caso de no presentarse a la formalización del contrato, o no presentar alguno de los documentos mencionados en el **PUNTO 19.1** dentro del tiempo y lugar estipulado en el punto anterior, no se podrá proceder a la formalización del contrato y se hará efectiva la garantía de seriedad de propuesta y la contratación pasará al segundo lugar.

19.3.- El **Administrador del Contrato**, deberá supervisar la entrega de los bienes, realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes, solicitar al Licitante Adjudicado todos los datos e informes relacionados con los actos y obligaciones que emanen del Contrato, así como vigilar la correcta diligencia del mismo.

El **Verificador del Contrato**, deberá supervisar que los bienes hayan sido entregados en tiempo y forma,

de conformidad con las especificaciones estipuladas en los términos establecidos en el presente Contrato y deberá notificar de cualquier inconsistencia a **“EL ADMINISTRADOR”**.

La **Contratante** estará obligada a permitir el acceso a los almacenes, bodegas o lugares en lo que se hallen los bienes o en donde éstos deban ser entregados.

19.4.- Con fundamento en el Artículo 80 fracción XXIV, la indicación de que el licitante que no firme el contrato por causas imputables al mismo será sancionado en términos del Artículo 136 de la Ley.

19.5.- De conformidad con los Artículos 126 fracción III, 128 de la Ley, así como los **PUNTOS 18.1, 18.2, 18.3 y 18.4** de las bases, el licitante adjudicado, deberá presentar a la dependencia Contratante, dentro de los 5 días naturales siguientes contados a partir de la firma de contrato, la Garantía de cumplimiento y vicios ocultos, para los efectos precisados en la Ley, y los citados puntos de las bases.

20.- MODIFICACIÓN DE LOS CONTRATOS.

20.1.- La Contratante bajo su responsabilidad y por razones fundadas podrá modificar el contrato dentro de los seis meses posteriores a su firma, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase, en conjunto, o separadamente el 20% (veinte por ciento en tiempo y monto) de los conceptos y volúmenes establecidos originalmente en los mismos. Estos se formalizarán por escrito, de conformidad con el Artículo 112 de la Ley.

21.- RESCISIÓN DEL CONTRATO.

La Contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el proveedor no cumpla con las obligaciones derivadas del mismo, tales como:

21.1.- Si no cumple con la entrega de los bienes o la prestación de los servicios en el tiempo y forma convenidos.

21.2.- Por el incumplimiento de las demás obligaciones del contrato celebrado.

21.3.- Cuando las diversas disposiciones legales aplicables al respecto así lo señalen.

21.4.- Por casos fortuitos o de fuerza mayor.

Cuando se rescinda el contrato, la Contratante deberá informar a la Convocante a efecto de que ésta verifique conforme al criterio de adjudicación, si existe otra proposición que resulte aceptable, en cuyo caso, el contrato se celebrará con el licitante que ocupara el segundo lugar en precios más bajos y cuya oferta técnica haya sido aceptada.

21.5.- Para rescindir administrativamente el contrato por causas imputables al proveedor se hará de la siguiente manera:

a) Podrá iniciarse al día siguiente a aquel en que se tenga conocimiento del incumplimiento.

b) Se comunicará por escrito al presunto infractor los hechos constitutivos de la infracción, para que dentro del término que para tal efecto se señale y que no podrá ser menor a 3 días hábiles, exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes.

c) Transcurrido el término a que se refiere el punto anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que se hubiesen hecho valer.

d) La resolución será debidamente fundada y motivada y se notificará personalmente por correo certificado con acuse de recibo al infractor, dentro de un término de **15 DÍAS HÁBILES**.

22.- TRANSPORTACIÓN.

22.1.- La forma de transporte que utilice el Proveedor, será bajo su absoluta responsabilidad y deberá garantizar la entrega de los bienes, en el tiempo requerido y en condiciones óptimas, tales que preserven la calidad de éstos.

22.2.- La transportación de los bienes, seguros y maniobras de descarga en los almacenes de la Contratante, no implicará costos adicionales a cargo de la misma, quedando éstos a cargo del Proveedor.

22.3.- Cualquier parte que resulte dañada, por defectos de transporte, será devuelta al Proveedor y deberá ser sustituida a satisfacción de la Contratante.

23.- LUGAR DE ENTREGA.

23.1.- LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES. – Deberá realizar una sola entrega en las instalaciones de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez, ubicada en Avenida Universidad Tecnológica No. 1000, Tierra Negra, Xicotepec de Juárez, Puebla, C.P. 73080, en un horario de 09:00 a 18:00 horas, de lunes a viernes en días hábiles, previa cita con la C. Jazmín de la Madrid Silva, Subdirectora de Recursos Humanos, Materiales y Servicios Generales, al teléfono 22-22-43-14-77 Ext. 215.

23.2.- La entrega de los bienes deberá ser notificado a la Convocante mediante el formato identificado como **"ANEXO H"** parte 1 al correo electrónico vanessa.ruiz@puebla.gob.mx, con una anticipación mínima de 24 hrs, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 107 fracción IV de la Ley.

Teléfono para notificación: **(222) 2 29 70 00 ext. 4137.**

23.3.- El Administrador del Contrato, deberá supervisar la entrega de los bienes, realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes, solicitar al Licitante Adjudicado todos los datos e informes relacionados con los actos y obligaciones que emanen del Contrato, así como vigilar la correcta diligencia del mismo.

24.- DEVOLUCIONES.

24.1.- La Contratante podrá hacer devoluciones de los bienes cuando no cumplan con los requisitos solicitados en las Bases, asimismo, cuando se comprueben deficiencias en la calidad de los bienes suministrados por el Proveedor. Las devoluciones se harán dentro del periodo de garantía, en estos casos el Proveedor se obliga a reponer el 100% del volumen devuelto, o bien si durante el periodo de garantía los bienes sufrieran cambios físicos ocasionados por causas imputables al Proveedor, deberán ser devueltos y canjeados en su totalidad, en un término no mayor a **15 días naturales** a partir de la fecha en que el Proveedor reciba la notificación de los productos

que se encuentran con deficiencias; en caso de no cumplir con lo establecido, se hará acreedor a sanciones.

25.- SANCIONES Y PENAS CONVENCIONALES.

Las sanciones que la Contratante aplicará serán las estipuladas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

Se harán efectivas las garantías respectivas a la seriedad de las propuestas en los siguientes casos:

25.1.- Cuando los licitantes no sostengan sus propuestas o se retiren de la licitación, después del acto de apertura de propuestas técnicas.

25.2.- Cuando el licitante adjudicado no confirme su aceptación para que se le adjudique el contrato dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha en que se hubiere comunicado el fallo.

25.3.- Cuando el licitante adjudicado no entregue la garantía de cumplimiento, dentro de los **5 (cinco) días naturales** posteriores a la firma del contrato.

25.4.- Se hará efectiva la garantía de cumplimiento, cuando exista incumplimiento en la entrega de los bienes, o no suministrarlos en los plazos y especificaciones establecidos en las bases o con características inferiores a las pactadas

25.5.- Las penas convencionales se aplicarán por causas imputadas al licitante adjudicado, cuando existan retrasos en la entrega de los bienes o en las subsecuentes entregas conforme a:

a) 1.0 % Por el monto correspondiente a los bienes no entregados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega.

b) 0.2 % Por la entrega de bienes con características distintas a las solicitadas en la descripción de las partidas, ya sea por características y/o contenido. (sin incluir I.V.A.)

Serán deducidos a través de cheque certificado, de caja o nota de Crédito o transferencia electrónica.

Dicho documento deberá estar a nombre de: Comité Administrador Poblano para la Construcción de Espacios Educativos y deberá ser presentado previamente a la entrega de la facturación.

La Contratante podrá rescindir el contrato, total o parcialmente, según sea el caso, haciendo efectiva la póliza de garantía y podrá adjudicar el contrato al segundo lugar.

En ningún caso el monto de las penas convencionales será superior, en su conjunto, al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato.

Aplicación de las sanciones estipuladas en la Ley.

26.- PAGO.

26.1.- El proveedor deberá ingresar sus facturas con la Contratante requisitada sin errores o deficiencias los requisitos legales y administrativos vigentes, ya que será la responsabilidad del proveedor, los inconvenientes que para su cobro representen. Las facturas deberán ser expedidas de acuerdo a lo siguiente:

NOMBRE	Comité Administrador Poblano para la Construcción de Espacios Educativos.
R.F.C.	CAP980716Q22
DIRECCIÓN	23 Poniente No. 2301, Colonia los Volcanes, Puebla, Puebla.

26.2.- La Contratante no cubrirá facturas de bienes que no estén entregados en su totalidad, además no liberará el pago de las facturas correspondientes si éstas no cuentan con toda la documentación que ampare la total entrega de los bienes.

26.3.- Se otorgará un anticipo del 30% del monto total adjudicado, dentro de los 7 días naturales posteriores a la formalización del contrato, mismo que será garantizado por el 100% mediante póliza de fianza por el licitante adjudicado.

26.4.- La amortización del 100% del anticipo se llevará a cabo al momento en que se efectúe el primer pago. El pago se realizará en una sola exhibición por el 70 % del monto total adjudicado a los 20 días naturales posteriores a la presentación de la factura que cumpla con los requisitos fiscales y administrativos, así como

de los bienes recibidos a entera satisfacción de la Contratante.

26.5.- Se hace del conocimiento del Licitante que la Contratante será la responsable de llevar a cabo la retención a que se refiere el Artículo 35 fracción V la Ley de Ingresos del Estado de Puebla para el Ejercicio Fiscal 2022, correspondiente al pago de derechos equivalente al 5 al millar sobre el importe de su factura antes de IVA, el cual se deberá considerar en la presentación de su factura (**Verificar con la Contratante la aplicación de este requisito, antes de facturar**).

26.6.- Solo será cubierto por la Contratante el IVA, cualquier otro impuesto o derecho deberá ser cubierto por parte del Proveedor.

27.- ASPECTOS VARIOS.

27.1.- Una vez que los licitantes hayan ingresado al recinto establecido, durante cualquier etapa, no podrán utilizar aparatos de intercomunicación de ningún tipo, (teléfonos celulares, radios, computadoras portátiles, etc.).

27.2.- Una vez iniciado el evento de presentación de documentación legal y apertura de propuestas técnicas, no podrá ingresar licitante alguno o introducir al recinto documento alguno.

27.3.- Los lugares, fechas y horarios de los distintos eventos que conforman la licitación podrán ser suspendidos, cambiados o diferidos de conformidad con las necesidades de la Convocante con el fin de proveer al óptimo desarrollo de la Licitación, siempre apegándose a lo dispuesto para tal efecto en la Ley, por lo anterior será de la más estricta responsabilidad del licitante por medio de sí o de quien lo represente, el presentarse en todos y cada uno de los eventos tanto en las fechas indicadas en las presentes bases, así como en las que al efecto sean señaladas como sustitución a éstas, lo cual invariablemente le será señalado en los eventos de junta de aclaraciones o de aperturas. Lo anterior sin que bajo ninguna circunstancia tenga la Convocante obligación alguna de notificar personalmente al licitante acerca del estado, resultado, fechas, horas o lugares de cualquier evento de la presente licitación pues en estas bases le

han sido informadas tales circunstancias o lo serán en las actas que al efecto se levanten.

28.- INCONFORMIDADES.

28.1.- Las inconformidades que se susciten con motivo de la interpretación o ejecución derivadas de estas bases, se resolverán con apego a lo previsto en el Artículo 143 de la Ley y demás disposiciones aplicables.

A T E N T A M E N T E
CUATRO VECES HEROICA PUEBLA DE
ZARAGOZA A 13 DE OCTUBRE DE 2022

JESÚS GUERRERO DUARTE
DIRECTOR DE ADQUISICIONES DE BIENES Y
SERVICIOS

CEDZ/OMB/TZC/VRO

ANEXO A

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESAL-270-364/2022 MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS.

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN.
PRESENTE**

Por medio de la presente, en mi carácter de representante legal de **(PERSONA FÍSICA O MORAL)** declaro bajo protesta de decir verdad que:

A) PERSONA FÍSICA

- Que no me encuentro en ninguno de los supuestos del Artículo 77 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.
- Que conozco en su integridad y manifiesto mi conformidad con todos y cada uno de los puntos y requisitos esenciales establecidos en el presente procedimiento **GESAL-270-364/2022**.
- Que sujeto la información proporcionada en la documentación legal, en la propuesta técnica y económica a la evaluación de la Convocante y la Contratante.
- Soy: **MICRO, PEQUEÑA, MEDIANA o GRANDE** empresa. (Especificar el tamaño de la empresa).

B) PERSONA MORAL

- Cuento con facultades suficientes para suscribir a nombre de mi representada la propuesta correspondiente.
- Que el poder con el que acredito mi representación no me ha sido revocado ni limitado en forma alguna.
- Que mi representada no se encuentra en ninguno de los supuestos del Artículo 77 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.
- Que conoce en su integridad y manifiesta su conformidad con todos y cada uno de los puntos y requisitos esenciales establecidos en el presente procedimiento **GESAL-270-364/2022**.
- Que sujeto la información proporcionada en la documentación legal, en la propuesta técnica y económica a la evaluación de la Convocante y la Contratante.
- Manifiesto que mi representada es: **MICRO, PEQUEÑA, MEDIANA o GRANDE** empresa. (Especificar el tamaño de la empresa).

**ATENTAMENTE
LUGAR Y FECHA**

**NOMBRE, PUESTO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL Y/O PERSONA FÍSICA
SELLO DE LA EMPRESA**

Página 26 de 90

CARÁTULA DEL ANEXO B

RESUMEN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

FECHA: _____

NOMBRE DEL LICITANTE:			
DIRIGIDA A:		SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN	
LICITACIÓN NACIONAL		PÚBLICA	
GESAL-270-364/2022			
MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS.			
No. de Partida	Cantidad	Unidad de medida	Descripción General
1	1	PIEZA	Enfriador de vinos para 18 botellas
2	1	PIEZA	Estación para cantinero, con nicho
3	1	PIEZA	Laminadora de masa sobremesa para panadería
ETC	ETC	ETC	

NOTA: EN EL PRESENTE FORMATO SOLO DEBERÁN INCLUIRSE LAS PARTIDAS QUE COTICE EL LICITANTE.

A T E N T A M E N T E
BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PERSONA FÍSICA
SELLO DE LA EMPRESA

ANEXO B

PROPUESTA TÉCNICA

Formato para la presentación de la Propuesta Técnica con características originales, el licitante tendrá que tomar en cuenta todos los cambios que se generen de la Junta de Aclaraciones para la presentación de su propuesta.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESAL-270-364/2022 MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN.

PRESENTE

Fecha:							
Nombre del Licitante:							
Licitación Pública:							
No. de Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción Específica	Marca	Modelo	País de procedencia	País de ubicación
1			(EL LICITANTE DEBERÁ PLASMAR CONFORME AL ANEXO 1 Y LO QUE RESULTE APLICABLE DE LA JUNTA DE ACLARACIONES)				
2							
3	EL LICITANTE DEBERÁ AGREGAR LAS FILAS NECESARIAS PARA PRESENTAR DE MANERA COMPLETA SU PROPUESTA TÉCNICA						
Periodo de Garantía:							
Tiempo de Entrega:							
Periodo de Contrato:							

NOTA: EN EL PRESENTE FORMATO SOLO DEBERÁN INCLUIRSE LAS PARTIDAS QUE COTICE EL LICITANTE (SE DEBERÁ DESGLOSAR LOS BIENES PARA QUE EN LA PROPUESTA ECONÓMICA SE DETALLE EL PRECIO UNITARIO Y EL PRECIO TOTAL).

EN CASO DE QUE NO APLIQUE MODELO, DEBERÁN INDICAR NO APLICA

A T E N T A M E N T E BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PERSONA FÍSICA
SELLO DE LA EMPRESA**

NOTAS:

- 1.- El licitante deberá respetar y llenar el presente formato con toda la información solicitada, en caso de no hacerlo, será causa de descalificación.
- 2.- El licitante deberá capturar y presentar su propuesta técnica a renglón seguido, evitando dividir la tabla o presentando hoja por partida, tampoco se deberán intercalar datos entre las filas de la tabla. Únicamente podrán configurar la página para que ésta se imprima correctamente en sus hojas membretadas.
- 3.- Todos son requisitos esenciales la falta de alguno de ellos será causa de descalificación
- 4.- Firmada y sellada (obligatorio en caso de ser persona moral) en todas y cada una de sus hojas, indicando nombre y puesto de la persona autorizada.

ANEXO B1

CURRÍCULUM VITAE DEL LICITANTE

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESAL-270-364/2022 MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN.
PRESENTE

INDICACIONES: Todos los campos del presente anexo se deberán llenar sin excepción alguna. En caso de que no exista la información de alguno de los campos se deberá asentar "NO APLICA".

Se podrán utilizar los espacios que requiera en cada uno de los campos del presente anexo.

(Nombre completo) manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente procedimiento de adjudicación, a nombre y representación de: (persona jurídica); y que la documentación que se entrega con la propuesta es verídica, legítima y fidedigna.

1. INFORMACIÓN GENERAL		
NOMBRE DEL LICITANTE		
RFC CON HOMOCLOAVE		
DOMICILIO FISCAL	CALLE:	NÚMERO:
	COLONIA:	C.P.
	DELEGACIÓN O MUNICIPIO:	ENTIDAD FEDERATIVA:
TELÉFONOS		
CORREO ELECTRÓNICO		
NOMBRE COMPLETO DEL REPRESENTANTE LEGAL		
2. PRINCIPALES SERVICIOS O PRODUCTOS QUE MANEJE, INDICANDO SUS PRINCIPALES MARCAS, (ÉSTOS DEBEN SER PRODUCTOS IGUALES O SIMILARES A LOS SOLICITADOS EN EL PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN).		
3. INDICAR LA EXPERIENCIA QUE SE TIENE EN LA VENTA O COMERCIALIZACIÓN DE BIENES IGUALES O SIMILARES A LOS SOLICITADOS EN EL PROCEDIMIENTO (ESTÁ DEBE SER MÍNIMA DE 2 AÑOS DE ANTIGÜEDAD).		
4. RELACIÓN DE PRINCIPALES CLIENTES (MÍNIMO 3) DEBERÁN SER DEL MISMO GIRO O SIMILAR AL SOLICITADO EN EL PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN).		
1	NOMBRE COMPLETO:	
	DEPARTAMENTO AL QUE SE LE VENDIÓ O SE PRESTÓ EL SERVICIO	
	CONTACTO DE VENTA (NOMBRE	

	COMPLETO DE LA PERSONA)	
	ESPECIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO QUE SE PRESTÓ	
	DIRECCIÓN:	
	TELÉFONOS CON LADA: CORREO ELECTRÓNICO:	
2	NOMBRE COMPLETO:	
	DEPARTAMENTO AL QUE SE LE VENDIÓ O SE PRESTÓ EL SERVICIO	
	CONTACTO DE VENTA (NOMBRE COMPLETO DE LA PERSONA)	
	ESPECIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO QUE SE PRESTÓ	
	DIRECCIÓN:	
	TELÉFONOS CON LADA: CORREO ELECTRÓNICO:	
3	NOMBRE COMPLETO:	
	DEPARTAMENTO AL QUE SE LE VENDIÓ O SE PRESTÓ EL SERVICIO	
	CONTACTO DE VENTA (NOMBRE COMPLETO DE LA PERSONA)	
	ESPECIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO QUE SE PRESTÓ	
	DIRECCIÓN:	
	TELÉFONOS CON LADA: CORREO ELECTRÓNICO:	

ATENTAMENTE

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL Y/O PERSONA FÍSICA
SELLO**

ANEXO C

PROPUESTA ECONÓMICA

Formato para la presentación de la Propuesta económica con características originales, el licitante tendrá que tomar en cuenta todos los cambios que se generen de la Junta de Aclaraciones para la presentación de su propuesta.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESAL-270-364/2022 MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN.

PRESENTE

Fecha:					
Nombre del Licitante:					
Licitación Pública:					
No. de Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción Específica	Precio Unitario	Precio Total
1					
2					
3	EL LICITANTE DEBERÁ AGREGAR LAS FILAS NECESARIAS PARA PRESENTAR DE MANERA COMPLETA SU PROPUESTA ECONÓMICA				
IMPORTE TOTAL CON LETRA				SUBTOTAL	
				TASA 16% I.V.A.	
				TOTAL	

NOTA: EN EL PRESENTE FORMATO SOLO DEBERÁN INCLUIRSE LAS PARTIDAS QUE COTICE EL LICITANTE (SE DEBERÁ INDICAR LO QUE SE PRESENTÓ EN LA PROPUESTA TÉCNICA).

A T E N T A M E N T E
BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PERSONA FÍSICA
SELLO DE LA EMPRESA

“Los precios serán firmes hasta la total entrega de los bienes”.

NOTAS:

- 1.- El licitante deberá respetar y llenar el presente formato con toda la información solicitada, en caso de no hacerlo, será causa de descalificación. Este formato se presentará en **EXCEL**.
- 2.- El licitante deberá capturar y presentar su propuesta económica a renglón seguido, evitando dividir la tabla o presentando hoja por partida, tampoco se deberán intercalar datos entre las filas de la tabla. Únicamente podrán configurar la página para que ésta se imprima correctamente en sus hojas membretadas.
- 3.- Todos son requisitos esenciales la falta de alguno de ellos será causa de descalificación
- 4.- Firmada y sellada (obligatorio en caso de ser persona moral) en todas y cada una de sus hojas, indicando nombre y puesto de la persona autorizada.

ANEXO D

GARANTÍA (FIANZA) DE SERIEDAD DE PROPUESTA ECONÓMICA (TRAMITADA ANTE INSTITUCIÓN FINANCIERA)

Ante o a favor del: **GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS**

Para garantizar por (nombre de la persona física o jurídica), con R.F.C. _____, con domicilio en _____, la seriedad de la propuesta presentada en la licitación pública nacional: **GESAL-270-364/2022 MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS**, realizada por el Gobierno del Estado de Puebla de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, por el **10 % del monto total de su propuesta** sin incluir IVA \$ (número) (letra _____ M.N.).

Esta fianza permanecerá vigente aun cuando se interpongan juicios o recursos legales y hasta que no se dicte resolución firme por autoridad competente.

El sostenimiento de la oferta es por un período mínimo de 60 (sesenta) días naturales contados a partir del acto de apertura de ofertas.

En los casos de hacerse exigible la fianza, esta compañía afianzadora pagara en los términos de la Ley, la cantidad de \$ (número) (letra _____ M.N.) que corresponde al **10% del monto total de la propuesta económica** sin incluir IVA. Como garantía de sostenimiento de oferta, para lo cual, (compañía afianzadora) acepta someterse expresamente al procedimiento de ejecución (con exclusión de cualquier otro) establecido en los Artículos 178, 279, 282, 283 y 289 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

ANEXO E

FIANZA DE CUMPLIMIENTO

Ante o a favor del: **GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS**

(TRAMITADA ANTE INSTITUCIÓN FINANCIERA)

Para garantizar por (nombre de la persona física o jurídica), con R.F.C. _____, con domicilio en _____, el fiel y exacto cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato **(CONTRATO DEPENDENCIA)** relativo a la **MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS**, realizada por el Gobierno del Estado de Puebla de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, dentro del expediente No. **GESAL-270-364/2022**, por el monto total adjudicado con IVA de \$ (número) (letra _____ M.N.)

Esta fianza permanecerá vigente en cuanto al cumplimiento del contrato, desde la fecha de su expedición hasta la total terminación de las obligaciones derivadas del mismo, aún cuando se otorguen prórrogas o esperas y para los casos en que se interpongan juicios o recursos legales y hasta que no se dicte resolución firme por autoridad competente.

Asimismo, esta fianza se otorga para garantizar el pago de la indemnización en los casos de vicios o defectos ocultos de los bienes o servicios contratados, quedando vigente un año posterior a la entrega o prestación de los mismos.

En los casos de hacerse exigible la fianza esta compañía afianzadora pagara en los términos de la Ley, la cantidad de \$ (número) (letra _____ M.N.) que corresponde al 10 % del monto total del contrato **con IVA**. Como garantía de su cumplimiento así como contra vicios o defectos ocultos, para lo cual, (compañía afianzadora) acepta someterse expresamente al procedimiento de ejecución (con exclusión de cualquier otro) establecido en los Artículos 178, 279, 282, 283 y 289 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

ANEXO F

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN.

PRESENTE

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESAL-270-364/2022 MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS.

NOMBRE DEL LICITANTE:		
1	REFERENCIA	
	PREGUNTA	
	RESPUESTA	
2	REFERENCIA	
	PREGUNTA	
	RESPUESTA	
3	REFERENCIA	
	PREGUNTA	
	RESPUESTA	

LUGAR Y FECHA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL

INSTRUCCIONES DE LLENADO:

REFERENCIA: EN ESTE APARTADO EL LICITANTE DEBERÁ MENCIONAR A QUE PUNTO, PARTIDA O ANEXOS DE LAS BASES SE REFIERE.

EN EL CASO DE QUE SEA UN COMENTARIO GENERAL, DEJAR EL APARTADO DE REFERENCIA EN BLANCO.

APARTADO DE PREGUNTA: EN ESTE APARTADO EL LICITANTE DEBERÁ HACER SU PREGUNTA U OBSERVACIÓN.

IMPORTANTE: SE LE SOLICITA AL LICITANTE NO MODIFICAR EL PRESENTE FORMATO Y SOLO ASENTAR LOS DATOS REQUERIDOS. EN EL CASO DE QUE REQUIERA MAS FILAS SOLO INSERTAR LAS MISMAS, ADEMÁS SE DEBERÁ PRESENTAR EN **FORMATO WORD**.



ANEXO G

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN.

PRESENTE

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESAL-270-364/2022 MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS.

Fecha: _____

Por medio de la presente declaro bajo protesta de decir verdad que los datos asentados a continuación son los correspondientes a mi representada

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES	
CURP (EN CASO DE SER PERSONA FISICA)	
NACIONALIDAD	
DOMICILIO FISCAL	(CALLE_____, NÚMERO_____, COLONIA_____, DELEGACIÓN O MUNICIPIO_____, C.P. _____, ENTIDAD FEDERATIVA_____)
TELÉFONOS	
CORREO ELECTRÓNICO	
NOMBRE DEL APODERADO O REPRESENTANTE LEGAL QUE FIRMA LA PROPUESTA TÉCNICA/ ECONÓMICA:	

LUGAR Y FECHA

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN SOLICITA ORDEN DE COBRO



#PROintegridad

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
 SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
 UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA
 DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
 PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
 GESAL-270-364/2022 MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS.

ANEXO H

FORMATO DE NOTIFICACIÓN DE ENTREGA DE BIENES

DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS

Se hace del conocimiento de los licitantes adjudicados, que es necesario comunicar a la DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS, la entrega de bienes con una anticipación de al menos 24 horas, al siguiente correo electrónico **vanessa.ruiz@puebla.gob.mx** mediante el presente documento denominado "FORMATO DE NOTIFICACIÓN DE ENTREGA DE BIENES" debiendo asentar lugar, día y hora.

Parte 1 (Expediente DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS)

Procedimiento:	GESAL-270-364/2022
DATOS DE LA ENTREGA:	
Proveedor:	_____
Dependencia/Entidad:	_____
Cantidad:	_____
Descripción genérica de los bienes:	
1.-	_____
2.-	_____
3.-	_____
Fecha:	_____
Hora:	_____
A T E N T A M E N T E	
_____ NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PERSONA FÍSICA SELLO	

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES.

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
1	1	Pieza	<p>Enfriador de vinos para 18 botellas</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Potencia: 130 W. - Voltaje: 110-120 V. - Frecuencia: 60 HZ. - Descongelación automática. - Sistema de refrigeración: termoeléctrica. - Capacidad de enfriamiento: 8°C a 18° C (A temperatura ambiente de 25° C) - Panel de control de temperatura: digital y táctil con bloqueo automático. - Tipo de aislamiento: espuma de poliuretano sólido. - Dimensiones: Ancho: 34.5 cm. +/- 2cm. Profundidad: 50 cm. +/- 2cm. Alto: 64.5 cm. +/- 2cm. - Capacidad de refrigeración de 18 botellas de vinos - Panel de mando de temperatura digital - Fabricada con luz interior led color blanco - Dos zonas de enfriamiento independientes, una para 12 botellas y otra para 6 botellas. -Deberá incluir 4 charolas de metal. -Sistema de enfriamiento silencioso -Color: negro -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
2	1	Pieza	<p>Estación para cantinero, con nicho</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fabricado en acero inoxidable tipo 304 -Con tina dividida en dos partes, para hielo en cubos y frappe, en acero inoxidable cal. 18 -Respaldo o lambrin de 15 cm. de alto -Seis alvéolos para botellas -Riel frontal para vinos y botellas. -Charola para botanas. -1/2 faldón en Cal. 20 -Dimensiones: 1.50 mts. x 0.65 mts. x 0.76 mts. (frente x fondo x alto) -Monta sobre 4 patas con regatones niveladores. -Nicho para licuadora -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
3	1	Pieza	<p>Laminadora de masa sobremesa para panadería</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fabricada en lámina de acero esmaltado en color blanco. -Tipo de mesa de un solo paso. -Rodillo graduador de grosor de apertura ajustable de acero inoxidable -Cuchillas limpiadoras apertura de los rodillos de 0.5 a 4 cm. +/- 0.5 cm. -Largo de los rodillos: 40 cm. +/- 2 cm. -Motor de 1/2 H.P. (Caballos de fuerza) -Peso aproximado: 32 kg. -Dimensiones: frente 66.0 cm. x fondo 47.0 cm. x alto 30.0 cm +/- 3cm -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
4	4	Pieza	<p>Parrilla de inducción eléctrica</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fabricada a base de plástico polipropileno, con cubierta de cristal templado cerámico -Panel de control tipo led táctil. -Soporte de 15 kg. de peso -Funciona a 110/120V 50/60HZ. -Dimensiones: 36.9 cm. largo x 28.9 cm. ancho x 4.5 cm. alto +/- 2 cm. -1 parrilla con diámetro de zona de 22 cm +/- 2 cm -Peso: 2.5kg +/- 0.5 kg -8 niveles de temperatura -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
5	3	Kit	<p>Kit de inspección de líquidos penetrantes, para la detección de fisuras y discontinuidades superficiales en materiales no porosos, el cual incluye:</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> -2 Latas de líquido penetrante de 16 oz, en aerosol -4 Latas de líquido removedor de 16 oz, en aerosol -2 Latas de líquido revelador de 16 oz, en aerosol -1 Estuche portátil rígido, para la transportación -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
6	2	Pieza	<p>Embudo marsh</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Embudo de plástico con diámetro de 152 mm y 305 mm de longitud, capacidad de 2000 ml. -Con Filtro de Malla de 1.6 mm. -Con vaso de plástico medidor, capacidad de 946 ml. -Deberá incluir un cronómetro digital -Color: indistinto -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
7	1	Pieza	<p>Viscosímetro análogo</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rango: 0 A 100,000 MPA.S -Precisión: +/- 5 % fluidos newtonianos -Unidades de medición: mega pascal segundo (MPas), Centipoise (CP) -Peso aproximado: 7.9 Kg. -Dimensiones: 410 mm. x 350 mm. x 440 mm. (Largo x ancho x alto) -Con 4 rotores para medir diferentes rangos de velocidad -Cuatro velocidades de giro del rotor: 6, 12, 30, 60 rev/min. -Fuente de Energía: 110VCA/60Hz -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
8	1	Pieza	<p>Viscosímetro digital</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Equipo viscosímetro rotativo de pantalla táctil -Rango: 0 A 100,000 MPA.S -Precisión: +/- 5% fluidos Newtonianos -Unidades de medición: Mega Pascal segundo (MPas), Centipoise (CP) -Rotores o propelas: 4 -Velocidad de rotación: 6, 12, 30, 60 rev/min. -Fuente de energía: 110 VCA/60 HZ -Dimensiones: 410 mm. x350 mm. x 440 mm (Largo x ancho x alto) -Peso aproximado: 10 kg -Deberá incluir: *Soporte de elevación *Marco protector de elevación *Set de agujas 4 pz. *Adaptador de corriente *Pila alcalina 12V. *Llave *Manual de operación -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
9	3	Pieza	<p>Balanza de lodos de plástico a 4 escalas</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rangos de medición de densidad: 8.0 – 25.0 LB / GAL 960 – 3000 gravedad específica, Kg / metro 3 60 – 189 LB / PIE 3 420 – 1300 Libras por pulgada 2 /1000 PIES -Dimensiones: 55 cm. x 13 cm. x 11 cm. +/- 2cm. -Peso aproximado: 1,4 Kg. +/- 0.5 kg -Deberá incluir estuche para su transporte -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
10	2	Pieza	<p>Filtro Prensa API (LPLT)</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prensa de filtro con caja, conjunto de presión de bomba manual -Celda de muestra de 175 ml.

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			-Presión de trabajo de 100 PSIG -Área de filtrado: 7.1 IN2 -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
11	3	Kit	Kit de Prueba de contenido de arena, el cual debe contener: -1 tamiz, diámetro 0.074 mm. (200mesh) -1 tubo graduado con capacidad de 100 ml. -1 Sand content 0~20% -Rango de medición 0.96~3g/cm3 -Precisión 0.01g/cm3 -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
12	1	Paquete	Boroscopio digital cable, el cual incluye: 1. Cámara -Tamaño de la cámara: Diámetro de 23 mm. x 120 mm. +/- 5mm. -Ángulo de visión: 120° -LED Ajustable -Luz de la cámara: 12 PCS LEDS blancos -TVLINE: 600 TVLINE -Material de la carcasa de la cámara: acero inoxidable -Resistencia al agua: IP68. 2. Caja de control -Medio de almacenamiento tarjeta SD (Máx. 32GB) -Con reloj digital y calendario digital -Indicador de nivel de batería -DVR píxeles totales: 720X576 -Captura de imagen y registro de película -Formato de película: AVI -Micrófono de grabación de audio -Salida de auriculares estéreo -Tablero de control PT -Salida DC 12V 3. Cable -Material de cable: fibra de vidrio -Longitud: 50 M. -Diámetro: 6 mm. -Color: amarillo -Carrete: acero inoxidable 4. Batería de LI-Ion -Potencia total: 14 W -Tiempo de carga: 5 horas -Tensión protectora: 8.1V -Batería de iones de litio de 12V 4000MAH (18650) -Tiempo de trabajo: ≥ 260 minutos. 5. Monitor -Tamaño del monitor: 7 pulgadas -Color TFT -Monitor de píxeles totales: 1440*234 -Idioma: inglés -Formato 16: 9 y 4: 3. 6. Maletín: -Tamaño: 460 mm. x 370 mm. x 180 mm. (largo, ancho, alto) +/-5 mm. -Material: plásticos de ingeniería -Peso aproximado de la caja vacía: 3.9 kg. 7. Deslizador para cámara -SKID1: Ø40MM -SKID2: Ø80MM 8. Cargador -Entrada: AC100-240V ~ 50 / 60HZ

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			-Salida: DC 12V / 1000MA -Diámetro del enchufe de CC: 2.1 mm. -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
13	1	Pieza	Ultrasonido industrial Con las siguientes características: -Rango de escaneo: 0~6000MM O 0~9999MM -Rango de velocidad: 1000 M/S~9999M/S O 4000 ~20000M/S -Gain 0DB~110DB -Retraso de la pantalla: -20MS~+3400MS -Sensor Zero Offset: 0MS~99.99MS -Frecuencia del sensor: 0.1~15MHZ -Impedancia del sensor: 100Ω,150Ω, 200Ω,500Ω -Velocidad de repetición: 10~1000HZ -Sensibilidad asignación: ≥60DB (D : 200MM ,FBH: Φ2) -Resolución: ≥40DB -Rechazo lineal: 0~80% -Desviación de linealidad vertical: ≤3% -Desviación de linealidad horizontal: ≤0.2% -Rango dinámico: ≥32DB -Patrón de pulso: Cuadrado -Fuerza de pulso: 100V—800V -Ancho de pulso: 50NS—1000NS -Fuente de alimentación: 12x3.7V (BATERÍA LI ION) -Temperatura de operación: 20 °C ~ 50 °C -Humedad ambiental de operación: 20%~90% RH. -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
14	1	Kit	Kit para Yugos electromagnéticos, el cual incluye: -1 Yugo magnético con opciones de operación para campos CA/CC, que deberá detectar indicaciones superficiales y subsuperficiales, con patas articuladas para adaptarse a cualquier forma de pieza y cable robusto de doce pies (3.65 M.) con alivio de tensión, para uso en campo. -Polvos magnéticos color gris #1 -Polvos magnéticos color rojo # 8A -1 marcador de pintura -Toallas de limpieza de manos -1 estuche de transporte. -Requisitos eléctricos 115V - 60 HZ: 6.0 A 230V - 50/60 HZ: 2.7 A -Cumplimiento de especificaciones: • ASME BPVC • ASTM E709 • ASTM E1444 • ASTM E3024 -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
15	1	Pieza	Durometro Leeb Con las siguientes características: -Rango de demostración HL: 170 ~ 960HLD -Escalas: HRC, HRB, HB, HV, HSD, MPA -Dirección de prueba: cualquier dirección -Fuente de alimentación: 3.7V (Baterías triple A / AAA) -Cargador: DC5.5V/1 ^a -Impresora: térmica conexión por infrarrojos -Temperatura de operación: -20 °C ~ +50°C -Humedad de operación: 20% ~ 85% -Dimensiones: 135mm x 83mm x 24mm -Peso: aprox. 350G -Precisión: 6 HLD -Pantalla: 3.9 pulgadas, 240 X 320 (pantalla táctil) - Incluye: *1 Manual de instrucciones *1 Estuche *1 Cepillo de limpieza -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
16	1	Pieza	Cámara termográfica Con las siguientes características:

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> -Cámara con sensor CMOS DE 2.0 MPX -Ángulos de campo / longitud de enfoque más corta: 27 * 35 / 0.5 M -Sensibilidad térmica: 0.07 °C -Rango de medición de temperatura: -25°C ~ 450 °C (-13 °F ~ 842 °F) -Precisión de la medición: +- 2% / +- 2°C -Emisividad: 0.01 ~ 1.0 ajustable -Velocidad de fotogramas de imágenes térmicas: 9 HZ -Obertura de longitud de onda: 8 ~ 14 UM -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
17	1	Pieza	<p>Planta de soldar</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Salida nominal 100% ciclo de trabajo 450 a @ 36 V, CD -Rango de salida de soldadura 17 A 514 a, CD(CC) 10 a 38 V, CD(VC) -Voltaje máximo de circuito abierto 65 V, CD(CC) 50 V, CD(VC) -Corriente de entrada a salida nominal 60 HZ. 220 V 440 V KW 88 a 44 A 21.8 -Soldadura con electrodo revestido (SMAW) de CD, en diámetros desde 1.6 hasta 6.4 mm. (1/16 pulgada a 1/4 pulgada) -Soldadura TIG (GTAW) de CD -Soldadura MIG (GMAW) con electrodo microalambre -Soldadura con electrodo tubular y núcleo de fundente (FCAW) diámetros de 0.9 hasta 2.4 mm. (0.035 a 3/32 pulgadas) -Deberá ser entregada en el lugar señalado por la contratante -Mínimo 12 meses de garantía a partir de la entrega
18	1	Paquete	<p>Invernadero automatizado</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Invernadero con ventilación Cenital de 448 M2 -Estructura de PTR galvanizado Cal. 14, postes de 2 pulgadas -Arcos de 1 1/2 pulgada -Largueros perimetrales inferiores de 1 1/4 pulgada -Tensores de retenida de 3.00 M. -Canaletas galvanizadas de 7.20 ml Cal. 18 -Cable tipo retenida para tutoreo. <p>El proveedor deberá suministrar en las cantidades necesarias, los accesorios previamente señalados para el ensamble del invernadero.</p> <p>-Deberá incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Zapatas de PTR galvanizado Cal. 14 de 1 3/4 pulgadas, que deberán ser ancladas con dados de concreto de 95 cm x 25 cm. *Cubierta plástica UV-2 antitérmica Cal. 720: Tratada contra rayos UV, color blanco o transparente. *Malla antiáfidos en paredes laterales de 40 x 25 hilos por pulgada y malla anti insectos en ventila Cenital. *6 piezas de cortinas automatizadas para ventanas laterales, incluye: plástico UV2 Cal. 720. Flechas, motorreductor, poleas y cable de 3/16 pulgada. *532 M2 de malla Groun Cover de alto tráfico, color negro o blanco, incluye: instalación y sistema de engrapado con alambazón. *1 sistema de riego para 500 M2, automatizado por goteo localizado, con bomba de 0.5 H.P. (Caballos de fuerza), incluye: filtro de anillas, tubería principal y conexiones de PVC RD26, válvula de alivio, 2 tinacos con capacidad de 1100 L. manguera de 3 mm., conectores, estacas y goteros de 8 L. *1 controlador de temperatura para automatización de cortinas *1 Control para sistema de riego de 4 estaciones, con válvulas eléctricas. *1 cisterna de ferrocemento con capacidad de 10,000 L, para captación de agua pluvial (sistema de enotecnia). *1 medidor de Ph agrícola. <p>-Deberá ser entregado e instalado en el lugar señalado por la contratante. Dicha instalación deberá incluir todos los insumos y accesorios necesarios para el correcto ensamble estructural, colocación de cubierta plástica, instalación de sistemas manuales de ventilación (cortinas y malacates laterales y superior: supervisión y dirección).</p> <ul style="list-style-type: none"> -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega e instalación, para el caso de la parte estructural. -Garantía mínima de 36 meses a partir de la entrega e instalación, para el caso la cubierta plástica -Garantía mínima de 60 meses a partir de la entrega e instalación, para el caso de la malla antiáfidos.
19	9	Pieza	<p>Pizarrón de cristal templado</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fabricado en cristal templado de 6 mm. de espesor, con fondo transparente, esquinas redondeadas, sin marco. -Dimensiones: *Largo: 1.20 m +/- 10 cm. *Ancho: 1.30 m +/- 10 cm. -Deberá incluir: porta borrador, herrajes y tornillería para su instalación -Deberá ser entregado e instalado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega e instalación
20	90	Pieza	<p>Silla acojinada</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Estructura fabricada en acero tubular ovalín de 5/8 x 1 1/8 pulgadas, Cal. 18 -Terminado de la estructura en pintura epóxica micro pulverizada horneada en color negro semi-brillante

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> -Asiento y respaldo tapizados sobre una base de plástico flexible con hule espuma de 20 kg -Tapizada en tela pliana, color negro. -Deberá ser entregada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
21	2	Pieza	<p>Impresora 3D con tecnología FFF (Fabricación por Fusión de Filamento)</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Área de Impresión: 350 mm. X 350 mm. X 400 mm. -Grosor de Capa (Resolución en Z): 0,05-0,3 mm -Precisión de Posicionamiento: XY: 0,0125 mm. Z: 0,020 mm. -Boquilla (Extrusión de Salida): 0,4 mm. -Diámetro de Filamento: 1.75 mm -Velocidad de impresión: recomendada 50 mm/s -Velocidad de Viaje (Travel): hasta 150 mm/s -Materiales Compatibles: PLA, HIPS, ABS, FLEX, WOOD, ETC. -Temperatura de Operación del Equipo: 8 °C – 40 °C -Temperatura Máxima del Extrusor: recomendado hasta 250 °C -Temperatura Máxima de la Cama: recomendado hasta 100 °C -Deberá ser entregada e instalada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega e instalación
22	15	Kit	<p>Kit de electrónica, con placas compatibles para desarrollo de aplicaciones Open Source con MEGA, UNO y WeMos (WiFi), el cual deberá incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> -1 Placa MEGA R3 + cable USB -1 Placa UNO R3 + cable USB -1 Placa de desarrollo WeMos con SoC ESP3266 -1 Caja de plástico con celdas (organizador de componentes) -1 Gabinete de plástico para UNO -1 Gabinete de plástico para MEGA -1 Shield UNO para prototipos + Mini-Protoboard -1 Shield MEGA para prototipos + Mini-Protoboard -1 Protoboard grande (830 puntos) -1 Módulo con reguladores de voltaje para Protoboard 5V y 3.3V -30 Cables Dupont: 10 Hembra-Hembra, 10 Macho-Hembra, 10 Macho-Macho -1 Shield Multi-funciones -1 Shield LCD 16 caracteres por 2 línea -1 Shield LCD 2.4 pulgadas, pantalla con interfaz táctil -1 Módulo de Relevador sencillo -1 Sensor de temperatura LM35 -1 Sensor Detector de inclinación -1 Fototransistor infrarrojo (Sensor de flama) -1 LED infrarrojo -2 Sensores de luz (Fotoresistor) -10 LEDs 5 mm. Rojo difuso -10 LEDs 5 mm. Verde difuso -10 LEDs 5mm Amarillo difuso -5 LEDs 5mm Blanco ultrabrillante difuso -3 LEDs 5mm Rojo/Verde/Azul RGB difuso -1 Transistor NPN BC547 -1 Transistor PNP BC557 -Paquete de Resistencias 1/4W 1% de precisión, con 10 piezas de cada valor: 100, 220, 330, 470, 1K, 2K2, 4k7, 10K, 22K, 47K, 100K, 220K, 1M <p>-Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante</p> <p>-Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega</p>
23	15	Kit	<p>Kit de sensores 40 en 1, el cual deberá incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> -1 Sensor de Posición Tilt Switch -1 Sensor de Temperatura -1 Sensor de Agua / Lluvia -1 Sensor de ángulo (Potenciómetro) -1 Sensor de Ruido -1 Sensor de Luz -1 LED Verde -1 Buzzer -1 Switch Magnético -1 Sensor de Línea -1 Relevador -1 Sensor de Vibraciones SW-420 -1 Sensor de Temperatura y Humedad DHT11 -1 Joystick -1 LED RGB con chip P9813S14 -1 LED Multi Color RGB Flash -1 Switch

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripcion
			<ul style="list-style-type: none"> -1 LED Rojo -1 LED Azul -1 Botón (interruptor pulsador) -1 Emisor Infrarrojo -1 Botón con LED Rojo integrado -1 Botón con LED Amarillo integrado -1 Botón con LED Azul integrado -1 Sensor de humedad en tierra -1 Sensor de movimiento -1 Sensor de sonido con filtro -1 Receptor Infrarrojo -1 Pantalla LCD 16x2 cm, fondo Azul -1 Sensor ultrasónico -1 Sensor de efecto Hall -1 Sensor de flama -1 Sensor touch -1 Acelerómetro digital de 3 ejes -1 Motor vibrador -1 Display de 4 dígitos -1 Bocina -1 Reloj en tiempo real RTC -1 Barra de LEDS -1 Barra de LEDS RGB (10 -WS2813) -1 manual impreso con tutoriales para todos los sensores. -Deberá ser entregada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
24	6	Pieza	<p>Módulo sensor de temperatura infrarrojo</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rango de temperatura de objeto: -70°C, hasta + 380°C -Precisión: ±0.5°C -Angulo de visión: 90° (FOV) -Distancia para temperatura de objeto: Min. 2 cm. y Max. 3 cm. -ADC de 17 bits -Protocolo de comunicación SMBUS (I2C) -Resolución de medición de 0.02 ° C. -Voltaje de alimentación 4.5-5.5V -Dimensiones: 27mm. x 11 mm. x 10 mm. -Peso aproximado: 0.03 gr. -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
25	7	Pieza	<p>Módulo sensor frecuencia cardíaca oxímetro</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Voltaje de funcionamiento: 1.8 – 3.3 V -Unidad de procesamiento de señal analógica de bajo ruido y comunicada al MCU objetivo a través del MikroBUS I2C interfaz -Procesamiento de la señal para detectar la oximetría del pulso y la frecuencia cardíaca -Pin INT programable -Dimensiones: 18 mm. x 14 mm -Peso aproximado: 1.20 gr. -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
26	5	Pieza	<p>Módulo de envío de mensajes SMS GSM GPRS</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dimensiones: 85 mm. x 57 mm. x 20 mm. -Voltaje de alimentación externo: 5-12V DC -Voltaje de funcionamiento: 5V Bajo consumo de corriente: 1.5mA (modo de suspensión) -Voltaje I/O: 5V TTL GPRS Multiranura clase 10/8 -Estación móvil GPRS Clase B -Socket Tarjeta SIM -Socket batería RTC -Conectores miniplug para audífono y micrófono (3.5mm) -Deberá incluir antena GSM con conector SMA -Deberá soportar GSM/GPRS cuatro frecuencias, incluyendo 850/900/1800/1900 MHZ GPRS -Servicio de datos, velocidad máxima de datos, descarga de 85,6 Kbps, carga de 42,8 Kbps -Soporte estándar GSM07.07, 07,05 el comando AT y la expansión del comando Ai pensador -Temperatura de funcionamiento de 30 °C a + 80 °C -Microcontrolador: Sim900 -Voltaje de funcionamiento: 4.5 - 5 V -Voltaje mínimo de entrada recomendado-voltaje máximo de entrada recomendado: 4.5V - 5.5V Voltaje mínimo de entrada limite-voltaje máximo de entrada limite: 4.5V - 5.5V

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			-Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
27	15	Pieza	Equipo de cómputo especializado, con las siguientes especificaciones técnicas: Características: -Procesador: Broadcom BCM2711, SoC de 72 bits Cortex-A8 de cuatro núcleos (ARM v64) a 1.5 GHz -Memoria: LPDDR4 de 8GB con ECC integrado -Conectividad: 2.4 GHz y 5.0 GHz IEEE 802.11b/g/n/ac LAN inalámbrica Bluetooth 5.0, BLE Gigabit Ethernet 2 puertos USB 3.0, 2 puertos USB 2.0 -GPIO: Cabecera GPIO estándar de 40 pines (totalmente compatible con las placas anteriores) -Audio y video: 2 puertos micro HDMI (admite hasta 4Kp60) Puerto de pantalla 2-lane MIPI DSI Puerto de cámara 2-lane MIPI CSI Puerto de audio compuesto y video compuesto 4-pole -Multimedia: H.265 (decodificación 4Kp60); H.264 (decodificación 1080p60, codificación 1080p30); OpenGL ES, gráficos 3.0 -Soporte de tarjeta SD: Ranura para tarjeta Micro SD, para cargar sistema operativo y almacenamiento de datos -Potencia de entrada: 5V DC vía conector USB-C (mínima 3A1) 5V DC via GPIO header (mínimo 3A1) Power over Ethernet (PoE) habilitado (requiere un SOMBRERO PoE separado) -Fuente de alimentación con botón de encendido/apagado, ventilador con soporte de aluminio, memoria microSD para cargar el sistema operativo, cable micro-HDMI a HDMI, carcasa diseñada para ensamblar una pantalla táctil de 3.5 pulgadas con ventilador en su interior. -Garantía mínima de 1 año -Deberá ser entregado e instalado en el lugar señalado por la contratante
28	1	Equipo	Equipo de cómputo de escritorio especializado, tipo todo en uno, con las siguientes características técnicas: -Chip: Chip M1: CPU de 8 núcleos con 4 núcleos de rendimiento y 4 de eficiencia GPU de 8 núcleos Neural Engine de 16 núcleos -Almacenamiento SSD de 512 GB Configurable con 1 TB o 2 TB -Memoria Memoria unificada de 8 GB Configurable con memoria unificada de 16 GB -Pantalla Pantalla Retina 4.5K de 24 pulgadas Resolución de 4480 x 2520 a 218 pixeles por pulgada compatible con 1,000 millones de colores Brillo de 500 nits Amplia gama de colores (P3) Tecnología True Tone -Cámara Cámara FaceTime HD de 1080p Procesador de señal de imagen con video computacional -Compatibilidad con video Es compatible simultáneamente con la resolución nativa de la pantalla integrada en 1,000 millones de colores y: Un monitor externo con resolución de hasta 6K a 60 Hz Salida de video digital Thunderbolt 3 Salida DisplayPort nativa a través de USB-C Compatible con salidas VGA, HDMI, DVI y Thunderbolt 2 mediante adaptadores -Audio Sistema de seis bocinas de alta fidelidad con woofers con cancelación de fuerza Amplio sonido estéreo

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>Compatible con audio espacial al reproducir música o video con Dolby AtmosCompatible con audio espacial al reproducir música o video con Dolby Atmos Sistema de tres micrófonos con calidad de estudio, alta relación señal/ruido y tecnología beamforming direccional Compatible con "Oye Siri"</p> <p>-Conexiones y expansión 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) Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA mediante adaptadores (se venden por separado)</p> <p>Entrada de 3.5 mm para audífonos Gigabit Ethernet Dos puertos USB 3 (hasta 10 Gb/s)</p> <p>-Entradas Magic Keyboard con Touch ID Magic Mouse</p> <p>Configurable con: Magic Keyboard con Touch ID y teclado numérico Magic Trackpad</p> <p>-Conexión inalámbrica Wi-Fi Conexión inalámbrica Wi-Fi 6 802.11ax Compatible con IEEE 802.11a/e/g/n/ac</p> <p>-Bluetooth Tecnología inalámbrica Bluetooth 5.0</p> <p>-Garantía Garantía mínima de 1 año</p> <p>-Incluye: Teclado Ratón Adaptador de corriente de 143 W Cable de corriente (2m) Cable de USB-C a Lightning</p> <p>-Sistema operativo macOS</p> <p>-Deberá ser entregado e instalado en el lugar señalado por la contratante</p>
29	5	Pieza	<p>Micrófono inalámbrico</p> <p>Con las siguientes características:</p> <p>-Omnidireccional de 2,4 GHz con dispositivos emisor y receptor -Sensibilidad de audio: 85 Db -Cantidad de canales: 1 -Relación señal-audio 76 Db -Peso aproximado: 300 grs. -Cantidad de baterías: Doble A/AA(Tipo de pila necesaria) -Patrón polar: Omnidireccional -Transferencia de señal inalámbrica de hasta 15 m. de distancia, -Recogida de audio omnidireccional, -Deberá ser entregado y configurado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega y configuración</p>
30	5	Pieza	<p>Micrófono compacto USB</p> <p>Con las siguientes características:</p> <p>-Captura de resolución de 24 bits / 48 kHz -Patrón polar cardioide -Jack de monitoreo de auriculares de 3.5 mm. -Control directo de mezcla -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega</p>
31	4	Pieza	<p>Soporte de suspensión para micrófono</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripcion
			<p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Soporte de brazo de tijera con brazo de suspensión -Fabricado de acero sólido -Con clip de micrófono y filtro pop -Con una abrazadera de montaje de mesa, para sujetar firmemente el soporte a cualquier lugar. -Con un tornillo de posicionamiento ajustable, deberá permitir que la abrazadera se pueda acoplar fácilmente a cualquier escritorio de hasta 4.5 centímetros de grosor. -Tipo plegable -Tamaño: 17 mm. x 6 mm. x 3.5 mm -color: negro -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
32	3	Pieza	<p>Tripie de aluminio para cámaras, con placa de liberación rápida</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabricado en aluminio de alta calidad, con placa de liberación rápida - Cabezal ergonómico tipo joystick con mecanismo de bloqueo por rueda - Altura ajustable de 45 cm. - 155 cm. - Tipo de plato redondo-PL - Color: negro - Carga útil de Seguridad 1.5 kg - Ángulos de la pierna 21 ° - Centro de columna rápida - Inclinación lateral -90 ° / + 90 ° - Rotación panorámica de 360 ° - Inclinación frontal -30 ° / + 90 ° -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
33	1	Pieza	<p>Cabina de grabación de audio portátil para una persona</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cabina de diseño individual y compacto con ventana de vidrio y lámpara LED. -Elaborada en madera, con recubrimiento acústico, alfombra, vidrio y Luz LED. -El recubrimiento acústico interior deberá permitir la disminución del reverb y atenuar los ruidos externos. -Dimensiones: Alto: 2 metros +/- 3 cm Frente: 90 cm. +/- 3 cm Fondo: 90 cm. +/- 3 cm Peso aproximado: 60 kg. +/- 5 Kg -Deberá ser entregada e instalada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega e instalación
34	2	Pieza	<p>Sistema avanzado de realidad aumentada, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características: -GRÁFICOS 1832 x 1920 píxeles por ojo Videos en 360° -CONTROLES Controladores touch -PROCESADOR Qualcomm Snapdragon XR2 6GB de RAM -HARDWARE: El sistema avanzado de VR todo en uno: solo necesita las gafas y los controladores (se requiere la aplicación para smartphones). O bien un ordenador de tipo gaming. -ÓPTICA: Pantalla LCD de cambio rápido 1832 x 1920 de resolución en cada ojo Frecuencia de actualización admitida: 60, 72, 90 Hz Compatible con el uso de gafas -SONIDO Audio posicional <p>El audio posicional 3D está integrado directamente en las gafas y te permite escuchar todo lo que te rodea. Además, con el puerto de audio de 3,5 mm puedes jugar con o sin auriculares.</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>-APLICACIONES Y JUEGOS Meta Quest Store</p> <p>-ALMACENAMIENTO 256 GB</p> <p>-Conectividad inalámbrica: Wi-Fi, Bluetooth</p> <p>-Garantía mínima de 1 año</p> <p>-Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante</p>
35	1	Pieza	<p>Cámara fotográfica, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <p>Características:</p> <p>-Lente Compatibilidad con lentes: lentes con montura tipo E Montaje de lente: montura tipo E</p> <p>-Sensor de imágenes</p> <p>Relación de anchura/altura 3:2</p> <p>Número de píxeles (efectivos) Aprox. 24.2 megapíxeles</p> <p>Número de píxeles (total): Aprox. 25.3 megapíxeles</p> <p>Tipo de sensor: Sensor full-frame CMOS Exmor R de 35 mm (35.6x23.8 mm)</p> <p>Sistema antipolvo: Revestimiento de protección de carga en el filtro óptico y mecanismo de cambio de sensor de imagen</p> <p>-Grabación (imágenes fijas)</p> <p>Formato de grabación JPEG (DCF versión 2.0, Exif ver. 2.31, compatible con MPF Baseline), RAW (formato ARW 2.3)</p> <p>Tamaño de imagen (píxeles) [3:2]: Full-frame de 35 mm G: 6,000 x 4,000 (24 M), M: 3,936 x 2,624 (10 M), P: 3,008 x 2,000 (6.0 M), APS-C G: 3,936 x 2,624 (10 M), M: 3,008 x 2,000 (6.0 M), P: 1,968 x 1,312 (2.6 M)</p> <p>Tamaño de imagen (píxeles) [16:9]: Full-frame de 35 mm G: 6,000 x 3,376 (20 M), M: 3,936 x 2,216 (8.7 M), P: 3,008 x 1,688 (5.1 M), APS-C G: 3,936 x 2,216 (8.7 M), M: 3,008 x 1,688 (5.1 M), P: 1,968 x 1,112 (2.2 M)</p> <p>Modos de calidad de imagen: RAW, RAW y JPEG (Extrafino, Fino, Estándar), JPEG (Extrafino, Fino, Estándar)</p> <p>Efecto de imagen: 8 tipos: Posterización (color), Posterización (blanco y negro), Color pop, Foto retro, Color parcial (R/G/B/Y), Monocromo de alto contraste, Cámara de juguete (Normal/Frío/Cálido/Verde/Magenta), Clave alta suave, Tono monocromo enriquecido</p> <p>Estilo creativo: Estándar, Vivo, Neutro, Claro, Profundo, Luz, Retrato, Paisaje, Puesta de sol, Escena nocturna, Hojas otoñales, Blanco y negro, Sepia, Estilo caja (1-6), (Contraste [incrementos de -3 a +3], Saturación [incrementos de -3 a +3], Nitidez [incrementos de -3 a +3])</p> <p>Perfil de imagen: Sí (desactivado/PP1-PP10) Parámetros: Nivel de negro, Gamma (películas, fotografías, Cine1-4, ITU709, ITU709 [800 %], S-Log2, S-Log3, HLG, HLG1-3), Gamma de negro, Ángulo, Modo de color, Saturación, Fase de color, Profundidad de color, Detalle, Copia, Restablecimiento.</p> <p>Funciones de rango dinámico: Desactivado, Optimizador de rango dinámico (Auto/Nivel (1-5)); Alto rango dinámico automático: (diferencia de exposición automática; Diferencia de exposición nivel (1-6 EV, 1.0 EV paso))</p> <p>Espacio de color: Estándar sRGB (con gama sYCC) y estándar Adobe RGB compatibles con color TRILUMINOS</p> <p>14bit RAW</p> <p>RAW sin comprimir GRABACIÓN (VIDEO)</p> <p>Formato de grabación: Conforme con el formato XAVC S, AVCHD, versión 2.0</p> <p>Compresión de vídeo: XAVC S: MPEG-4 AVC/H.264, AVCHD: MPEG-4 AVC/H.264</p> <p>Formato de grabación de audio: XAVC S: LPCM de 2 can., AVCHD: Dolby Digital (AC-3) 2 canales, Dolby Digital Stereo Creator</p> <p>Espacio de color: Estándar xvYCC (x.v. Colour si se conecta a través del cable HDMI) compatible con TRILUMINOS Color</p> <p>Efecto de imagen: Posterización (color), Posterización (blanco y negro), Color pop, Foto retro, Color parcial (R/G/B/Y), Monocromo de alto contraste, Cámara de juguete (Normal/Frío/Cálido/Verde/Magenta). Clave alta suave</p> <p>Estilo creativo: Estándar, Vivo, Neutro, Claro, Profundo, Luz, Retrato, Paisaje, Puesta de sol, Escena nocturna, Hojas otoñales, Blanco y negro,</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>Sepia, Estilo caja (1-6), (Contraste [incrementos de -3 a +3], Saturación [incrementos de -3 a +3], Nitidez [incrementos de -3 a +3])</p> <p>Perfil de imagen: SI (desactivado/PP1-PP10) Parámetros: Nivel de negro, Gamma (películas, fotografías, Cine1-4, ITU709, ITU709 [800 %], S-Log2, S-Log3, HLG, HLG1-3), Gamma de negro, Ángulo, Modo de color, Saturación, Fase de color, Profundidad de color, Detalle, Copia, Restablecimiento</p> <p>Tamaño de imagen (píxeles), ntsc: XAVC S 4K: 3,840 x 2,160 (30p, 100 M), 3,840 x 2,160 (24p, 100 M), 3,840 x 2,160 (30p, 60 M), 3,840 x 2,160 (24p, 60 M), XAVC S HD: 1,920 x 1,080 (120p, 100 M), 1,920 x 1,080 (120p, 60 M), 1,920 x 1,080 (60p, 50 M), 1,920 x 1,080 (30p, 50 M), 1,920 x 1,080 (24p, 50 M), 1,920 x 1,080 (60p, 25 M), 1,920 x 1,080 (30p, 16 M), AVCHD: 1,920 x 1,080 (60i, 24 M, FX), 1,920 x 1,080 (60i, 17 M, FH)</p> <p>Tamaño de imagen (píxeles), pal: XAVC S 4K: 3,840 x 2,160 (25p, 100 M), 3,840 x 2,160 (25p, 60 M), XAVC S HD: 1,920 x 1,080 (100p, 100 M), 1,920 x 1,080 (100p, 60 M), 1,920 x 1,080 (50p, 50 M), 1,920 x 1,080 (25p, 50 M), AVCHD: 1,920 x 1,080 (50i, 24 M, FX), 1,920 x 1,080 (50i, 17 M, FH)</p> <p>Cámara lenta y rápida (frecuencia de imagen de captura): Modo NTSC: 1 fps, 2 fps, 4 fps, 8 fps, 15 fps, 30 fps, 60 fps, 120 fps, modo PAL: 1fps, 2fps, 3fps, 6fps, 12fps, 25fps, 50fps, 100fps</p> <p>Cámara lenta y rápida (tamaño de imagen y frecuencia de imagen de grabación): Modo NTSC: 1,920 x 1,080 (60p, 30p, 24p), modo PAL: 1,920 x 1,080 (50p, 25p)</p> <p>Funciones de película: Visualización del nivel de sonido, Nivel de grabación de sonido, Selector PAL/NTSC, Sí (1,280 x 720 [aprox. 9 Mbps]). Código de tiempo/Bit de usuario (Preajuste TC/Preajuste UB/Formato TC/Ejecución TC/Creación TC/Tiempo de grabación UB), Obturador lento automático, Control de grabación, Información de Clean HDMI (selección entre activada/desactivada), Asistente de visualización de gamma</p> <p>Salida HDMI limpia: 3,840 x 2,160 (25p), 1,920 x 1,080 (50p), 1,920 x 1,080 (50i), 1,920 x 1,080 (24p), 1,920 x 1,080 (60p), 1,920 x 1,080 (60i), 3,840 x 2,160 (30p), 3,840 x 2,160 (24p), YCbCr 4:2:2 de 8 bits/RGB de 8 bits</p> <p>Sistema de grabación</p> <p>Vincular información de ubicación desde Smartphone: si</p> <p>Soporte: Memory Stick PRO Duo, Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick Micro (M2), tarjeta de memoria SD, tarjeta de memoria SDHC (compatible con UHS-I/II), tarjeta de memoria SDXC (compatibles con UHS-I/II), tarjeta de memoria microSD, tarjeta de memoria microSDHC, tarjeta de memoria microSDXC.</p> <p>Ranura de tarjeta de memoria: RANURA1: ranura para tarjeta de memoria SD (compatible con UHS-I/II), RANURA2: ranura múltiple para Memory Stick Duo/tarjeta de memoria SD (compatible con UHS-I)</p> <p>Modo de grabación en 2 tarjetas de memoria: Grabación simultánea (fotografías), Grabación simultánea (película), Grabación simultánea (fotografías/películas), Ordenar (JPEG/RAW), Ordenar (fotografías/películas), Cambio media automático (activado/desactivado), Copia</p> <p>Reducción de ruido</p> <p>Reducción de ruido. Exposición prolongada con reducción de ruido: Activado/desactivado, disponible con velocidades de obturación mayores que 1 segundo. Reducción de ruido de ISO alto: Normal/Bajo/Desactivado</p> <p>-Balance de blancos</p> <p>Modos de balance de blancos: Automático/Luz diurna/Sombra/Nublado/Incandescente/Fluorescente/Blanco cálido/Blanco fresco/Blanco diurno/Luz diurna/Flash/Bajo el agua/Temperatura de color (de 2,500 a 9,900 K) y filtro de color (G7 a M7 [57 pasos], A7 a B7 [29 pasos]) /Personalizado</p> <p>Microajuste awb: Sí G7 a M7, 57 pasos A7 a B7, 29 pasos</p> <p>Prioridad establecida en awb: Si</p> <p>Horquillado: 3 fotogramas, seleccionable alto/bajo</p> <p>-Enfoque</p> <p>Tipo de enfoque: Enfoque automático híbrido rápido (enfoque automático con detección de fases/enfoque automático con detección de contraste)</p> <p>Sensor de enfoque: Sensor CMOS Exmor R™</p> <p>Punto de enfoque: Full-frame de 35 mm: 693 puntos (enfoque automático con detección de fases), modo APS-C con lente full-frame: 299 puntos (enfoque automático con detección de fases), con lente APS-C: 221 puntos (enfoque automático con detección de fases) /425 puntos (enfoque automático con detección de contraste)</p> <p>Rango de sensibilidad de enfoque: EV-3 a EV20 (equivalente a ISO 100 con un lente F2.0 acoplado)</p> <p>Modo de enfoque: AF-A (enfoque automático), AF-S (enfoque automático de disparo sencillo), AF-C (enfoque automático continuo), DMF (enfoque manual directo), enfoque manual</p> <p>Área de enfoque: Panorámica (693 puntos (enfoque automático con detección de fases), 425 puntos (enfoque automático con detección de contraste)) /zona/centro/puntual flexible (P/M/G) /puntual flexible ampliado/enfoque automático con bloqueo (gran angular/zona/centro/puntual</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>flexible (P/M/G) /puntual flexible ampliado)</p> <p>Otras funciones: Enfoque automático Eye-start (solo con el LA-EA2 o LA-EA4 acoplados [se venden por separado]), Enfoque automático con bloqueo, Enfoque automático Eye, Microajuste de enfoque automático con LA-EA2 o LA-EA4 (se vende por separado), Control predictivo, Bloqueo de enfoque, Sensibilidad de seguimiento del enfoque automático, Área de enfoque automático Swt.V/H, Registro del área de enfoque automático</p> <p>Iluminador AF: Sí (con tipo LED integrado)</p> <p>Rango del iluminador AF: Aprox. 0.3 m - aprox. 3.0 m (con FE 28-70 mm F3.5-5.6 OSS)</p> <p>Tipo de enfoque con la-ea3: se puede seleccionar (detección de fases, detección de contraste)</p> <p>-Exposición</p> <p>Tipo de medición Medición evaluativa de 1200 zonas</p> <p>Sensor de medición Sensor CMOS Exmor R™</p> <p>Sensibilidad de medición: EV -3 a EV 20 (equivalente a ISO 100 con lente F2.0 acoplado)</p> <p>Modo de medición: Multisegmento, Centro ponderado, Puntual, Puntual estándar/grande, Media en la pantalla completa, Puntos destacados</p> <p>Compensación de exposición: +/- 5.0 EV (en pasos de 1/3 o 1/2 EV seleccionables) (con selector de compensación de la exposición: +/- 3 EV (pasos de 1/3 de EV))</p> <p>Horquillado de exposición: Soporte: Continuo, Soporte: Sencillo, 3/5/9 fotogramas seleccionables. Con 3 o 5 fotogramas, en incrementos de 1/3, 1/2, 2/3, 1, 2,0 o 3,0 EV; con 9 fotogramas, en incrementos de 1/3, 1/2, 2/3 o 1.0 EV</p> <p>Bloqueo de exposición (AE lock): Bloqueado cuando el botón del obturador está presionado hasta la mitad. Disponible con botón de bloqueo de AE (activado/desactivado/automático)</p> <p>Modos de exposición: AUTO (iAuto), AE programado (P), Prioridad de apertura (A), Prioridad de velocidad de obturación (S), Manual (M), Película (AE programado [P]/Prioridad de apertura [A]/Prioridad de velocidad de obturación [S]/Manual [M]), Cámara lenta y rápida (AE programado [P]/Prioridad de apertura [A]/Prioridad de velocidad de obturación [S]/Manual [M]), Selección de escena</p> <p>Sensibilidad ISO (índice de exposición recomendado): Fotografías: ISO 100-51.200 (los números ISO a partir de ISO 50 hasta ISO 204.800 pueden establecerse como rango ISO ampliado), AUTOMÁTICO (ISO 100-12.800, se puede seleccionar el límite inferior y superior), películas: Equivalencia con ISO 100-51200 (los números ISO hasta ISO 102400 pueden establecerse como rango ISO ampliado), AUTO (ISO 100-12800, límite inferior y superior seleccionables)</p> <p>Disparo antiparpadeo.</p> <p>Selección de escena: Retrato, Evento deportivo, Macro, Paisaje, Puesta de sol, Escena nocturna, Retrato nocturno</p> <p>-Visor</p> <p>Tipo de visor Visor electrónico (color) de 1.3 cm (tipo 0.5), XGA OLED Número de puntos 2,359,296 puntos Control de brillo (visor) Automático/Manual (5 pasos entre -2 y +2) Control de temperatura de color Manual (5 pasos) Cobertura de campo 100% Ampliación: 0.78x aprox. (con lente de 50 mm al infinito, -1 m-1) Ajuste de dioptría: -4,0 a +3,0 m-1 Punto ocular: Aprox. 23 mm desde el lente de unidad óptica y 18.5 mm desde el marco de la unidad óptica a -1 m-1(conforme al estándar CIPA) Contenidos de la pantalla: Pantalla gráfica, Toda la información en pantalla, Sin información en pantalla, Indicador de nivel digital, Histograma</p> <p>LCD</p> <p>Tipo de monitor 7.5 cm (tipo 3.0) TFT Número de puntos: 921,600 puntos Pantalla táctil Control de brillo: Manual (5 pasos entre -2 y +2), modo soleado Ángulo ajustable: Hacia arriba hasta aprox. 107 grados, hacia abajo hasta aprox. 41 grados Selector de pantalla (visor/LCD): Sí (automático, manual) Visualización aj. Imagen en directo (LCD): ACTIVADO/DESACTIVADO Quick Navi Amplificador de enfoque: Sí (full-frame de 35 mm: 5.9x, 11.7x APS-C: 3.8x, 7.7x) Cebra: Sí (rango y nivel seleccionables o un límite inferior como configuración personalizada)</p> <p>Maximización MF: Sí (Configuración del nivel: Alto/Medio/Bajo/Desactivado, Color: Blanco/Rojo/Amarillo)</p> <p>Otros: Línea de cuadrícula (Regla de cuadrícula de tercios/Cuadrícula cuadrada/Cuadrícula diagonal +Cuadrada/Desactivada), Marcador de película (Centro/Aspecto/Zona de seguridad/Cuadro guía)</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>Contenido de la pantalla: Visualización gráfica, Mostrar toda la información, No mostrar información, Indicador de nivel digital, Histograma, Para visor electrónico, Monitor apagado</p> <p>-Otras funciones Zoom de imagen nítida: Fotografías: Aprox. 2x; películas: aprox. 1.5x (4K), aprox. 2x (HD) Zoom digital: Zoom inteligente (fotografías): Full-frame de 35 mm: M: aprox. 1.5x; P: aprox. 2x, APS-C: M: aprox. 1.3x, P: aprox. 2x; zoom digital (fotografías): Full-frame de 35 mm: G: aprox. 4x; M: aprox. 6.1x; P: aprox. 8x; APS-C: G: aprox. 4x; M: aprox. 5.2x; P: aprox. 8x; zoom digital (películas): Full-frame de 35 mm: aprox. 4x, APS-C: aprox. 4x</p> <p>Detección facial: Modos: Prioridad facial en enfoque automático (activado/desactivado), Prioridad facial en medición múltiple (activado/desactivado), Prioridad de registro facial (activado/desactivado), Registro facial, Número máximo de caras detectables: 8</p> <p>Otros: Enfoque táctil: sí (disponible con el monitor LCD o el visor electrónico), Velocidad de obturación mínima con ISO automático, Monitorización de brillo, Configuración del nombre de archivo, Función de transferencia FTP, Guía de ayuda, Configuración del área, Modo Shop Front, Modo de luz de video, Rotación del anillo de zoom</p> <p>-Obturador Tipo: Control electrónico, transversal vertical, tipo de plano focal Velocidad de obturación: Fotografías: 1/8,000 a 30 segundos, bombilla, películas: 1/8,000 a 1/4 (1/3 pasos) hasta 1/60 en el modo automático (hasta 1/30 en el modo de obturador lento automático) Sincronización de flash velocidad: 1/250 segundos Obturador de cortina electrónico delantero: SÍ (ACTIVADO/DESACTIVADO) Disparo silencioso: SÍ (ACTIVADO/DESACTIVADO)</p> <p>-Estabilización de imagen Tipo Mecanismo de cambio de sensor de imagen con compensación de 5 ejes (la compensación depende de las especificaciones del lente) Efecto de compensación: 5.0 pasos (según el estándar CIPA. Movimiento de balanceo o inclinación únicamente. Con el lente Planar T* FE 50 mm F1.4 ZA montado. Exposición prolongada con reducción de ruido desactivada).</p> <p>-Control de flash Control Medición de flash TTL previa Compensación del flash +/-3.0 EV (permite elegir entre pasos de 1/3 y 1/2 EV) Horquillado de flash 3/5/9 fotogramas seleccionables. Con 3 o 5 fotogramas, en incrementos de 1/3, 1/2, 2/3, 1.0, 2.0, 3.0 EV; con 9 fotogramas, en incrementos de 1/3, 1/2, 2/3, 1.0 EV.</p> <p>Modos de flash: Flash apagado, Flash automático, Flash de relleno, Sincronización lenta, Sincronización posterior, Reducción de ojos rojos (activada/desactivada), Inalámbrico4, Sincronización de alta velocidad4.</p> <p>Compatibilidad de flash externo: Sistema de flash α compatible con zapata de interfaz múltiple, adapta el adaptador de soporte para el flash compatible con soporte de accesorios con bloqueo automático</p> <p>Nivel de bloqueo fe: si Control inalámbrico: Sí (señal luminosa: disponible con flash de relleno, sincronización lenta, sincronización de alta velocidad /señal de radio: disponible con flash de relleno, sincronización posterior, sincronización lenta, sincronización de alta velocidad)</p> <p>-Unidad Modos de captura: Disparo único, Disparo continuo (Hi+/Hi/Mid/Lo seleccionable), Temporizador automático, Temporizador automático (continuo), Horquillado: Simple, Horquillado: Continuo, Horquillado de Balance de blancos, Horquillado DRO Velocidad de conducción continua (máx. Aprox.): Disparo continuo: Alto+: 10 fps máx., Alto: máx. 8 fps, Medio: máx. 6 fps, Bajo: máx. 3 fps 5 Número de fotogramas grabables (aprox.): JPEG extrafino L: 163 fotogramas, JPEG fino L: 172 fotogramas, JPEG estándar L: aprox. 177 fotogramas, RAW: 89 fotogramas, RAW y JPG: 79 fotogramas, RAW (sin comprimir): 40 fotogramas, RAW (sin comprimir) y JPG: 36 fotogramas, 5 Temporizador: Retardo de 10 s/retardo de 5 s/retardo de 2 s/Temporizador automático continuo (3 cuadros después de retardo de 10 s/5 cuadros después de retardo de 10 s/3 cuadros después de retardo de 5 s/5 cuadros después de retardo de 5 s/3 cuadros después de retardo de 2 s/5 cuadros después de retardo de 2 s) /Temporizador automático de horquillado</p> <p>-Interfaz Interfaz del pc: Almacenamiento masivo, MTP, mando a distancia para PC Terminal multi/micro USB: si Terminal usb type-c: Sí (compatible con SuperSpeed USB [USB 3.1 Gen 1]) NFC: Sí (compatible con etiqueta NFC Forum tipo 3), control remoto One-Touch, comparte con One-Touch Lan inalámbrica (incorporada): compatible con WI-FI, IEEE 802.11B/G/N (banda de 2,4 GHZ), ver en el smartphone, control remoto mediante smartphone, enviar a la computadora, ver en la televisión Bluetooth®: Sí (Bluetooth® estándar ver. 4.1 (banda de 2.4 GHz))</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>Salida HD: Microconector HDMI (tipo D); BRAVIA Sync (control para HDMI); PhotoTV HD; salida de película 4K/fotografía 4K PB Zapata de interfaz múltiple: si Terminal de micrófono: Sí (miniconector estéreo de 3.5 mm) Terminal de audífonos: Sí (miniconector estéreo de 3.5 mm) Conector de control vertical Control remoto para PC</p> <p>-Audio</p> <p>Micrófono: Micrófono estéreo incorporado o XLR-K2M/XLR-K1M/ECM-XYST1M (se venden por separado) Bocina: Integrado, monoaural</p> <p>Imprimir Estándares compatibles: Impresión Exif, Print Image Matching III, Ajuste DPOF Funciones personalizadas TIPO: Configuraciones de teclas personalizadas, Configuración programable (cuerpo de 2 piezas/tarjeta de memoria de 4 piezas), Mi menú, Configuración del nombre del disparo</p> <p>-Compensación de la lente</p> <p>Configuración: Sombras periféricas; Distorsión cromática; Distorsión</p> <p>-Potencia</p> <p>Batería suministrada: Una batería recargable NP-FZ100</p> <p>Duración de batería (cipa, fotografía): 610 disparos aprox. (visor electrónico) /710 disparos aprox. (monitor LCD) (estándar CIPA)</p> <p>Duración de batería (película, grabación real). Aprox. 115 min (visor electrónico) /aprox. 125 min (monitor LCD), (estándar CIPA)</p> <p>Duración de batería (película, grabación continua): Aprox. 200 min (visor electrónico) /aprox. 210 min (monitor LCD), (estándar CIPA)911</p> <p>Carga de la batería interna: Sí (disponible con terminal multi/micro USB o USB tipo C)</p> <p>Consumo de energía con el visor electrónico: Fotografías: aprox. 3.2W (con lente FE 28-70 mm F3.5-5.6 OSS acoplado), películas: aprox. 4.9W (con lente FE 28-70 mm F3.5-5.6 OSS acoplado)</p> <p>Consumo de energía con la pantalla LCD: Fotografías: aprox. 2.8W (con lente FE 28-70 mm F3.5-5.6 OSS acoplado), películas: aprox. 4.7W (con lente FE 28-70 mm F3.5-5.6 OSS acoplado)</p> <p>Fuente de alimentación USB: Sí (disponible con terminal multi/micro USB o USB tipo C)</p> <p>-Garantía mínima de 1 año</p> <p>-Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante</p>
36	1	Pieza	<p>Lente angular montura E Full Frame</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Compatible con cámaras de montura tipo E, de 35 mm. -Rendimiento óptico en una amplia distancia focal de 28 mm, apertura máxima F2 brillante. -Ángulo de visión (35 mm) 75 ° -Ángulo de visión (APS-C) 54 ° -Distancia mínima de enfoque: 0,96 pies (AF) / 0,82 pies (MF) (0,29 m (AF) / 0,25 m (MF), *Relación de aumento máxima: 0,13 x (AF) / 0,16 x (MF) *Longitud focal: 28 mm -9 hojas de apertura circular -Vidrio ED con revestimiento múltiple que reduce el brillo y el ghosting. -Mecanismo de enfoque de actuador lineal para un AF suave y silencioso -Compatible con lentes convertidores de ojo de pez ultra anchos -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
37	1	Pieza	<p>Cámara fotográfica, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sensor de imagen Tipo CMOS de 22,3 x 14,9 mm Píxeles efectivos Aprox. 24,1 megapíxeles Píxeles totales Aprox. 25,8 megapíxeles Relación de aspecto 3:2 Filtro de paso bajo Incorporado/fijo Limpieza del sensor Sistema integrado de limpieza EOS Tipo de filtro de color Colores primarios

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>-Procesador de imagen Tipo DIGIC 8</p> <p>-Objetivo Montura de objetivo EF-M (los objetivos EF y EF-S son compatibles mediante el adaptador de montura EF-EOS M)</p> <p>Longitud focal Equivalente a 1,6x la longitud focal del objetivo</p> <p>Estabilización de imagen:</p> <p>Estabilizador de imagen en objetivos compatibles Vídeo: IS digital en la cámara disponible. Mayor estabilización con objetivos compatibles con estabilizador de imagen dinámico (IS Dinámico)</p> <p>-Enfoque Tipo: Sistema AF Dual Pixel CMOS. Píxeles de detección de fase incorporados en el sensor de imagen</p> <p>Se utiliza el método de detección de contraste al utilizar Servo AF en vídeo 4K</p> <p>Sistema AF/Puntos AF:</p> <p>Máximo de 3975 posiciones Máximo de 143/99 puntos, disponibles para selección automática en el modo Cara+Seguimiento. Puede variar en función de los ajustes. Máximo de 25 fotogramas en Zona AF1 Posiciona libremente 1 punto AF o 1 zona AF mediante selección manual (el área disponible depende del objetivo)</p> <p>Rango de funcionamiento AF: EV -4 a 18 (a 23 °C e ISO 100 con EF-M 32mm f/1.4 STM)</p> <p>Modos AF: AF One Shot y Servo AF</p> <p>Selección de punto AF: Cara+Seguimiento: seguimiento de la cara y los sujetos mediante reconocimiento automático o selección manual a través de la pantalla táctil. Selección automática de los puntos AF cuando no se reconoce ninguna cara dentro del encuadre. Eye AF disponible Zona AF: selección manual de la zona y selección automática de los puntos AF en la zona seleccionada AF de 1 punto/AF puntual: selección manual mediante la pantalla táctil o los botones Punto AF seleccionado en la pantalla: Indicados en el monitor LCD/visor electrónico Bloqueo AF: Bloqueado cuando se presiona el disparador hasta la mitad o botón de bloqueo AE personalizable Haz de ayuda AF: Mediante haz de ayuda LED</p> <p>Enfoque manual Con objetivos EF-S y EF: selección mediante el interruptor AF/MF del objetivo Con objetivos EF-M: selección mediante el botón MF específico u otros botones personalizables (cambio AF/MF). MF Peaking disponible AF+MF disponible (ajuste manual del enfoque tras AF One Shot) Aumento de la imagen disponible durante MF (5x o 10x)</p> <p>-Control de la exposición Modos de Medición: Medición en tiempo real desde el sensor de imagen (1) Medición evaluativa (384 zonas) (2) Medición parcial en el centro (aprox. el 5,8 % de la pantalla de Visión en directo) (3) Medición promediada con preponderancia central (4) Medición puntual (aprox. el 2,9 % de la pantalla de Visión en directo)</p> <p>La medición parcial y puntual no está disponible en vídeo</p> <p>Medición del intervalo de luminosidad: Imagen fija: EV -2 - 20 (a 23 °C, 100 ISO) Vídeo: EV 0 - 20 (a 23 °C, 100 ISO)</p> <p>Bloqueo AE: Automático: funciona en el modo AF One Shot con exposición de medición evaluativa bloqueada cuando se consigue el enfoque. Manual: mediante el botón de bloqueo AE en los modos de la zona creativa.</p> <p>Compensación de exposición: +/- 3 EV en incrementos de 1/3 de punto</p> <p>AEB: 3 disparos, +/- 2 EV, en incrementos de 1/3 de punto (puede utilizarse con la compensación de exposición)</p> <p>Sensibilidad ISO: ISO automática (mínimo de 100; el máximo se puede establecer entre 400 y 25600, excepto en los modos Escena inteligente automática y Filtro creativo, donde el máximo es de 6400; 1600 con flash activado), 100-25600 en incrementos de 1/3 de paso. La sensibilidad ISO puede ampliarse hasta 51200</p> <p>Vídeo 4K: ISO automática (100 - 6400), 100 - 6400 en incrementos de 1/3 de punto. Vídeo HD y Full HD: ISO automática (100 - 12800), ISO 100 - 12800 en incrementos de 1/3 de punto. La sensibilidad ISO puede ampliarse hasta 25600</p> <p>-Obturador</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>Tipo: Obturador electrónico de plano focal 3</p> <p>Velocidad: 30 - 1/4000 s (en incrementos de 1/3 de paso), Bulb (rango de velocidad de obturación total; el rango disponible varía en función del modo de disparo)</p> <p>-Balance de blancos: Tipo</p> <p>Balance de blancos automático con el sensor de imagen</p> <p>Configuración: Automático (Prioridad de ambiente), Automático (Prioridad de blancos), Luz de día, Sombra, Nublado, Tungsteno, Blanco Fluorescente, flash, personalizado, temperatura del color (en incrementos de 100 kelvin)</p> <p>Compensación de balance de blancos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Azul/ámbar +/-9 niveles 2. Magenta/verde +/-9 niveles <p>Balance de blancos personalizado: Sí, se puede registrar 1 configuración</p> <p>-Visor</p> <p>Tipo: Visor electrónico OLED (tipo 0,39) Aprox. 2 360 000 puntos Cobertura (vertical/horizontal) Aprox. 100 % Distancia al ojo Aprox. 22 mm Corrección dióptrica Sí Información del visor Opciones de personalización y activación mediante el botón INFO (1) Imagen en directo con información de exposición (2) Imagen en directo con información básica (3) Imagen en directo con información completa</p> <p>Ajustes personalizables: Superposición de retícula (formatos x3), Histograma (luminosidad/RGB), nivel electrónico, formato múltiple</p> <p>Previsualización de la profundidad de campo: Sí</p> <p>-Monitor LCD</p> <p>Tipo: Pantalla táctil LCD (TFT) de 3,0 pulgadas (7,5 cm). Relación de aspecto 3:2. Aprox. 1 040 000 píxeles. Tipo capacitivo electrostático. Ángulo variable</p> <p>Cobertura: Aprox. 100 %</p> <p>Ajuste de luminosidad: Ajustable a uno de siete niveles</p> <p>Opciones de visualización: Opciones de personalización y activación mediante el botón INFO (1) Imagen en directo con información de exposición (2) Imagen en directo con información básica (3) Imagen en directo con información completa</p> <p>Ajustes personalizables: Superposición de retícula (formatos x3), Histograma (luminosidad/RGB), nivel electrónico, formato múltiple, sugerencias y consejos</p> <p>-Flash Número guía de flash incorporado (ISO 100, metros): 5</p> <p>Cobertura del flash incorporado: Cobertura máxima a aproximadamente 15 mm (equivalente en 35 mm: aprox. 24 mm)</p> <p>Tiempo de reciclaje del flash incorporado: Aprox. 3 segundos 4 Modos: Automático (E-TTL II), manual (mínimo/medio/máximo) Reducción de ojos rojos: Sí Sincro-X: 1/200 s Compensación de la exposición con flash: +/- 2 EV en incrementos de 1/3 Bloqueo de la exposición con flash: Sí Sincronización a la segunda cortinilla: Sí Zapata de contacto central/terminal PC: Sí/No Compatibilidad del flash externo: E-TTL II con Speedlite de las series EX y EL, posibilidad de disparo de flashes múltiples sin cables Control del flash externo: Mediante los ajustes de la cámara o el menú de ajuste del flash</p> <p>-Toma de fotografías</p> <p>Modos</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>Scene Intelligent Auto, híbrido automático, Creative Assist, SCN (autorretrato, retrato, retrato nocturno, piel suave, paisaje, deportes, primeros planos, comida, barrido, escena nocturna sin trípode, control contraluz HDR, modo silencioso), filtros creativos (B/N con grano, enfoque suave, efecto ojo de pez, efecto acuarela, efecto cámara de juguete, efecto miniatura, HDR arte estándar, vivo, óleo, relieve), AE programada, AE con prioridad de obturador, AE con prioridad de abertura, exposición manual, vídeo (vídeo con exposición automática, vídeo con exposición manual y vídeo time-lapse)</p> <p>Estilos de imagen: Automático, estándar, retrato, paisaje, detalle fino, neutro, fiel, monocromo, definido por el usuario (x3)</p> <p>Espacio de color: sRGB y Adobe RGB</p> <p>Procesamiento de imágenes: Prioridad tonal a las altas luces (estándar y mejorada)</p> <p>Luminosidad automática (4 ajustes) Reducción de ruido en largas exposiciones Reducción de ruido en sensibilidad ISO alta (4 ajustes + reducción de ruido en disparos múltiples) Corrección de la iluminación periférica del objetivo Corrección de la aberración cromática Corrección de difracción Optimizador digital del objetivo</p> <p>Creative Assist:</p> <p>Preajustes Efecto de fondo desenfocado (5 ajustes) Luminosidad (19 niveles) Contraste (9 niveles) Saturación (9 niveles) Tono de color 1 y 2 (19 niveles) Monocromo (apagado/negro y blanco/sepia/azul/púrpura/verde)</p> <p>Modos de avance: Sencillo, en serie a alta velocidad, en serie a baja velocidad, autodisparador (2 s, 10 s, remoto)</p> <p>Disparos en serie: AF One Shot: aprox. 10 disparos/s para hasta 36 fotogramas en JPEG y 10 fotogramas en RAW 5</p> <p>-Modo de Visión en Directo Live View Cobertura: Aprox. 100 % (horizontal y vertical)</p> <p>-Tipo de archivo:</p> <p>Formato de fotografías:</p> <p>JPEG: buena, normal (compatible con Exif 2.31) /regla de diseño para sistemas de archivos de cámara (2.0)</p> <p>RAW: RAW, C-CRAW (CR3 de 14 bits) [6]6.</p> <p>DPOF (Formato de orden de impresión digital) compatible con la versión 1.1 Grabación simultánea RAW+JPEG: Sí, RAW + varios niveles de compresión JPEG posibles</p> <p>Tamaño de imagen: RAW: 6000 x 4000 JPEG 3:2: (L) 6000 x 4000, (M) 3984 x 2656, (S1) 2976 x 1984, (S2) 2400 x 1600 JPEG 4:3: (G) 5328 x 4000, (M) 3552 x 2664, (P1) 2656 x 1992, (P2) 2112 x 1600 JPEG 16:9: (L) 6000 x 3368, (M) 3984 x 2240, (S1) 2976 x 1680 (S2) 2400 x 1344 JPEG 1:1: (L) 4000 x 4000, (M) 2656 x 2656, (S1) 1984 x 1984, (S2) 1600 x 1600</p> <p>Carpetas: Se pueden crear y seleccionar nuevas carpetas</p> <p>Numeración de archivos (1) Continua, reinicio automático (2) Reinicio manual</p> <p>-EOS Movie Tipo de vídeo: MP4 [Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264, Audio: MPEG-4 AAC-LC (estéreo)] Tamaño de vídeo: 4K: 3840 x 2160 (23,98, 25 fps) Full HD: 1920 x 1080 (59,94, 50, 29,97, 25, 23,976 fps) HD: 1280 x 720 (119,9, 100, 59,94, 50 fps) Duración del vídeo: Duración máxima 29 min 59 s, tamaño máximo de archivo 4 GB7</p> <p>-Otras funciones Funciones personalizadas: 9 botones personalizables Etiqueta de metadatos: Información de copyright del usuario (nombre del autor, detalles de copyright) Clasificación de la imagen (de 0 a 5 estrellas) Zoom en reproducción: 15 pasos y pellizco suave para ajustar el zoom Formatos de visualización: (1) Imagen única con información (diferentes opciones) (2) Imagen única</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>(3) Visualización de índice (4/9/36/100 imágenes) (4) Salto en pantalla (1/10/número personalizado de imágenes, por fecha, por clasificación, por carpeta, solo vídeos, solo imágenes protegidas) SlideShow: Tiempo de reproducción: 1, 2, 3, 5, 10, 30 segundos Repetición: activada/desactivada Efectos de transición: Desactivado, Deslizamiento 1-2, Fundido 1-3 Se ha añadido música de fondo Histograma: Luminosidad/RGB Aviso de resaltado: Si Protección de la imagen frente al borrado: Borrado: una imagen, imágenes seleccionadas, rango seleccionado, carpeta, todas las imágenes Protección: imágenes seleccionadas, rango seleccionado, todas las imágenes, carpeta, desproteger todas las imágenes Categorías del menú: (1) Menú de disparo (2) Menú de reproducción (3) Menú inalámbrico (4) Menú de configuración (5) Menú de presentación (6) Mi Menú</p> <p>Idiomas del menú: 29 idiomas: inglés, alemán, francés, holandés, danés, portugués, finlandés, italiano, noruego, sueco, español, griego, ruso, polaco, checo, húngaro, rumano, ucraniano, turco, árabe, tailandés, chino simplificado, chino tradicional, coreano, malayo, vietnamita, indonesio, hindi y japonés</p> <p>Actualización de firmware: El usuario puede realizar la actualización del firmware.</p> <p>-Interfaz Ordenador: Hi-Speed USB (micro USB)</p> <p>-Otros: LAN inalámbrica (IEEE802.11b/g/n) (solo 2,4 GHz, 1-11 canales) 8 Bluetooth® (especificaciones para la versión 4.2, Bluetooth de bajo consumo energético) 910</p> <p>HDMI (conector micro tipo D), salida HDR a televisor compatible admitida</p> <p>-Almacenamiento Tipo: SD, SDHC o SDXC (compatibles con UHS-I)</p> <p>-Sistema operativo compatible: PC/ Macintosh</p> <p>-Software Procesamiento de imágenes: Digital Photo Professional Otros: Picture Style Editor, EOS Utility, Image Transfer Utility Aplicación Camera Connect disponible en dispositivos iOS y Android11</p> <p>-Fuente de alimentación Baterías: 1 batería de ion-litio recargable LP-E12</p> <p>Duración de la batería: Visor: aprox. 250 disparos (a 23 °C, AE 50 %, FE 50 %)12 Visión en directo: aprox. 305 (a 23 °C, AE 50 %, FE 50 %)13 Grabación de vídeo 4K: aprox. 95 min Grabación de vídeo Full HD: aprox. 130 min Tiempo de reproducción al reproducir una presentación de diapositivas de imágenes fijas: aprox. 3 h 45 min</p> <p>Indicador de batería: 4 niveles</p> <p>Fuente de alimentación y cargador de batería: Cargador de batería LC-E12/ Adaptador compacto de corriente CA-PS700/ Adaptador de CC DR-E12</p> <p>-Objetivos EF-M</p> <p>Los objetivos EF y EF-S son compatibles mediante el adaptador de montura EF-EOS M</p> <p>-Flash Speedlites (incluidos EL100, 90EX, 220EX, 270EX, 270EX II, 320EX, 380EX, 420EX, 430EX, 430EX II, 430EX III, 430EX III-RT, 470EX-AI, 550EX, 580EX, 580EX II, 600EX, 600EX-RT, 600EX II-RT, Macro-Ring-Lite, MR-14EX II, Macro Twin Lite MT-24EX, transmisor Speedlite ST-E2, transmisor Speedlite ST-E3-RT)</p> <p>Cable de conexión para el flash OC-E3, soporte Speedlite SB-E2</p> <p>Mando/Interruptor a distancia: Mando a distancia Bluetooth BR-E1</p> <p>-Otros: Cable de interfaz IFC-600PCU</p> <p>Adaptador de montura EF-EOS M</p> <p>-Especificaciones físicas</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripcion
			<p>Materiales del cuerpo: Policarbonato</p> <ul style="list-style-type: none"> -Garantía mínima de 1 año -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante
38	1	Pieza	<p>Estabilizador Gimbal, con soporte de carga</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dimensiones: largo x ancho x alto: 33 cm. X 27.4 cm. X 10.2 cm. -Peso: 1.2 kg -Soporte de carga de hasta 3 kg -Diseño plegable para fácil transporte y almacenaje -Compatible con cámaras réflex y sin espejo -Deberá permitir estabilizar objetivos hasta con un zoom de 100 m. -Pantalla tipo OLED integrada de 1 pulgada -Dial frontal de enfoque preciso para facilitar el manejo con una mano -Placa de montaje de doble capa de la cámara -Batería de carga rápida con un tiempo de funcionamiento de 14 horas -Capacidad de la batería: 3400 mAh -Tiempo de carga: 2 h (18W) -Conexión: Bluetooth 5.0, Cable USB tipo C -Rendimiento: *Velocidad máx. de rotación controlada Eje de giro: 360°/s Eje de inclinación: 360°/s Eje de rotación: 360°/s *Rango mecánico Eje de paneo: rotación continua de 360° Eje de rotación: de -95° a 220° Eje de inclinación: de -112° a 214° -Frecuencia de funcionamiento: 2.4000-2.4835 GHz -Transmisión de potencia: 8 dBm -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
39	1	Pieza	<p>Estabilizador de cardán de mano</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -3 ejes, compatible con cámaras tipo DSLR y sin espejo -Control de enfoque actualizado -Sistema de disparo vertical de 12 horas de ejecución -Pantalla tipo OLED de 0.96 pulgada -Batería de larga duración de hasta 14 horas -Tiempo de carga de la batería: 2.5 horas -Ángulo de rotación: 360° -Ángulo de inclinación: 185° -Ángulo panorámico: 360° -Peso soportado mínimo: 500 gr. -Peso soportado máximo: 3.200 gr. -Dimensiones: 210 mm. x 118 mm. x 450 mm. -Peso: 1.250 gr. -Rueda lateral para controlar digitalmente el follow-focus en tiempo real mediante el cable de cámara -Dial de control de cuatro direcciones para facilitar el manejo del gimbal con una sola mano -Rosca universal de 1/4 de pulgada en la parte inferior para colocar accesorios, como trípodes o grips -Deberá incluir: *Trípode *3 baterías recargables de iones de litio de 3.6 V, capacidad de 2600 mAh *Cargador *Cable micro-USB *Cable con terminaciones micro-USB y mini-USB *Cable de control y carga para cámaras *Caja de transporte -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
40	2	Kit	<p>Kit de iluminación Led con stand de 2m Bi-color 200</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Kit de iluminación led regulable Bi-color, para su uso en exteriores -Luz led de bicolor con perlas de larga duración de 100 SMD Blanco y 100 SMD Amarillo LED, que ilumine un balance de blancos variable de Tungsten-Daylight 3200-5600K con alto CRI 96+ -2 perillas separadas para ajustar la temperatura del color y el brillo -Pantalla LCD clara que permita mostrar el brillo, la temperatura de color, los canales y el estado de la luz;

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> -Soporte de montaje en U de aleación de aluminio sólido que permita ajustar el ángulo de iluminación de acuerdo con el entorno de disparo -Control remoto inalámbrico que permita ajuste de brillo, temperatura del canal y del color desde una distancia de 20 metros, mediante control remoto inalámbrico 2,4g diseñado con 11 canales (1-10 canales y canal 88) -Soporte ligero ajustable hecho de metal resistente a la corrosión, con altura variable de 3-6.5 pies (92-200 centímetros), con capacidad de bloqueo sólidas. -Deberá incluir: <ul style="list-style-type: none"> *2 Paneles de luz de video LED 200 con Barndoors (Viseras) *2 Soportes de luz *2 soportes en U *1 Control remoto 2.4G *4 Baterías de iones de litio de 2200 mA *2 Cargadores USB *2 Adaptadores de corriente *1 Bolsa de transporte -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
41	2	Equipo	<p>Equipo de Presoterapia (Compresión secuencial)</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Presión máxima: 240mmHg -Corriente: AV110V-240V/50HZ-60HZ -Funcionamiento: DC12V/2A -Potencia: 20 W -Categoría: II -Aislamiento: E <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> -2 mangas: 83 cm con cierre, diámetro mayor (a la altura del bíceps y tríceps) 50 cm -2 botas: 98 cm de largo, diámetro mayor 65 cm (cuadriceps), diámetro menor 30 cm (pie) -1 Faja abdominal de 125 cm x 40 cm, con velcros para su ajuste: velcro de 12 cm x 40 cm, velcro de 35 cm x 40 cm, 4 válvulas cada una con 4 cámaras -2 cintas de sujeción para las mangas: 98cm con velcro -1 mangueras de aire: 210 cm de largo <p>Deberá permitir dividirse en dos para trabajar ambas botas y ambas mangas al mismo tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 manguera de aire: 168 cm, individual - 2 plantillas: 22 cm de largo -Cable adaptador de corriente <p>-Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante</p> <p>-Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega</p>
42	4	Equipo	<p>Equipo combinado de estimulación y ultrasonido</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pantalla táctil a color -Con 2 canales independientes -1 canal de ultrasonido multifrecuencial 1 y 3 MHz independiente <p>Deberá incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cabezal de ultrasonido de 5 cm². -Interruptor de paro de emergencia para paciente -Manual de usuario -4 electrodos pregelados de 5 x 10 cm -4 electrodos pregelados de 5 x 5 cm -2 electrodos de caucho de 6 x 9 cm -2 electrodos de caucho de 7 x 11 cm -2 esponjas cubre electrodo de caucho de 7 x 10 cm -2 esponjas cubre electrodo de caucho de 8 x 12 cm -2 bandas de sujeción -Cable de corriente. <p>-Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante</p> <p>-Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega</p>
43	2	Pieza	<p>Sistema avanzado de magnetoterapia</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 canales de magnetoterapia - Pantalla táctil a color - Enciclopedia terapéutica a color - Biblioteca de protocolos preestablecidos - Aplicadores cómodos - Especificaciones de magnetoterapia - Serie de pulsos magnéticos definidos por el usuario - Máxima intensidad del campo magnético 128mt

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripcion
			<p>- Rango de frecuencia 0-166hz</p> <p>Deberá incluir accesorios: -Aplicador multi disco -Guías terapéuticas en español (electrónicas) -Manual en español -Adaptador de corriente</p> <p>-Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega</p>
44	1	Pieza	<p>Equipo de ondas de choque</p> <p>Con las siguientes características: -Generación de la onda de choque: niveles de energía 60 a 185 MJ (Equivalente de 1 A 5 Bares). -Frecuencia 1 A 22 HZ. -Modos de aplicación: Continua y burst de 4, 8 Y 12 pulsos - Pantalla táctil a color -Tamaño de los transductores: 6, 15 Y 25 milímetros de diámetro -Switch de pedal - Base de pedestal para el aplicador de mano - Duración del aplicador 10,000,000 de disparos - Programas preestablecidos modificables - Bajo nivel de ruido - Equipo robusto que incluye maletín transportador fabricado en aluminio. - Cable de línea de grado medico con tierra física - Alimentación: 110 V/220 V, 60 HZ. 300 VA - Protección eléctrica tipo BF con carro porta equipo -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega</p>
45	1	Equipo	<p>Equipo de diatermia capacitiva y resistiva</p> <p>Con las siguientes características: - Pantalla tactil. - 3 aplicadores para modo capacitivo - 3 aplicadores para modo resistivo - Potencia máxima de 150 W - 250 VA -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega</p>
46	1	Pieza	<p>Cama bobath</p> <p>Con las siguientes características: -Colchón de poliuretano de 10 cm de grosor -Base fabricada en madera de pino, estufada y desflepada, con terminado en barniz transparente. -Dimensiones: *Largo: 2m. +/- 5cm *Alto: 2m. +/- 5cm *Ancho: 41 cm +/- 5cm -Color: azul o rojo -Deberá ser entregada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega</p>
47	3	Pieza	<p>Pistola de percusión profesional para fisioterapia</p> <p>Con las siguientes características: -Frecuencia: 50/60 HZ -20 velocidades -1200 A 3200 revoluciones -Frecuencia del aplicador: 30-53 HZ -Batería de litio recargable (4-6 horas de duración). -Tamaño: 170 mm x 240 mm (largo por ancho) +/- 10 mm. -Peso: 1.4 Kg</p> <p>Deberá incluir: -8 cabezales intercambiables -Maletín de transporte -Cargador</p> <p>-Deberá ser entregada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega</p>
48	3	Pieza	<p>Camilla de exploración reclinable de madera</p> <p>Con las siguientes características:</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> -Mesa de tratamiento fabricada en madera de pino -Barnizada en color natural -Con colchón de espuma de poliuretano de 10 cm de espesor y densidad de 24 kg -Forrada de vinil anti-bacterial de alta resistencia. -Dimensiones: *Largo: 180 cm. +/- 5cm. *Ancho: 70 cm. +/- 5cm. *Alto: 80 cm +/- 5cm. -Deberá ser entregada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
49	2	Pieza	<p>Mesa de trabajo tipo isla</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mesa de trabajo tipo isla sin cajoneras y con área de almacenaje en la superficie -Medidas: 2.95 m x 1.40 m x 0.90 m (largo, ancho, alto) -Deberá incluir: *4 contactos eléctricos *4 válvulas para gas *Ramaleo en puente central -Deberá ser entregada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
50	1	Pieza	<p>Mesa lineal de trabajo,</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Con dos tarjas y escurridores, gabinetes y contactos -Medidas: 4.50 m. x 0.76 m. x 0.90 m. (largo, ancho, alto) +/- 10 cm. -Deberá ser entregada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
51	3	Pieza	<p>Mesa con sistema anti-vibratorio</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Área para balanza analítica con sistema antivibratorio -Medidas: 0.90 m. x 0.76 m. x 0.90 m, (largo x ancho x alto) -1 soporte de balanza (SB) -Estructura reforzada de ángulo de fierro -Cubierta de plástico laminado (formica). -Deberá ser entregada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
52	1	Pieza	<p>Estación de emergencia con regadera y lavaojos</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fabricada en tubería de acero galvanizado de 1 ¼ pulgada -Campana de la regadera y del lavaojos en acero inoxidable, -Válvula de bronce de esfera de 1 ¼ pulgada y ½ pulgada -Accionamiento manual por medio de jaladera y palanca. -Charola del lavaojos de acero inoxidable terminación pulido natural -Altura: 2.35 metros +/- 5 cm. -Deberá ser entregada e instalada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega e instalación
53	1	Pieza	<p>Campana de flujo laminar vertical</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Campana de flujo laminar vertical y puesta abatible -Ámbito interior de trabajo en acero inoxidable tipo 304 cal. 18 -Deberá permitir un constante baño de aire estéril suministrado por un filtro HEPA (99.99% de eficiencia con partículas de 0.3 micrones a mayores) el aire limpio fluye del filtro en forma unidireccional sin turbulencias a una velocidad promedio de 27 ± 6 m/min, se provee al sistema con un pre filtro con media filtrante de polyester y eficiencia del 75% el sistema de circulación de aire es movilizado por un ventilador de impulso directo, centrífugo con propela tipo jaula de ardilla con motor de 1/3 de hp. -Silencioso y montado en gomas inhibidoras de vibración -Sobre el ámbito de trabajo hay un dosel en el que están emplazadas dos lámparas fluorescentes que dan un nivel de iluminación ideal (100 pie-candela) -Formada por dos partes: campana y base -Medias de 1.35 m. de frente x 0.80 m. de ancho x 2.30 m. de altura +/- 5 cm. -Deberá ser entregada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
54	1	Pieza	<p>Mesa base para campana de extracción de humos</p> <p>Con las siguientes características:</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			-Mesa con cubierta de acero inoxidable -Medidas de 1.32 M X 0.76 M (largo x ancho) +/- 5 cm. -Deberá ser entregada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
55	1	Pieza	Gabinete para guardar reactivos Con las siguientes características: -Fabricado en lámina galvanizada bonderizada cal.20, -2 puertas con ventilación en la parte inferior -Cuatro entrepaños ajustables y uno fijo, dos cerraduras y conexión para ventilación forzada -Dimensiones: 95 cm frente, 50 cm fondo, 195 cm alto +/- 5 cm -Recubrimiento de aplicación electrostática de pintura en polvo híbrido a base de resinas epoxi y poliéster horneado a 200 ° C -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
56	1	Pieza	Gabinete de guardado universal de 1.00 m de frente Con las siguientes características: -Cubierta acero inoxidable Cal.18 a3 -Forros acero inoxidable Cal. 20 a3 -4 patas en tubo de 1 ½ pulgada en acero inoxidable Cal. 18 -Regatón de ajuste -Dimensiones: *Frente: 1.00 m +/- 5 cm *Alto: 0.90 m +/- 5 cm *Fondo: 0.45 m +/- 5 cm -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
57	30	Pieza	Banco neumático de acero inoxidable giratorio Con las siguientes características: -Asiento de acero inoxidable. -Base de acero cromado con acabados de polipropileno -Acción neumática que se ajusta de 64.7 a 75.5 cm -Gira 360° -Capacidad de carga: 136 kg. -Dimensiones: *Alto: 75.5 cm. *Ancho: 35.5 cm *Fondo: 35.5 cm. -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
58	1	Pieza	Mesa lineal de trabajo Con las siguientes características: -Cubierta en acero inoxidable T-304 Cal.18 -Con mínimo 3 gabinetes -Mínimo 3 tomas eléctricas dúplex de intemperie de 110 VCA -Dimensiones: *Largo: 4.50 m +/- 5 cm *Ancho: 0.76 m +/- 5 cm *Alto: 0.90 m +/- 5 cm -Con recubrimiento de aplicación electrostática de pintura en polvo híbrido a base de resinas epoxi y poliéster horneado a 200 ° C. -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
59	3	Pieza	Sistema anti-vibratorio para módulo de balanza, que incluye lo siguiente: -Estructura de ángulo -Cuadros de fieltro -Placas de plástico aglomerado -Medias esferas de madera -Pelotas de golf -Triángulo de lámina -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
60	4	Pieza	Microscopio binocular biológico Con las siguientes características: -Oculares: WF 10X/18 mm, con ajustes de dioptrías en uno de los oculares. -Cabeza: binocular siedentopf inclinada a 45° y giratoria 360°, con ajuste de distancia interpupilar de 48 – 75 mm. -Revólver: cuádruple con tope.

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> -Objetivos: 4x, 10x, 40x (retráctil) inmersión 100x (retráctil) -Óptica acromática con acabado metálico, anillo de color para fácil identificación y anillo antiderrapante. -Cuerpo: estativo, robusto, reforzado y acabado en pintura epóxica -Platina: de doble placa con movimientos coaxiales x-y, 130 x 130 mm vernier, escala milimétrica, pinza y tope con ajuste de altura -Condensador con tornillo elevador -Diafragma: de iris con portafilos -Enfoques: coaxiales antiderrapantes macrométrico y micrométrico con ajuste de tensión -Iluminación: led con control de intensidad variable -Alimentación: 3 baterías AA recargables de 1.2V (deberán ser incluidas) para 4 horas de operación continua. CA 120V, 50/60 HZ -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
61	4	Pieza	<p>Microscopio estereoscópico binocular</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Oculares: WF 10x-20 mm con prisionero, gomas protectoras y ajuste de dioptría en uno de los oculares -Cabeza: binocular inclinada a 45° con ajuste de distancia interpupilar de 55-75 mm -Objetivos: seleccionable 2X, 4X (20 y 40 aumentos totales) -Tapa y anillo antiderrapante -Cuerpo: estativo, robusto y reforzado con acabado en pintura epóxica -Platina: intercambiables, de cristal opaco, y doble cara blanco/negro, con un par de pinzas -Enfoques: macrométrico antiderrapante -Iluminación: LED, transmitida e incidente con interruptores independientes -Alimentación: CA 120V, 50/60 HZ con ranura para 3 baterías AA de 1.2V -Deberá incluir adaptador CA/CD, funda de plástico para su transporte, instructivo en español y llave de ajuste -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
62	2	Pieza	<p>PHmetro de mesa</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pantalla: LCD con luz de fondo. -Construcción: plástico ABS. -Tamaño/peso: aproximadamente 22 cm x 17.5 cm x 7.8 cm/0.75 kg. -Opera con 120 V. -Alimentación: 110-240V/50HZ, DC 12V. -Rango de medición: -5°C a 110 °C; -2.00 a 16.00 PH; -1999 a1999 mV. -Resolución: pH 1 mv 0.1°C -Calibración: 3 puntos predefinidos. -Memoria: 99 mediciones. -Compensación de temperatura: atc mtc. -Interfase: RS 232. -Límites de error: ±0.01 PH. ±1 mV. ±0.5 °C. -Conexiones: BNC, -Impedancia 10E+12Ω C inch, NTC 30 KΩ. -Deberá incluir: polvo para buffers, electrodo, soporte y cubierta para protección -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
63	1	Pieza	<p>Balanza analítica</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Capacidad: 120 g. -Resolución: 0.1 mg. -Repetibilidad: 0.1 mg. -Lineridad: 0.2 mg. -Tiempo de estabilización: ≤ 2 segundos -Sensitividad: 3 PPM/°C -Unidades de pesaje: gramo, miligramo, CT, DWT, Mesghal, mommes, newton, onza, ozt, baht, grano, tical tola, personalizado. -Aplicaciones de pesaje: pesaje, recuento de piezas, pesaje en porcentaje, pesaje dinámico/animal, determinación de densidad. -Medidas del plato: ø 3.54 pulgadas/90 mm. -Tiempo de tara: 1 segundo. -Tiempo de estabilización: 3 segundos. -Temperatura de operación: 50°f/10°c a 104°f/30°c a una humedad relativa del 10 al 80%, sin condensación, hasta 4000 m sobre el nivel del mar. -Alimentación eléctrica: adaptador de entrada AC 100-240V AC 0.3 a 50-60 HZ. -Adaptador de salida AC: 12 VDC 0.84 A. -Puertos de comunicación: RS232. -Dimensiones: Ancho: 196 mm. Alto: 287 mm. Profundidad: 320 mm. -Peso: 10,1 LB / 4,6 KG. -Deberá ser entregada en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
64	1	Pieza	Distribuidor de 4 vías con manómetro Con las siguientes características: -El distribuidor cuenta con cinco conexiones, equipado con un manómetro y se atornilla a la placa perfilada. -Margen de medición y presión máxima admisible: 10 MPa (100 bar) -Calidad: 1,6 % del máximo de la escala -Presión de funcionamiento: estática, 3/4 del máximo de la escala -Presión de funcionamiento: dinámica, 2/3 del máximo de la escala Amortiguación glicerina Boquillas de acoplamiento auto-obturadoras con fuga de aceite reducida -Deberá ser entregado e instalado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega e instalación
65	4	Pieza	Válvula de paso 3/2 vías de acción directa Con las siguientes características: -Válvula compacta de acción directa con un diámetro de hasta 2.5 DN -Sistema de serpentín atornillado a prueba de vibraciones -Conexión roscada Banjo para montaje directo en válvulas neumáticas - Anulación manual de fácil mantenimiento -Versiones de impulso de bajo consumo -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
66	4	Pieza	Válvula de panel de 3/2 vías con pulsador, cerrada en posición de reposo Con las siguientes características: -Válvula de asiento, de accionamiento directo unilateral, con reposición por muelle, conector rápido de precisión para tubos flexibles PUN-4 x 0.75 mm, calibrados interna o externamente -Fijación de seguridad y fijación rápida Quick-Fix para paneles de prácticas perfilado. -Accionamiento: Pulsador -Gama de presión: de -95 a 800 kPa (de -0,95 a 8 bar) -Fuerza de accionamiento con 600 kPa (6 bar): 6 N -Caudal nominal normal 1(P) -- 2(A) 60 l/min -Sistema de fijación rápida Quick-Fix -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
67	4	Pieza	Válvula de panel de 5/2 vías con interruptor selector Con las siguientes características: -Válvula de asiento, de accionamiento directo unilateral, con reposición por muelle -Conector rápido de precisión para tubos flexibles PUN-4 x 0.75 mm, calibrados interna o externamente -Fijación de seguridad y fijación rápida Quickfix para paneles de prácticas perfilado. -Accionamiento: Selector -Presión de funcionamiento: de 0 a 800 kPa (de 0 a 8 bar) -Fuerza de accionamiento con 600 kPa (6 bar) 6 N -Caudal nominal normal 1(P) -- 2(A) 60 l/min -Sistema de fijación rápida Quick-Fix -Deberá ser entregado en el lugar indicado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
68	4	Pieza	Válvula de 3/2 vías con interruptor selector, normalmente cerrada Con las siguientes características: -Válvula de asiento, de accionamiento directo unilateral, con reposición por muelle -Conector rápido de precisión para tubos flexibles PUN-4 x 0.75 mm calibrados interna o externamente -Fijación de seguridad y fijación rápida Quickfix para paneles de prácticas perfilado. -Accionamiento: Selector -Presión de funcionamiento: de 0 a 800 kPa (de 0 a 8 bar) -Fuerza de accionamiento con 600 kPa (6 bar) 6 N -Caudal nominal normal 1(P) -- 2(A) 60 l/min -Sistema de fijación rápida Quick-Fix -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
69	4	Pieza	Válvula de palanca de rodillo Con las siguientes características: -Estrangulable -Principio de sellado blando -Posición de montaje: cualquiera -Tipo de control: Servopilotado -Alimentación del aire de pilotaje: Interno

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> -Sentido de flujo: No reversible -Símbolo: 00991139 -Medio de mando: Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [:-:-] -Nota sobre la dinamización forzada -Frecuencia de conmutación de mín. 1/año -Protección antideflagrante -Zona 1 (ATEX) -Zona 2 (ATEX) -Zona 21 (ATEX) -Zona 22 (ATEX) -Medio de funcionamiento: Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 -Nota sobre el medio de trabajo/mando: Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo) -Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 -Riesgo de corrosión moderado -Temperatura del medio -10 °C ... 60 °C -Temperatura ambiente -10 °C ... 60 °C -Fuerza de accionamiento 1.77 N -Tipo de fijación Con taladro pasante -Conexión neumática 1 G1/8 -Conexión neumática 2 G1/8 -Conexión neumática 3 G1/8 -Conexión neumática 4 G1/8 -Material de las juntas: NBR -Material del cuerpo: Aluminio anodizado -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
70	3	Pieza	<p>Válvula neumática de 3/2 vías, pilotada por un lado</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Válvula de corredera de mando directo monoestable con reposición por muelle mecánico, normalmente cerrada. -Re-equipable en posición de reposo abierta -Racor rápido roscado para tubos flexibles de material sintético PUN-4 x 0.75 mm o para tubos flexibles calibrados interna o externamente -Símbolo, designación y posición de conexiones según DIN ISO 1219. -Presión de mando 150 a 1000 kPa (1,5 a 10 bar) -Presión de funcionamiento -90 – 1000 kPa(-0,9 – 10 bar) -Sistema de fijación rápida Quick-Fix -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
71	3	Pieza	<p>Válvula 5/2 neumática</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Función de la válvula: Monoestable de 5/2 vías -Tipo de accionamiento: Neumático -Anchura: 54 mm -Caudal nominal normal: 2300 l/min -Conexión neumática de utilización: Placa base, tamaño 2, según ISO 5599-1 G3/8 -Presión de funcionamiento: -0,9 bar ... 16 bar -Forma constructiva: Corredera del émbolo -Tipo de reposición: Muelle mecánico -Certificación: UL - Recognized (OL) -Diámetro nominal: 11.5 mm -Patrón uniforme: 56 mm -Función de escape: Estrangulable -Principio de sellado: Blando -Posición de montaje: Cualquiera -Conforme a la norma: ISO 5599-1 -Accionamiento manual auxiliar: Ninguna -Código ISO: 204 -Tipo de control: Directo -Sentido de flujo: Reversible -Superposición: Superposición positiva -Presión de mando: 3 bar ... 16 bar -Tiempo de conmutación OFF: 39 ms -Tiempo de conmutación ON: 11 ms -Medio de funcionamiento: Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4] -Nota sobre el medio de trabajo/mando: Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo) -Resistencia a las vibraciones: Control para el transporte con grado de severidad 1 según FN 942017-4 y EN 60068-2-6 -Resistencia a los golpes: Control de impactos con grado de severidad 2, según FN 942017-5 y EN 60068-2-27 -Temperatura del medio: -10 °C ... 60 °C -Nivel de presión acústica: 85 dB(A) -Medio de mando: Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4] -Temperatura ambiente: -10 °C ... 60 °C -Peso del producto: 550 g

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> -Tipo de fijación: En placa base -Con taladro pasante y tornillo: Conexión aire de pilotaje 14: Placa base, tamaño 2, según ISO 5599-1 -Conexión neumática 1: Placa base, tamaño 2, según ISO 5599-1 -Conexión neumática 2: Placa base, tamaño 2, según ISO 5599-1 -Conexión neumática 3: Placa base, tamaño 2, según ISO 5599-1 -Conexión neumática 4: Placa base, tamaño 2, según ISO 5599-1 -Conexión neumática 5: Placa base, tamaño 2, según ISO 5599-1 -Material de las juntas: HNBR NBR -Material del cuerpo: Fundición inyectada de aluminio -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
72	4	Pieza	<p>Válvula neumática de 5/2 vías, doble pilotaje</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Válvula neumática de doble pilotaje invierte su estado con señales alternativas por ambos pilotajes, el estado del circuito se mantiene al retirar la señal, hasta que aparece un señal en el pilotaje opuesto. -Construcción: Válvula de corredera, accionamiento directo bilateral -Margen de presión: 250 – 1000 kPa (2,5 – 10 bar) -Caudal nominal 1...2: 500 l/min -Caudal nominal 1...4: 500 l/min -Tiempo de respuesta a 600 kPa (6 bar):5 ms -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
73	4	Pieza	<p>Puerta OR</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Función de la válvula: Función O -Conexión neumática 1: G1/8 -Conexión neumática 2: G1/8 -Tipo de fijación: Con taladro pasante -Caudal nominal normal: 500 l/min -Presión de funcionamiento: 1 bar ... 10 bar -Temperatura ambiente: -10 °C ... 60 °C -Material del cuerpo: Aleación de aluminio forjado -Medio de funcionamiento: Aire comprimido -Diámetro nominal: 4 mm -Posición de montaje: Cualquiera -Símbolo: 00991102 -Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo) -Temperatura del medio: -10 °C ... 60 °C -Peso del producto: 45 g -Conexión neumática: 3 G1/8 -Material de las juntas: NBR -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
74	4	Pieza	<p>Puerta AND o compuerta</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Función de la válvula: Función AND -Conexión neumática 1: G1/8 -Conexión neumática 2: G1/8 -Tipo de fijación: Con taladro pasante -Caudal nominal normal: 550 l/min -Presión de funcionamiento: 1 bar ... 10 bar -Temperatura ambiente: -10 °C ... 60 °C -Material del cuerpo: Aleación de aluminio forjado anodizado -Medio de funcionamiento Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 -Diámetro nominal: 4.5 mm -Posición de montaje: Cualquiera -Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo) -Temperatura del medio: -10 °C ... 60 °C -Peso: 45 g -Conexión neumática 3: G1/8 -Material de las juntas: NBR -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
75	6	Pieza	<p>Válvula de estrangulación y antirretorno, instalación en tubería GR</p> <p>Con las siguientes características:</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			-Conexión neumática:1 -Función: de estrangulación y antirremoto -Elemento de ajuste: Tornillo moleteado -Tipo de fijación: Taladro pasante, Montaje en panel frontal -Posición de montaje: indistinta -Presión de funcionamiento: 0.2-10 bar -Fluido de funcionamiento: Aire comprimido según ISO8573-1:2010 -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
76	2	Pieza	Cilindro de simple efecto Con las siguientes características: -Cilindro de simple efecto con leva de conmutación y racores rápidos, montados sobre una base de material sintético. -La unidad se monta en el panel de prácticas utilizando el sistema giratorio con tuerca de color azul (variante de montaje «B») -Funcionamiento: Aplicando aire comprimido, el vástago del cilindro de simple efecto avanza hacia su posición final delantera, al desconectar el aire comprimido, el muelle de reposición aplica fuerza sobre el émbolo y el vástago se desplaza hacia su posición final posterior; el émbolo del cilindro está provisto de un imán permanente, cuyo campo magnético se aprovecha para activar detectores de posición. -Parte neumática: *Fluido: Aire comprimido filtrado, con o sin lubricación *Construcción: Cilindro con émbolo *Presión máx. de funcionamiento: 1000 kPa (10 bar) *Diámetro del émbolo: 20 mm *Carrera máx.: 50 mm *Fuerza de avance con 600 kPa (6 bar): 139 N *Fuerza mín. del muelle de reposición del muelle: 13,6 N *Conexión: QS-G1/8-4 para tubo flexible PUN 4 x 0.75 -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
77	2	Pieza	Cilindro de doble efecto Con las siguientes características: -Cilindro de doble efecto con leva de control. -Amortiguaciones de final de recorrido regulable -En el émbolo hay dispuesto un imán permanente. -Campo magnético accionable con interruptor de proximidad. -Construcción: Cilindro de émbolo -Presión de funcionamiento: Máximo 1000 kPa (10 bar) -Carrera: Máximo 100 mm -Fuerza a 600 kPa (6 bar): 165 N -Fuerza de retroceso a 600 kPa (6 bar): 140 N -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
78	2	Pieza	Unidad de mantenimiento combinada Con las siguientes características: -Función filtrante, reguladora y lubricante en un solo aparato -Gran caudal y eficiencia de retención de impurezas -Regulación con pequeña histéresis de presión -Patrón uniforme de 62 mm -Tamaños de la conexión: G1/4, G3/8, G1/2, G3/4 -Caudal nominal normal qnN1) [l/min]: 6500 -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
79	4	Pieza	Tubo flexible de material sintético Con las siguientes características: -Diámetro exterior: 4 mm -Radio de flexión relevante para el caudal: 17 mm -Diámetro interior: 2,6 mm -Radio máximo de curvatura: 8 mm -Características de los tubos flexibles: Apropiado para cadenas de arrastre para aplicaciones con duración de los ciclos elevada -Condiciones de las pruebas de control de los tubos flexibles: Apropiado para cadenas de arrastre: 5 millones de ciclos según FN 942021 -Presión de funcionamiento en función de la temperatura: -0,95 ... 10 bar -Homologación: TÜV -Fluido: Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:-] -Control de inflamabilidad del material: UL94 HB -Temperatura ambiente: -35 ... 60 °C -Peso del producto según la longitud: 0,0089 kg/m -Conexión neumática: Para conector tipo clavija con diámetro exterior de 4 mm Para boquilla con diámetro interior de 3 mm, con tuerca

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>Para boquilla con diámetro interior de 3 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> -Color: Plateado -Dureza Shore: D 52 +/-3 -Material del tubo flexible: TPE-U(PU) -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
80	1	Pieza	<p>Fuente de alimentación (PSU) de 24V</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fuente conmutada con una salida de 24VDC y una corriente máxima de 10A, transforma la corriente alterna en corriente continua en una o varias salidas. -Voltaje Entrada: 110-120 VAC, 200-220 VAC -Voltaje Salida: 24 VDC -Corriente máxima: 10 A -Potencia: 240 W -Dimensiones: 20cm x 11cm x 5cm (largo, ancho, alto) -Temperatura de trabajo: 0 ~ 40 °C -Temperatura de almacenamiento: -20 ~ 60 °C -Humedad ambiente: 0 ~ 95 %, sin condensación -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
81	1	Pieza	<p>Módulo de entradas/salidas digitales</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tensión de alimentación: Valor nominal (DC): 24 V Rango admisible, límite inferior (DC): 20,4 V Rango admisible, límite superior (DC): 28,8 V -Intensidad de entrada: De bus de fondo 5 V DC, máx.: 145 mA -Entradas digitales: De la tensión de carga L+ (sin carga), máx. 4 mA; por canal -Tensión de salida / título Tensión de alimentación de los transmisores / título función del producto / tensión de alimentación para transmisores -Pérdidas: Pérdidas, típ. 2,5 W -Entradas digitales: Nº de entradas digitales 8, en grupos de 2 -Número de entradas atacables simultáneamente Todas las posiciones de montaje: — hasta 40 °C, máx.: 8 Posición de montaje horizontal: — hasta 40 °C, máx.: 8 — hasta 50 °C, máx.: 8 Posición de montaje vertical: — hasta 40 °C, máx.: 8 -Tensión de entrada Tipo de tensión de entrada: DC Valor nominal (DC): 24 V para señal 0: 5 V DC, con 1 mA para señal 1: 15 V DC at 2,5 mA -Intensidad de entrada Para señal 0, máx. (intensidad de reposo admisible):1 mA Para señal 1, mín.: 2,5 mA Para señal 1, típ: 4 m -Retardo a la entrada (a tensión nominal de entrada) Para entradas estándar: Parametrizable; 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms y 12,8 ms, elegible en grupos de 4 Para entradas de alarmas: Parametrizable -Longitud del cable Apantallado, máx. 500 m No apantallado, máx. 300 m -Salidas digitales Número de salidas: 8, en grupos de 1 Protección contra cortocircuito No; a prever externamente Limitación de la sobretensión inductiva de corte a L+ (-48 V) -Poder de corte de las salidas: Con carga resistiva, máx. 0,5 A Con carga tipo lámpara, máx. 5 W -Tensión de salida: Valor nominal (DC) 24 V Para señal 0, máx. 0,1 V; con carga de 10 kOhm Para señal 1, mín. 20 V DC -Intensidad de salida:

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripcion
			<p>Para señal 1, valor nominal 0,5 A Para señal 1, rango admisible, máx. 0,5 A Para señal 0, intensidad residual, máx. 10 μA -Retardo a la salida con carga resistiva 0 a 1, máx. 50 μs 1 a 0, máx. 200 μs -Corriente total de salidas (por grupo) Posición de montaje horizontal: hasta 50 °C, máx. 4 A; Corriente por común -Longitud del cable Apantallado, máx. 500 m No apantallado, máx. 150 m -Alarmas/diagnósticos/información de estado Alarmas: Alarma de diagnóstico, LED señalizador de diagnóstico Para el estado de las entradas Para el estado de las salidas -Aislamiento galvánico: Aislamiento galvánico módulos de E digitales Entre los canales, en grupos de 2 Aislamiento galvánico módulos de S digitales Entre los canales, en grupos de 1 Entre los canales y bus de fondo 500 V AC -Grado de protección y clase de protección: Grado de protección IP IP20 -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega e instalación</p>
82	1	Pieza	<p>Módulo de entradas analógicas</p> <p>Con las siguientes características:</p> <p>-Tensión de alimentación: Valor nominal (DC) 24 V</p> <p>-Intensidad de entrada: Consumo, típ.: 45 mA de bus de fondo 5 V DC, típ. 80 mA</p> <p>-Pérdidas Pérdidas, típ.: 1,5 W</p> <p>-Entradas analógicas: Número de entradas analógicas 4; Entradas diferenciales tipo corriente o tensión Tensión de entrada admisible para entrada de tensión (límite de destrucción), máx.: 35 V Intensidad de entrada admisible para entrada de corriente (límite de destrucción). máx: 40 mA Tiempo de ciclo (todos los canales), máx.: 625 μs</p> <p>-Rangos de entrada Tensión: \pm10 V, \pm5 V, \pm2,5 V Intensidad: 4 a 20 mA, 0 a 20 mA</p> <p>-Rangos de entrada (valores nominales), tensiones: <ul style="list-style-type: none"> • -10 V a +10 V Sí — Resistencia de entrada (-10 V a +10 V) \geq 9 MOhm • -2,5 V a +2,5 V Sí — Resistencia de entrada (-2,5 V a +2,5 V) \geq 9 MOhm • -5 V a +5 V Sí — Resistencia de entrada (-5 V a +5 V) \geq 9 MOhm </p> <p>-Rangos de entrada (valores nominales), intensidades <ul style="list-style-type: none"> • 0 a 20 mA Sí — Resistencia de entrada (0 a 20 mA) 280 Ω • 4 mA a 20 mA Sí — Resistencia de entrada (4 mA a 20 mA) 280 Ω </p> <p>-Formación de valor analógico para entradas: Tiempo de integración y conversión/resolución por canal <ul style="list-style-type: none"> • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.: 12 bit; + signo • Tiempo de integración parametrizable • Supresión de perturbaciones de tensión para frecuencia perturbadora f1 en HZ: 40 dB, DC a 60 V para frecuencia de perturbación 50/60 Hz </p> <p>-Filtrado de valores medidos <ul style="list-style-type: none"> • parametrizable Sí • Nivel: ninguno Sí • Nivel: débil Sí • Nivel: medio Sí • Nivel: intenso Sí </p> <p>-Error/precisiones Error de temperatura (referido al rango de entrada), (+/-): 25 °C \pm0,1 %, a 55 °C \pm0,2 % todo el rango de medida</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>Límite de error básico (límite de error práctico a 25 °C)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tensión, referida al rango de entrada, (+/-) 0,1 % • Intensidad, referida al rango de entrada, (+/-) 0,1 % <p>-Supresión de tensiones perturbadoras para (f1 +/- 1%), f1 = frecuencia perturbadora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tensión en modo común, máx.:12 V <p>-Alarmas/diagnósticos/información de estado</p> <p>Alarmas Sí</p> <p>Función de diagnóstico Sí</p> <p>Alarmas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alarma de diagnóstico Sí <p>Diagnósticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia de la tensión de alimentación Sí • Rotura de hilo Sí <p>LED señalizador de diagnóstico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para el estado de las entradas Sí • Para mantenimiento Sí <p>-Grado de protección y clase de protección: Grado de protección IP IP20</p> <p>-Deberá ser entregado e instalado en el lugar señalado por la contratante</p> <p>-Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega e instalación</p>
83	4	Pieza	<p>Controlador Lógico Programable (PLC)</p> <p>Con las siguientes características:</p> <p>-CPU 1217C DC/DC/DC</p> <p>-Versión de firmware V4.5</p> <p>-Paquete de programación STEP 7 V17 o superior</p> <p>-Tensión de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Valor nominal (DC): 24 V DC Sí *Rango admisible, límite inferior (DC): 20,4 V *Rango admisible, límite superior (DC): 28,8 V *Protección contra inversión de polaridad <p>-Tensión de carga L+:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Valor nominal (DC): 24 V *Rango admisible, límite inferior (DC): 20,4 V *Rango admisible, límite superior (DC): 28,8 V <p>-Intensidad de entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Consumo (valor nominal): 600 mA; Solo CPU *Consumo, máx.: 1 600 mA; CPU con todos los módulos de ampliación *Intensidad de cierre, máx.: 12 A; con 28,8 V DC *I²t: 0,5 A².s <p>-Intensidad de salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Para bus de fondo (5 V DC), máx: 1 600 mA; máx. 5 V DC para SM y CM <p>-Alimentación de sensores:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Alimentación de sensores 24 V 24 V L+ menos 4 V DC mín. <p>-Pérdidas</p> <ul style="list-style-type: none"> *Pérdidas, típ. 12 W <p>-Memoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Memoria de trabajo: integrada 150 kbyte <p>-Memoria de carga</p> <ul style="list-style-type: none"> *Integrada 4 Mbyte *Enchufable (SIMATIC Memory Card), máx.: con SIMATIC Memory Card <p>-Respaldo</p> <ul style="list-style-type: none"> *Existente *Libre de mantenimiento *Sin pila

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>- Tiempos de ejecución de la CPU *Para operaciones de bits, típ.: 0,08 µs; /instrucción *Para operaciones a palabras, típ.: 1,7 µs; /instrucción *Para aritmética de coma flotante, típ.: 2,3 µs; /Operación</p> <p>- CPU-bloques *Nº de bloques (total): DBs, FCs, FBs, contadores y temporizadores. El número máximo de bloques direccionables es de 1 a 655.</p> <p>- OB *Número, máx.: Limitada únicamente por la memoria de trabajo para código</p> <p>-Áreas de datos y su remanencia: *Área de datos remanentes (incl. temporizadores, contadores, marcas), máx.: 14 kbyte</p> <p>-Marcas *Tamaño, máx. 8 kbyte; amaño del área de marcas</p> <p>-Datos locales: *Por cada prioridad, máx.: 16 kbyte; Clase de prioridad 1 (ciclo de programa): 16 kbyte, clase de prioridad 2 a 26: 6 kbytes</p> <p>-Área de direcciones *Imagen del proceso *Entradas, configurables :1 kbyte *Salidas, configurables 1 kbyte</p> <p>-Configuración del hardware: * N° de módulos por sistema, máx.: 3 Communication Module, 1 Signal Board, 8 Signal Module</p> <p>- Hora Reloj: *Reloj de hardware (en tiempo real) *Duración del respaldo: 480 h; típicamente *Desviación diaria, máx. ±60 s/mes a 25 °C</p> <p>-Entradas digitales: *Nº de entradas digitales 14; integrado *De ellas, entradas usable para funciones tecnológicas: 6; HSC (High Speed Counting) *Fuente/sumidero (M/P)</p> <p>-Número de entradas atacables simultáneamente: *Todas las posiciones de montaje — hasta 40 °C, máx. 14</p> <p>-Tensión de entrada * Valor nominal (DC): 24 V *Para señal 0: 5 V DC, con 1 mA *Para señal 1: 15 V DC at 2,5 mA</p> <p>- Retardo a la entrada (a tensión nominal de entrada) *para entradas estándar — Parametrizable: 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms y 12,8 ms, elegible en grupos de 4 — En transición 0 a 1, máx.: 0,2 ms — En transición 0 a 1, máx.: 12,8 ms *Para entradas de alarmas — parametrizable *Para funciones tecnológicas — Parametrizable: Monofásica: 3 @ 100 kHz y 3 @ 30 kHz, Diferencial: 3 @ 80 kHz y 3 @ 30 kHz</p> <p>- Longitud del cable *Apantallado, máx.: 500 m; 50 m para funciones tecnológicas *No apantallado, máx.: 300 m; para funciones tecnológicas: No</p> <p>-Salidas digitales *Número de salidas: 10 *De ellas, salidas rápidas: 4; Salida de tren de impulsos 100 kHz</p> <p>-Limitación de la sobretensión inductiva de corte a: L+ (-48 V)</p> <p>-Poder de corte de las salidas *Con carga resistiva, máx.: 0,5 A *Con carga tipo lámpara, máx.: 5 W</p> <p>- Tensión de salida *Para señal 0, máx.: 0,1 V; con carga de 10 kOhm *Para señal 1, mín.: 20 V</p> <p>-Intensidad de salida</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>*Para señal 1 valor nominal: 0,5 A *Para señal 0 intensidad residual, máx.: 0,1 mA</p> <p>-Retardo a la salida con carga resistiva *0 a 1, máx.: 1 µs *1 a 0, máx.: 5 µs</p> <p>-Frecuencia de conmutación *De las salidas de impulsos, con carga óhmica, máx. :100 kHz *Salidas de relé Nº de salidas relé: 0</p> <p>-Longitud del cable: *Apantallado, máx. :500 m *No apantallado, máx. :150 m</p> <p>-Entradas analógicas *Nº de entradas analógicas: 2 *Rangos de entrada Tensión *Rangos de entrada (valores nominales), tensiones *0 a +10 V *— Resistencia de entrada (0 a 10 V): ≥100 kohmios</p> <p>-Longitud del cable *Apantallado, máx.: 100 m; trenzado y apantallado</p> <p>-Salidas analógicas *Nº de salidas analógicas 2 Rangos de salida, intensidad: 0 a 20 mA</p> <p>-Formación de valor analógico para entradas *Tiempo de integración y conversión/resolución por canal Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.: 10 bit Tiempo de integración parametrizable Tiempo de conversión (por canal): 625 µs</p> <p>- Formación de valor analógico para salidas *Tiempo de integración y conversión/resolución por canal *Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.:10 bit</p> <p>-Sensor *Sensores compatibles: Sensor a 2 hilos</p> <p>1. Interfaz</p> <p>-Tipo de interfaz: PROFINET</p> <p>-Con aislamiento galvánico</p> <p>-Detección automática de la velocidad de transferencia</p> <p>-Autonegociación</p> <p>-Autocrossing</p> <p>-Física de la interfaz *RJ 45 (Ethernet) *Número de puertos 2 *Switch integrado - Protocolos *PROFINET IO-Controller *PROFINET IO-Device *Comunicación SIMATIC *Comunicación IE abierta, También disponible cifrada *Servidores web *Redundancia del medio</p> <p>- PROFINET IO-Controller *Velocidad de transferencia, máx.: 100 Mbit/s</p> <p>-Servicios: — Comunicación PG/OP; cifrado preajustado mediante TLS V1.3 — Modo isócrono No — IRT No</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripcion
			<ul style="list-style-type: none"> — PROFInergy No — Arranque priorizado — Número de dispositivos IO con arranque preferente, máx.: 16 — N° de IO Devices que se pueden conectar en total, máx.:16 — N° de IO-Devices conectables para RT, máx.: 16 — de ellos, en línea, máx.: 16 — Activar/desactivar IO Devices Sí — N° de IO-Devices activables/desactivables simultáneamente, máx.: 8 — Tiempo de actualización: El valor mínimo del tiempo de actualización depende además de componentes para comunicación ajustado para PROFINET IO, del número de dispositivo IO y de la cantidad de datos de usuario configurados. -PROFINET IO-Device *Servicios <ul style="list-style-type: none"> — Comunicación PG/OP; cifrado preajustado mediante TLS V1.3 — Modo isócrono No — IRT No — PROFInergy Sí — Shared Device Sí — N° de IO Controller con Shared Device, máx.: 2 -Protocolos S <ul style="list-style-type: none"> *Soporta protocolo para PROFINET IO *Soporta protocolo para PROFIsafe No *PROFIBUS Sí; Requiere CM 1243-5 (maestro) o CM 1242-5 (esclavo) *OPC UA Sí; OPC UA Server *AS-Interface Sí; Se requiere un CM 1243-2 - Protocolos (Ethernet) <ul style="list-style-type: none"> *TCP/IP Sí *DHCP No *SNMP Sí *DCP Sí *LLDP Sí -Funcionamiento redundante <ul style="list-style-type: none"> *Redundancia del medio *— MRP Sí; como administrador de redundancia MRP y/o cliente MRP -Comunicación SIMATIC <ul style="list-style-type: none"> *S7-Routing -Comunicación IE abierta <ul style="list-style-type: none"> *TCP/IP <ul style="list-style-type: none"> — Tamaño de datos, máx.: 8 kbyte *ISO-on-TCP (RFC1006) <ul style="list-style-type: none"> — Tamaño de datos, máx.: 8 kbyte *UDP Sí <ul style="list-style-type: none"> — Tamaño de datos, máx.: 1 472 byte -Servidores web <ul style="list-style-type: none"> *Soporta Sí *Páginas web definidas por el usuario Sí - OPC UA <ul style="list-style-type: none"> *Requiere licencia runtime Sí; licencia Basic necesaria * OPC UA Server Sí; acceso a datos (Read, Write, Subscribe), llamada de método, requiere licencia runtime <ul style="list-style-type: none"> — Autenticación de aplicaciones Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256 — Autenticación de usuarios: Anónimo o mediante nombre de usuario y contraseña — Número de sesiones, máx. 10 — Número de suscripciones por sesión, máx. 50 — Intervalo de muestreo, mín. 100 ms — Intervalo de emisión, mín. 200 ms — Número de métodos de servidor, máx. 20 — Número de elementos vigilados (monitored items), máx. 1 000 — Número de interfaces del servidor, máx. 2 — Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx. 2 000 -Otros protocolos: MODBUS -Deberá ser entregado e instalado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega e instalación
84	4	Pieza	Variador de frecuencia compacto, monofásico

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -200-240 V AC monofásico –10/+10 -Potencia nominal 0,37 kW con sobrecarga del 150 % durante 60 Ssin filtrar -Interfaz de E/S: 4 DI, 2 DO, 2 AI, 1 AO -Bus de campo: USS/MODBUS -RTU con BOP incorporado -Grado de protección IP20/UL -Deberá ser entregado e instalado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega e instalación
85	4	Pieza	<p>Estación de control, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> -Información general Designación del tipo de producto: TP700 Comfort Display Tipo de display: TFT Diagonal de pantalla: 7 in Achura del display: 152,4 mm Altura del display: 91,4 mm Nº de colores: 16 777 216 Resolución (píxeles) <ul style="list-style-type: none"> ● Resolución de imagen horizontal: 800 pixel ● Resolución de imagen vertical: 480 pixel Retroiluminación <ul style="list-style-type: none"> ● MTBF de la retroiluminación (con 25 °C): 80 000 h ● Retroiluminación variable: Sí; 0-100 % -Elementos de mando Fuentes de teclado <ul style="list-style-type: none"> ● Teclado numérico: sí; Teclado en pantalla ● Teclado alfanumérico: sí; Teclado en pantalla Manejo táctil <ul style="list-style-type: none"> ● Variante con pantalla táctil: Sí; Analógica resistiva Ampliaciones para conducción de proceso <ul style="list-style-type: none"> ● Teclas directas (botones táctiles como periferia de entrada S7):3 2 -Diseño/montaje Posición de montaje: vertical Montaje vertical (formato retrato) posible: Sí Montaje horizontal (formato apaisado) posible: Sí Máx. ángulo de inclinación permitido sin ventilación externa: 35° -Tensión de alimentación Tipo de tensión de la alimentación DC Valor nominal (DC): 24 V Rango admisible, límite inferior (DC): 19,2 V Rango admisible, límite superior (DC): 28,8 V -Intensidad de entrada Consumo (valor nominal): 0,5 A Intensidad transitoria de conexión I²t: 0,5 A²·s -Potencia Consumo de potencia activa, típ.: 12 W -Procesador Tipo de procesador: X86 -Memoria Flash: Sí RAM: Sí Memoria usable para datos de usuario: 12 Mbyte -Tipo de salida <ul style="list-style-type: none"> ● Altavoz: Sí -Hora Reloj <ul style="list-style-type: none"> ● Reloj de hardware (en tiempo real): Sí ● Reloj por software: Sí ● Respaldado: Sí; Duración del búfer típica: 6 semanas ● Sincronizable: Sí -Interfaces Nº de interfaces Industrial Ethernet: 1; 2 puertos (switch) Nº de interfaces RS 485: 1; RS 422 / 485 combinada Nº de interfaces RS 422: 0; junto con RS 485 Nº de interfaces USB: 2; USB 2.0 <ul style="list-style-type: none"> ● USB mini-B: 1; 5 polos Número de slot para tarjetas SD: 2 Industrial Ethernet <ul style="list-style-type: none"> ● LED de estado Industrial Ethernet: 2 ● Nº de puertos del switch integrado: 2

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripcion
			<p>-Protocolos PROFINET: Sí Soporta protocolo para PROFINET IO: Sí IRT: Sí; WinCC V12 o superior PROFIBUS: Sí Soporta protocolo para EtherNet/IP: Sí MPI: Sí Protocolos (Ethernet) • TCP/IP: Sí • DHCP: Sí • SNMP: Sí • DCP: Sí • LLDP: S Propiedades WEB • HTTP: Sí • HTTPS: Sí • HTML: Sí • XML: Sí • CSS: Sí • Active X: Sí • JavaScript: Sí • Java VM: No Funcionamiento redundante Redundancia del medio — MRP: Sí; WinCC V12 o superior</p> <p>Otros protocolos • MODBUS: Sí</p> <p>-Alarmas/diagnósticos/información de estado Diagnósticos • Se puede leer la información de diagnóstico: Sí; Controlador S7 -CEM Emisión de radiointerferencias según EN 55 011 • Clase de límite A, para aplicación en la industria: Sí • Clase de límite B, para aplicación en el ámbito residencial: No -Grado de protección y clase de protección IP (frontal): IP65 IP (lado posterior): IP20 NEMA (frontal) • Enclosure Type 4 en el frente: Sí • Enclosure Type 4x en el frente: Sí -Normas, homologaciones, certificados Marcado CE cULus RCM (anteriormente C-TICK) Homologación KC Uso en atmósfera potencialmente explosiva • ATEX zona 2 Sí • ATEX zona 22 Sí • IECEx Zone 2 Sí • IECEx Zone 22 Sí • cULus Class 1 zona 2, división 2 Sí • FM Class I División 2 Sí Homologaciones navales • Germanischer Lloyd (GL): Sí • American Bureau of Shipping (ABS): Sí • Bureau Veritas (BV): Sí • Det Norske Veritas (DNV): Sí • Lloyds Register of Shipping (LRS): Sí • Nippon Kaiji Kyokai (Class NK): Sí</p> <p>-Sistema operativo preinstalado: • Windows CE</p> <p>-Configuración / título</p> <p>Ventana de avisos: Sí Sistema de alarmas (con búfer y confirmación): Sí Representación de valores de proceso (salida): Sí Especificación de valores de proceso (entrada) posible: Sí Administración de recetas: Sí Software de configuración • WinCC Comfort (TIA Portal): Sí; V11 o superior • WinCC Advanced (TIA Portal): Sí; V11 o superior • WinCC Professional (TIA Portal): Sí; V11 o superior</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripcion
			<p>-Idiomas Idiomas online ● Número de idiomas online/runtime: 32 Idiomas ● Idiomas por proyecto: 32 -Funcionalidad bajo WinCC (TIA Portal) Librerías: Sí</p> <p>Aplicaciones/opciones: ● Navegador web: Sí ● Pocket Word: Sí ● Pocket Excel: Sí ● PDF Viewer: Sí ● Media Player: Sí ● SIMATIC WinCC Sm@rtServer: Sí ● SIMATIC WinCC Audit: Sí Nº de scripts Visual Basic: Sí</p> <p>Planificador de tareas: ● controlada por tiempo: Sí ● controlada por tarea: Sí Sistema de avisos ● Nº de clases de avisos 32 ● Avisos de bit: Sí — Nº de avisos de bit: 4 000 ● Avisos analógicos: Sí — Nº de avisos analógicos: 200 ● Método de numeración de avisos S7: Sí ● Avisos del sistema HMI: Sí ● avisos de sistema de otros (SIMATIC S7, SINUMERIK, SIMOTION, ...): Sí ● Valores de caracteres por aviso: 80 ● Valores de proceso por aviso: 8 ● Grupos de confirmación: Sí ● Indicador de avisos: Sí Administración de recetas ● Número de recetas: 300 ● Registros por receta: 500 ● Entradas por registro: 1 000 ● Tamaño de la memoria de recetas interna: 2 Mbyte ● Memoria de recetas ampliable: Sí Variables ● Nº de variables por equipo: 2 048 ● Nº de variables por sinóptico: 400 ● Valores límite: Sí ● Multiplexar: Sí ● Estructuras: Sí ● Matrices: Sí Imágenes ● Número de imágenes configurables: 500 ● Ventana permanente/platilla: Sí ● Imagen global: Sí ● Imágenes emergentes: Sí ● Imágenes deslizables: Sí ● Selección de imagen vía PLC: Sí ● Nº de imagen en el PLC: Sí Objetos gráficos ● Número de objetos por imagen: 400 ● Campos de texto: Sí ● Campos de E/S: Sí ● Campos de E/S gráficos (lista de gráficos): Sí ● Campos de E/S simbólicos (lista de textos): Sí ● Campos de fecha/hora: Sí ● Interruptores: Sí ● Botones: Sí ● Visor de gráficos: Sí ● Iconos: Sí ● Objetos geométricos: Sí Objetos gráficos complejos ● Número de objetos complejos por imagen: 20 ● Visor de avisos: Sí ● Visor de curvas: Sí ● Visor de usuarios: Sí ● Estado/forzado Sí ● Visor Sm@rtClient: Sí ● Visor de recetas: Sí</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> • Visor de curvas f(x): Sí • Visor de diagnóstico del sistema: Sí • Media Player: Sí • Navegador HTML: Sí • Visor de PDF: Sí • Visor de cámara IP: Sí • Barras: Sí • Deslizadores: Sí • Instrumentos de aguja: Sí • Reloj analógico/digital: Sí Listas • Nº de listas de textos por proyecto: 500 • Nº de entradas por lista de textos: 500 • Nº de listas gráficas por proyecto: 500 • Nº de entradas por lista gráfica: 500 Registro histórico • Nº de archivos históricos por equipo: 50 • Nº de entradas por archivo histórico: 20 000 • Archivo (registro histórico) de avisos: Sí • Archivo de valor de proceso: Sí • Métodos de archivado — Archivo secuencial: Sí — Archivo cíclico: Sí • Ubicación — Tarjeta de memoria: Sí — Memoria USB: Sí — Ethernet: Sí • Formato de archivo de datos — CSV: Sí — TXT: Sí — RDB: Sí Seguridad • Número de grupos de usuarios: 50 • Número de derechos de usuario: 32 • Número de usuarios: 50 • Exportación/importación de contraseñas: Sí • SIMATIC Logon: Sí Listado por impresora • Avisos: Sí • Informe (informe de turno): Sí • Copia de pantalla: Sí • Impresión electrónica en archivo: Sí; PDF, HTML Juegos de caracteres • Fuentes de teclado — USA (inglés) Sí Transferencia (carga/descarga) • MPI/PROFIBUS DP: Sí • USB: Sí • Ethernet: Sí • mediante soporte de memoria externo: Sí Acoplamiento al proceso • S7-1200: Sí • S7-1500: Sí • S7-200: Sí • S7-300/400: Sí • LOGO!: Sí • Win AC: Sí • SINUMERIK: Sí; con Paquete de opciones SINUMERIK • SIMOTION: Sí • Allen Bradley (EtherNet/IP): Sí • Allen Bradley (DF1): Sí • Mitsubishi (MC TCP/IP): Sí • Mitsubishi (FX): Sí • OMRON (FINS TCP): No • OMRON (LINK/Multilink) : Sí • Modicon (Modbus TCP/IP): Sí • Modicon (Modbus): Sí • OPC UA Client: Sí • OPC UA Server: Sí Herramientas/auxiliares para configuración • Backup/Restore: Sí • Backup/Restore automáticos: Sí • Simulación: Sí • Conmutación de dispositivo: Sí -Periferia/Opciones

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>Impresora: Sí Tarjeta de memoria MM SIMATIC HMI: Multi Media Card: Sí; hasta 128 MB Tarjeta de memoria SD SIMATIC HMI: Tarjeta de memoria Secure Digital: Sí; hasta 2 GB Memoria USB: Sí SIMATIC IPC USB-Flashdrive (lápiz USB): Sí; hasta 16 GB Lápiz de memoria USB SIMATIC HMI (lápiz USB): Sí; hasta 8 GB Cámara en red: Sí -Elementos mecánicos/material Material de la caja (en el frente) • Aluminio: Sí</p> <p>-Garantía mínima de 1 año</p> <p>-Deberá ser entregado e instalado en el lugar señalado por la contratante</p>
86	4	Pieza	<p>Módulo de entradas analógicas</p> <p>Con las siguientes características:</p> <p>-Tensión de alimentación: 24 V DC -Intensidad de entrada Consumo típ.: 45 mA De bus de fondo 5 V DC, típ.: 90 mA -Pérdidas Pérdidas, típ.: 1,5 W -Entradas analógicas: 8; Entradas diferenciales tipo corriente o tensión -Tensión de entrada admisible para entrada de intensidad (límite de destrucción), máx. ± 35 V -Tensión de entrada admisible para entrada de tensión (límite de destrucción), máx. 35 V -Intensidad de entrada admisible para entrada de intensidad (límite de destrucción). Máx 40 mA -Intensidad de entrada admisible para entrada de corriente (límite de destrucción). Máx 40 mA -Tiempo de ciclo (todos los canales), máx.625 µs -Rangos de entrada Tensión ±10 V, ±5 V, ±2,5 V Intensidad 0 a 20 mA -Rangos de entrada (valores nominales), tensiones -10 V a +10 V Resistencia de entrada (-10 V a +10 V) ≥ 9 MOhm -2,5 V a +2,5 V Resistencia de entrada (-2,5 V a +2,5 V) ≥ 9 MOhm -5 V a +5 V Resistencia de entrada (-5 V a +5 V) ≥ 9 MOhm -Rangos de entrada (valores nominales), intensidades 0 a 20 mA Resistencia de entrada (0 a 20 mA): 280 Ω Termopar (TC) Compensación de temperatura -Formación de valores analógicos Tiempo de integración y conversión/resolución por canal Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx. 12 bit; + signo Tiempo de integración parametrizable Supresión de perturbaciones de tensión para frecuencia perturbadora f1 en Hz: 40 dB, DC a 60 V para frecuencia de perturbación 50/60 Hz Filtrado de valores medidos Parametrizable: Sí Nivel: ninguno; sí Nivel: débil; sí Nivel: medio; sí Nivel: intenso; sí -Error/precisiones Error de temperatura (referido al rango de entrada): 25 °C ± 0.1 % a 55 °C ± 0.2 % todo el rango de medida Límite de error básico (límite de error práctico a 25 °C) Tensión, referida al rango de entrada +/- 0,1 % Intensidad, referida al rango de entrada +/- 0,1 % Supresión de tensiones perturbadoras para f = n x (f1 +/- 1%), f1 = frecuencia perturbadora Tensión en modo común, máx. 12 V Alarmas/diagnósticos/información de estado Alarmas: Sí Alarma de diagnóstico: Sí Avisos de diagnósticos: Sí Funciones de diagnóstico: sí Vigilancia de la tensión de alimentación : Sí -LED señalizador de diagnóstico Para el estado de las entradas: Sí para mantenimiento: Sí -Aislamiento galvánico Aislamiento galvánico módulos de S analógicas -Grado de protección y clase de protección: IP20</p>

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			-Normas, homologaciones, certificados Marcado CE C-TICK Homologación FM -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
87	4	Pieza	Módulo simulador Con las siguientes características: -Módulo simulador para CPU 1211/1212, 8 interruptores de entrada DC 24 V -Tensión de alimentación: Valor nominal (DC): 24 V -Entradas digitales *Nº de entradas digitales: 8 -Salidas digitales *Número de salidas: 0 -Entradas analógicas Nº de entradas analógicas: 0 -Salidas analógicas: *Nº de salidas analógicas: 0 -Grado de protección y clase de protección *Grado de protección IP: IP20 -Dimensiones Ancho: 43 mm Altura: 35 mm Profundidad: 23 mm -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
88	4	Pieza	Salida Analógica Con las siguientes características: -Salida analógica, SB, 1 AO, +/-10V DC (resolución 12 bits) o 0-20 mA (resolución 11 bits) -Intensidad de entrada de bus de fondo 5 V DC, típ.: 15 mA -Tensión de salida / título *Tensión de alimentación de los transmisores / título *Intensidad de alimentación / de la tensión de alimentación para transmisores / máx.: 25 mA -Pérdidas *Pérdidas, típ.: 1,5 W -Entradas analógicas *Nº de entradas analógicas: 0 -Salidas analógicas *Nº de salidas analógicas :1 -Tiempo de ciclo (todos los canales), máx.: Tensión: 300 µS (R), 750 µS (1 uF) Corriente: 600 µS (1 mH), 2 ms (10 mH) -Rangos de salida, tensión * -10 V a +10 V -Rangos de salida, intensidad * 0 a 20 mA Sí -Resistencia de carga (en rango nominal de la salida) *Con salidas de tensión, mín.: 1 000 Ω *Con salidas de intensidad, máx.: 600 Ω -Longitud del cable *Apantallado, máx.: 100 m; apantallado, par trenzado -Formación de valor analógico para salidas *Principio de conversión: Diferencial *Tiempo de integración y conversión/resolución por canal Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.: 12 bit

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> -Error/precisiones *Error de temperatura (referido al rango de salida), (+/-) 25 °C ±0,5 %, a 55 °C ±1 % -Alarmas/diagnósticos/información de estado *Alarmas Sí *Función de diagnóstico Sí -LED señalizador de diagnóstico *Para el estado de las salidas Sí -Normas, homologaciones, certificados *Marcado CE *Homologación CSA *Homologación UL *cULus *Homologación FM *RCM (anteriormente C-TICK) *Homologación KC *Homologaciones navales -Condiciones ambientales *Caída libre *Altura de caída, máx.: 0,3 m; Cinco veces, en embalaje de envío -Temperatura ambiente en servicio *mín. -20 °C *máx. 60 °C *Posición de montaje horizontal, mín. -20 °C *Posición de montaje horizontal, máx. 60 °C *Posición de montaje vertical, mín. -20 °C *Posición de montaje vertical, máx. 50 °C -Temperatura ambiente en almacenaje/transporte *Mín.: -40 °C *Máx.: 70 °C -Presión atmosférica según IEC 60068-2-13 *Almacenamiento/transporte, mín.: 660 hPa *Almacenamiento/transporte, máx.: 1 080 hPa -Humedad relativa del aire *Funcionamiento a 25 °C sin condensación, máx.: 95 % -Concentraciones de sustancias contaminantes *SO2 con HR 60% sin condensación: SO2: 0,5 ppm; H2S: 0,1 ppm; HR 60% sin condensación -Deberá ser entregado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
89	1	Pieza	<p>Router CNC</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Área de trabajo X,Y,Z : 1500mm x1500mm x150mm -127V AC 1.25 HP, 16000 a 27000 RPM -Motores: NEMA 23 -Fuente de alimentación: 127V AC a 24V CD -Guía lineal: aluminio, anodizado natural, herramienta de láser, -Deberá incluir curso de armado y configuración de Router CNC -Módulo láser de 5.5 W - 445NM -Deberá ser entregado e instalado en el lugar señalado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega e instalación
90	7	Pieza	<p>Equipo de Cómputo de Escritorio SFF, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Procesador Intel Core i7 10ª Generación con 8 Núcleos -Tarjeta madre con CHIPSET INTEL Q470 -Memoria RAM de 16GB DDR4, hasta 2933 MHz, expandible hasta 128 GB -Disco Duro de 2 TB 7200 RPM SATA -Monitor amplio de 23 pulgadas a 24 pulgadas LCD con retroiluminación LED, con conector de entrada para Display Port o HDMI, monitor con EnergyStar 6.0 o posterior -Unidad óptica DVD +/- RW SATA -Tarjeta de red integrada 10/100/1000 -Tarjeta de sonido integrada -Controlador de video Intel UHD Graphics 630

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> -Periféricos: Teclado USB alámbrico en español, mouse óptico USB alámbrico -Puertos: 6 a 10 USB (4 de ellos v3.0 o superior), 2 Display Port, 1HDMI, 1 RJ45 -Compartimentos: 1 interna de 3.5 pulgadas, 1 externa de 5.25 pulgadas o para unidad óptica -Ranuras de expansión: una o dos PCIe x16 de media altura o perfil bajo y una x4 o x1 de media altura o perfil bajo -CPU, mouse, teclado y monitor de la misma marca del fabricante -Software precargado: Windows 10 Profesional a 64 bits en español, manual del usuario del equipo para instalación, configuración y operación de manera impresa y/o en electrónico en español, así como la existencia de refacciones para el mantenimiento por cuando menos 5 años posteriores a la fecha de su recepción formal -Dispositivo de seguridad TPM integrado -Garantía de 3 a 5 años en sitio en todos los componentes y mano de obra por parte del fabricante -EPEAT GOLD (CPU y monitor) con registro en EUA y/o México -DMTF como miembro activo en la categoría de BoardMember y/o Leadership únicamente -RoHS de la UE. -Deberá ser entregado e instalado en el lugar señalado por la contratante
91	1	Pieza	<p>Equipo de comunicación tipo Router, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Arquitectura: Teja -CPU: TLR4-03680 -Núcleos de CPU: 36 -Frecuencia nominal de la CPU: 1,2 GHz -Dimensiones: 443 x 193 x 44 mm -Nivel de licencia: 6 6 -Sistema operativo: RouterOS -Tamaño de RAM: 4 GB -Tamaño de almacenamiento: 1 GB -Tipo de almacenamiento: NAND <p>-Alimentación: Cantidad de entradas de CA:2 Rango de entrada de CA: 100-240 Consumo máximo de energía: 60 W</p> <p>-Ethernet: Puertos Ethernet 10/100/1000: 12</p> <p>-Fibra SFP DDMI: si Puertos SFP: 4</p> <p>-Periféricos: Puerto serial: RJ45 Cantidad de puertos USB: 1 Restablecimiento de energía USB Tipo de ranura USB: USB tipo A Corriente máxima USB (A): 1 Numero de ranuras M.2:1</p> <p>-Otro: Monitor de temperatura de la CPU Monitor de temperatura de PCB Botón de modo Localizador Certificación: CE / RED, EAC, ROHS Protección IP: IP20</p> <p>-Garantía mínima de 1 año.</p> <p>-Deberá ser entregado e instalado en el lugar indicado por la contratante</p>
92	3	Pieza	<p>Equipo de comunicación tipo Switch de 24 puertos, con las siguientes características técnicas:</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Búfer de paquetes de 6 MB -Entradas flexibles de NetFlow (FNF): 16 000 flujos -DRAM 4GB -Memoria flash: de 4 GB -ID de VLAN 4096 -Instancias PVST 128 -Puertos virtuales STP (Puerto *VLAN) para PVST: 13,000 -Puertos virtuales STP (Puerto *VALN) para MST: 13,000 -Total, de interfaces virtuales conmutadas (SVI) 1000 -Tramas gigantes 9198 bytes -Ancho de banda inalámbrico por conmutador

GESAL-270-364/2022 MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA TALLERES Y LABORATORIOS, PARA SU MODERNIZACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ, CLAVE 21EUT1003M, UBICADA EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE XICOTEPEC, PUEBLA PARA EL COMITÉ ADMINISTRADOR POBLANO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS.

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>Hasta 48 Gbps</p> <ul style="list-style-type: none"> -Escala de enlace IP SGT: 8K -Número de enlaces IPv4: 8K -Número de pólizas SGT/DGT: 2K -Número de sesiones SXP: 200 -Redes virtuales: 4 -Ancho de banda de apilamiento 160 Gbps -Número total de direcciones MAC 32.000 -Número total de rutas IPv4 (ARP más rutas aprendidas): 14 000 (10 000 rutas directas y 4000 rutas indirectas) -Entradas de enrutamiento IPv4: 4000 -Entradas de enrutamiento IPv6: 2000 -Escala de enrutamiento de multidifusión: 1000 -Entradas de escala de QoS: 1000 -Entradas de escala ACL: 1600 -Capacitación de conmutación: 128 Gb/s -Estándares: IEEE 802.1s, IEEE802.1w, SNMPv1, v2C y v3, IEEE802.1x, IEEE 802.1 x-Rev, IEEE802.3ad, IEEE 802.3af, IEEE802.3at, IEEE 802.3x, Protocolo de árbol de expansión IEEE 802.1D, Priorización de CoS IEEE 802.1p, VLAN IEEE 802.1Q, Especificación IEEE 802.3 10BASE-T, Especificación IEEE 802.3u 100BASE-TX, Especificación IEEE 802.3ab 1000BASE-T, Especificación IEEE 802.3z 1000BASE-X, IEEE 802.1AE: cifrado de dispositivos entre redes AES MACsec de 128 bits con acuerdo de clave MACsec (MKA), IEEE 802.3bz (solo para mGig PKG SKU), IEEE 802.3an (10GBASE-T). <p>-Deberá incluir 2 fuentes de alimentación predeterminada de 125 W.</p> <p>-Garantía mínima de 1 año.</p> <p>-Deberá ser entregado e instalado en el lugar indicado por la contratante</p>
93	4	Pieza	<p>No Break</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Permite instalación en torre / rack de 2U, con capacidad de 3000VA / 3kVA (carga máxima de 1600W con módulos de baterías externas) -Regulación Automática de Voltaje (AVR) Interactiva corrige caídas de voltaje y sobrevoltajes desde 83V hasta 145V -Clavija de alimentación NEMA L5-30P -8 tomacorrientes NEMA 5-15/20R y 1 L5-30R, -Dos bancos de carga de salida controlables independientemente -Baterías internas de 10 minutos a una carga del 50% (1125W) y 3.5 minutos al 100% de carga (2250W) -Autonomía extendida con los módulos opcionales de baterías externas BP48V24-2U (límite 1) o BP48V60RT-3U (compatible con múltiples módulos) y BP48V27-2US (compatible con múltiples módulos) (la salida se reduce a 1600 Watts con baterías externas) -Pantalla de monitoreo LCD en el panel frontal con botones MODE y ENTER informa del modo de operación con una gráfica de carga de la batería de 5 barras, además de 7 pantallas seleccionables de información detallada de la energía del UPS -Compatible con las opciones de tarjetas de administración de UPS TLNETCARD, WEBCARDLX, SNMPWEBCARD y RELAYIOCARD -Puerto del USB compatible con HID permite la integración con las funciones incorporadas de administración de energía y apagado automático de Windows y Mac OS X -Interfaz de Apagado de Emergencia (EPO) incorporada, con cable -Deberá incluir: Cableado USB, Serial y EPO, Juego para instalación en rack de 4 postes y manual de instrucciones -Deberá ser entregado en el lugar indicado por la contratante -Garantía mínima de 12 meses a partir de la entrega
94	1	Pieza	<p>Equipo de cómputo tipo Servidor, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Forma: Montaje en rack 1U. -Procesador: 1 Gold 6240R de 24 núcleos y 48 hilos a 2.4 Ghz, potencia de diseño térmico de 165W -Conjunto de Chips: Intel C624. -Capacidad máxima de Memoria por procesador: 1 TB de hasta 3933 MHz. Tipo de memoria: TruDDR4. Capacidad de memoria requerida: 256 GB RAM -Bahías de unidad: Hasta 6 bahías de unidades SAS/SATA intercambiables en caliente: 4 de 3,5 pulgadas (frontal) + 2 de 2,5 pulgadas (trasera) Capacidad de almacenamiento interno: Unidades de 2,5 pulgadas: 368,64 TB con 12 SSD SAS/SATA de 2,5 pulgadas de 30,72 TB 153,6 TB con 10 SSD NVMe de 2,5 pulgadas y 15,36 TB 28,8 TB con 12 unidades de disco duro de 2,4 TB y 2,5 pulgadas Unidades de 3,5 pulgadas: 80 TB con 4 discos duros de 20 TB y 3,5 pulgadas 61,44 TB con 4 SSD SAS/SATA de 3,5 pulgadas y 15,36 TB 30,72 TB con 4 SSD NVMe de 7,68 TB y 3,5 pulgadas -Capacidad de almacenamiento requerido:

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
			<p>1 Unidad de estado sólido de intercambio en caliente ThinkSystem de 2,5 pulgadas de 5 Tb múltiples proveedores, entrada SATA</p> <p>-Controlador de almacenamiento: ThinkSystem RAID 940-8i 4GB Flash PCIe Gen4 12Gb Adapter</p> <p>-Interfaces de red: ThinkSystem 10Gb 2-port SFP+ LOM</p> <p>-Ranuras de expansión de E/S: Ranura 1: PCIe 3.0 x8, ML2 x8 o ML2 x16; perfil bajo Ranura 2: PCIe 3.0 x16 o x8; perfil bajo o de altura completa, de longitud media Ranura 3: PCIe 3.0 x16; perfil bajo Ranura 4: PCIe 3.0 x8 (dedicado a un controlador de almacenamiento interno) La ranura 3 requiere que se instale el segundo procesador.</p> <p>-Puertos: Frontal: 1 puerto USB 2.0 con acceso a XClarity Controller y 1 puerto USB 3.0; Trasera: 2x puertos USB 3.0 y 1x puerto VGA..</p> <p>-Enfriamiento: Cinco (un procesador) ventiladores de sistema de doble rotor intercambiables en caliente con redundancia N+1.</p> <p>-Fuente de alimentación: dos fuentes de alimentación de CA redundantes intercambiables en caliente de 750 W</p> <p>-Video Matrox G200e con 16 MB de memoria integrada en el controlador XClarity. La resolución máxima es de 1920x1200 a 60 Hz con 32 bits por píxel.</p> <p>-Garantía mínima de 3 años</p> <p>-Deberá ser entregado e instalado en el lugar indicado por la contratante</p>

MODELO DE CONTRATO

CONTRATO DE ADQUISICIÓN DE BIENES ----- QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL **GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA** POR CONDUCTO DE LA **SECRETARIA** QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINADARA “**LA SECRETARIA**” -----, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR -----, EN SU CALIDAD DE ÁREA REQUERENTE Y A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “**EL CONTRATANTE**”, ASISTIDA POR -----; TODOS POR LA MISMA DEPENDENCIA; Y POR LA OTRA PARTE, LA PERSONA MORAL/FISICA DENOMINADA -----; REPRESENTADA LEGALMENTE EN ESTE ACTO POR -----, EN SU CARÁCTER DE -----, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “**EL PROVEEDOR**”, Y CUANDO ACTÚEN DE FORMA CONJUNTA SE LES DENOMINARA “**LAS PARTES**”, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I.- De “**LA SECRETARIA**”

I.1.- Que, es una Dependencia de la Administración Pública Centralizada del Poder Ejecutivo del Estado de Puebla, y está facultada para intervenir en el presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 82 y 83, de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla; 1, 3, 19, 31 fracción I y 32 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla.

I.2.- Que, el Coordinador General de Administración de la Secretaría de Gobernación tiene la facultad para suscribir el presente contrato de conformidad con lo dispuesto por los artículos 9, segundo párrafo, 13, 15, primer párrafo, de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla; 1, 5, fracción VIII, 18 fracción VI, 73 fracción XVII del Reglamento Interior de la Secretaría General de Gobierno con base en el artículo Décimo Transitorio de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla en vigor, y Acuerdo Delegatorio de fecha dieciocho de febrero del año en curso, por el cual el Titular de ésta Secretaría, delega a los titulares de la Coordinación General de Administración y Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales la facultad de realizar los actos relativos a los procedimientos de adjudicación de contratos de adquisiciones, arrendamientos y prestación de servicios que requiera “**LA SECRETARÍA**”, de conformidad con el artículo Séptimo Transitorio de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla en vigor; asistido por el Coordinador General de Protección Civil en su calidad de área requirente, y la Directora de Recursos Materiales y Servicios Generales, en término de los artículos 5 fracciones VII, VIII.2, 18 fracción VI, 19 fracción XIII, 69 fracciones VII y 75 fracción IX, todos del citado Reglamento.

I.3.- Que la adquisición de los bienes (DESCRIBIR LOS BIENES), objeto del presente contrato se efectuó mediante (TIPO DE PROCEDIMIENTO), de fecha -----, de conformidad con lo establecido en los artículos (FUNDAMENTO CORRESPONDIENTE AL TIPO DE PROCEDIMIENTO) y demás aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

I.4.- Que cuenta con los recursos suficientes para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, de acuerdo al Oficio Núm. ----- que emite -----, con cargo a la llave presupuestal siguiente: -----.

I.5.- Que señala como domicilio legal, para los efectos legales correspondientes el ubicado en -----, Código Postal -----, Ciudad.

I.6.- Que, su Registro Federal de contribuyentes es-----

II.- De “EL PROVEEDOR”

II.1.- Que es una persona (FÍSICA/MORAL) misma que está constituida conforme a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, lo que se acredita con la póliza número -----, Libro --- del Registro Público de Comercio -----, otorgada ante la fe del Licenciado -----, Corredor Público número ---- de -----.

II.2.- Que es ----- de la persona moral denominada -----, que cuenta con la capacidad jurídica para contratar y obligarse a la ejecución y cumplimiento del objeto del presente contrato, constituida conforme -----, la cual acredita con la Escritura Pública Número ----- otorgado ante la fe del ----- Declarando bajo protesta de decir verdad que las facultades otorgadas por su representada, no le han sido modificadas, restringidas ni revocadas y se identifica en este momento con Credencial para Votar, expedida por el Instituto Nacional Electoral número ----- y clave de elector -----.

II.3.- Que dentro de su objeto social se encuentra la ----- Lo anterior de acuerdo a su Acta Constitutiva.

II.4.- Que, se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes, bajo el número----

II.5.- Que, acredita tener solvencia económica, financiera y técnica, lo que permite cumplir con las obligaciones requeridas por “EL CONTRATANTE”, de acuerdo a la documentación que se adjunta al presente contrato.

II.6.- Que dispone de la organización, experiencia, personal capacitado y demás elementos técnicos, humanos y económicos necesarios para obligarse en términos del presente contrato.

II.7.- Que manifiesta bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en alguno de los supuestos que le impida suscribir el presente contrato, previstos en el artículo 77 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento que le impida contratar y manifiesta estar al corriente en sus obligaciones fiscales en los términos del artículo 24-E del Código Fiscal del Estado de Puebla.

II.8.- Que señala como domicilio legal para los efectos correspondientes el ubicado en -----, C.P -----.

II.9.- Que declara bajo protesta de decir verdad que no desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público, o en su caso, que a pesar de desempeñarlo, con la formalización del contrato correspondiente no se actualiza un conflicto de interés.

III.- De “LAS PARTES”:

ÚNICO.- Que se reconocen la capacidad y personalidad jurídica con que se ostentan y con la cual se celebra este contrato, manifestando que no existe error, dolo, mala fe, ni cualquier otro vicio que afecte el consentimiento con que se celebra el mismo.

En mérito de lo anteriormente expuesto, “**LAS PARTES**” se someten a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.

“**EL PROVEEDOR**” a través del presente acto jurídico entregará a “**EL CONTRATANTE**”, los bienes (DESCRIBIR LOS BIENES ADQUIRIDOS) solicitados por (NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD), conforme a las especificaciones técnicas establecidas dentro de las Bases de (PROCEDIMIENTO-----).

SEGUNDA.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIOS.

“**EL PROVEEDOR**” se obliga a entregar los bienes objeto del presente contrato de acuerdo a las especificaciones (BASES DEL PROCEDIMIENTO-----).

TERCERA.- LUGAR, PERIODO DE ENTREGA Y VIGENCIA.

“**EL PROVEEDOR**” se obliga a entregar los bienes materia del presente contrato a “**EL CONTRATANTE**”, (DE CONFORMIDAD CON LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO).

Asimismo “**EL PROVEEDOR**” se obliga a entregar los bienes adquiridos materia del presente instrumento en el inmueble ubicado en -----.

CUARTA.- DEL IMPORTE TOTAL.

“**LAS PARTES**” convienen que el importe por la adquisición de los bienes (DESCRIBIR BIENES ADQUIRIDOS), objeto del presente contrato, es fijo y es por la cantidad de \$----- (----- --/100 M.N.) más el Impuesto al Valor Agregado por la cantidad de \$----- (----- --/100 M.N), cantidades que sumadas dan un total de \$----- (----- --/100 M.N.).

QUINTA.- DE LA FORMA DE PAGO.

“**LAS PARTES**” en este acto convienen que el pago por la adquisición de los bienes objeto del presente contrato, se efectuará de la siguiente forma:

- I. La forma de pago se realizará en una sola exhibición dentro de los xx días naturales posteriores a la entrega de la factura, contra entrega de los bienes materia del presente contrato, a entera satisfacción de “**EL CONTRATANTE**”; la factura deberá cubrir con los requisitos de los artículos 29 y 29 A del Código Fiscal de la Federación. “**EL PROVEEDOR**” deberá contar con facturación electrónica;

- II. **“EL PROVEEDOR”** realizará el pago del derecho del CINCO AL MILLAR, por los pagos que se generen con motivo de la adquisición de los bienes objeto del presente instrumento, lo anterior de conformidad a la Ley de Ingresos del Estado de Puebla para el ejercicio fiscal vigente;
- III.- El pago descrito en el Punto I de la presente Cláusula, se efectuará a **“EL PROVEEDOR”** por medio de transferencia de recursos a la cuenta y CLABE que para tal efecto éste le indique a **“EL CONTRATANTE”** o bien mediante cheque, a juicio de este último previa presentación de la factura respectiva, siempre que se hayan entregado los bienes objeto del presente contrato a entera satisfacción de **“EL CONTRATANTE”**; dicha factura deberá cumplir con los requisitos legales y aplicables;

SEXTA.- DE LOS PAGOS EN EXCESO.

“LAS PARTES” convienen que no habrá incremento en la cantidad por concepto de pago de los bienes materia del presente contrato, sobre los costos fijos del mismo a que hace referencia la Cláusula Cuarta.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **“EL PROVEEDOR”**, éste se obliga a reintegrarlos, más los intereses generados, mismos que se computarán por días naturales desde la fecha del pago en exceso, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **“EL CONTRATANTE”**.

SÉPTIMA.- DE LAS OBLIGACIONES DE “EL PROVEEDOR”.

Para el cumplimiento del objeto del presente contrato, **“EL PROVEEDOR”** se obliga a:

- I. Entregar a **“EL CONTRATANTE”** los bienes materia del presente contrato, en términos de la Cláusula Segunda y de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en la Cláusula Tercera del presente contrato;
- II. Asimismo **“EL PROVEEDOR”** se compromete a lo siguiente:
 - a) Entregar los bienes materia del presente instrumento en el lugar señalado por la contratante;
 - b) Garantizar los vicios ocultos, si los hubiera, durante la vigencia de la garantía;
 - c) Responder por los daños parciales o totales que su personal, los equipos o el material empleados por éste, cause a los bienes propiedad de **“EL CONTRATANTE”**, servidores públicos y a terceros;
- III. Adoptar las medidas de seguridad necesarias para la conservación y buen estado de los bienes objeto del presente contrato;
- IV. Responder por los daños y perjuicios que por incumplimiento o negligencia de su parte se lleguen a causar a **“EL CONTRATANTE”** o a terceros;

- V. Responsabilizarse de la honradez, buena conducta, eficiencia y absoluta discreción del personal que utilice en la entrega de los bienes materia del presente contrato;
- VI. Entregar a **“EL CONTRATANTE”** la garantía de cumplimiento por la adquisición de los bienes objeto del presente contrato;
- VII. Proporcionar el número de cuenta y CLABE a **“EL CONTRATANTE”** para el pago oportuno por la adquisición de los bienes materia del presente contrato;
- VIII. Comunicar por escrito oportunamente a **“EL CONTRATANTE”** cualquier cambio de domicilio fiscal;
- IX. Cumplir con las demás obligaciones establecidas en el presente Contrato, las que deriven de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, así como las demás disposiciones legales, técnicas, reglamentarias y administrativas que resulten aplicables en la materialización del objeto contratado.

OCTAVA.- DE LAS OBLIGACIONES DE “EL CONTRATANTE”.

Para el cumplimiento del objeto del presente contrato **“EL CONTRATANTE”** se obliga a:

- I. Pagar a **“EL PROVEEDOR”**, la cantidad fijada en la Cláusula Cuarta por concepto de pago, en los términos previstos en la Cláusula Quinta, ambas del presente Instrumento;
- II. Aplicar las sanciones correspondientes en caso de atraso o incumplimiento sin justificación alguna, que marca la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal;
- III. Dar seguimiento al cumplimiento del objeto del presente contrato por conducto de la Unidad Responsable; y
- IV. Las demás que deriven del presente contrato.

NOVENA.- DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO Y POSIBLES VICIOS OCULTOS.- De conformidad con lo dispuesto por el artículo 126 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, **“EL PROVEEDOR”** se obliga a constituir Fianza expedida por Afianzadora debidamente constituida en términos de la Ley Federal de Instituciones de Seguros y Fianzas, para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato, la cual deberá ser a favor de **LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA**, por un importe equivalente al -----% DEL MONTO TOTAL del presente contrato con I.V.A. incluido, para garantizar el fiel y exacto cumplimiento y la indemnización por vicios ocultos de las obligaciones consignadas en el presente instrumento y en la que además se especifique:

- Número de Contrato.
- Fecha del Contrato.
- Monto total del Contrato.

- Fecha de expedición y vigencia de la póliza, la cual deberá permanecer vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.
- Monto de la fianza.
- Señalar con precisión las obligaciones garantizadas.
- Que la afianzadora se obliga a seguir garantizando aún en el caso de que se otorguen prórrogas o esperas.
- Que se somete al procedimiento de ejecución que se establece en los Artículos 178, 279, 282, 283 y 289 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas, en el supuesto de hacerse exigibles las garantías.

“EL PROVEEDOR” queda obligado a presentar a “LA SECRETARÍA”, la garantía de cumplimiento del contrato, a más tardar dentro de los cinco días naturales siguientes a que se firme el presente instrumento.

Estableciendo “LAS PARTES” que en caso de que el proveedor no exhiba la garantía, establecida en líneas que anteceden, será motivo de rescisión administrativa de manera unilateral de este Contrato, sin responsabilidad para “LA SECRETARÍA” de ningún tipo de prestación o de derecho.

En caso de que “LA SECRETARÍA”, decida modificar el contrato, de conformidad con el artículo 112 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, “EL PROVEEDOR” se obliga a garantizar dicha modificación en los términos señalados en el instrumento respectivo.

DÉCIMA.- DE LA CESIÓN DE DERECHOS.

“EL PROVEEDOR” no podrá conferir, ceder, ni transmitir los derechos y obligaciones que a su cargo se deriven del presente contrato, en forma parcial ni total, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso deberá contar con el consentimiento por escrito de “EL CONTRATANTE”.

DÉCIMA PRIMERA.- DE LAS RELACIONES LABORALES.

“EL PROVEEDOR” conviene y acepta que en atención al origen del presente contrato, no se establecen o derivan del mismo, en ningún caso, relaciones laborales; asimismo, el personal empleado por “EL PROVEEDOR”, para el cumplimiento del objeto de este contrato, se entenderá relacionado exclusivamente con él, por ende “EL PROVEEDOR” asumirá la responsabilidad por este concepto de acuerdo a las disposiciones legales en materia del trabajo y seguridad social, en ningún caso “EL CONTRATANTE” será considerado como empleador solidario o sustituto.

DÉCIMA SEGUNDA.- DE LA RESPONSABILIDAD DE “EL PROVEEDOR”.

“EL PROVEEDOR” se obliga a otorgar los bienes objeto de este contrato a satisfacción de “EL CONTRATANTE” así como responder por cuenta y riesgo del retardo o deficiencia en la entrega de los mismos así como de los daños y perjuicios que por incumplimiento o negligencia de su parte se lleguen a causar a “EL CONTRATANTE”, o a terceros.

DÉCIMA TERCERA.- DE LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.

“EL CONTRATANTE” podrá rescindir el presente contrato administrativamente de pleno derecho, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 122 en relación con los diversos 123 y 125 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, sin necesidad de declaración judicial y sin responsabilidad para éste, cuando concurran los siguientes casos:

- I. Si “EL PROVEEDOR” no entrega los bienes objeto del presente instrumento en la fecha pactada;
- II. Si “EL PROVEEDOR”, no entrega los bienes objeto de este contrato en las especificaciones técnicas, condiciones, términos y características pactados en el mismo;
- III. Si “EL PROVEEDOR” suspende injustificadamente la entrega de los bienes objeto del presente contrato;
- IV. Si “EL PROVEEDOR” no otorga a “EL CONTRATANTE” los informes que éste le requiera con relación a los bienes adquiridos contratados;
- V. Si “EL PROVEEDOR” es declarado sujeto a concurso mercantil o en estado de quiebra; y
- VI. En caso de incumplimiento de “EL PROVEEDOR” a cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato.

“EL CONTRATANTE” podrá optar entre demandar el cumplimiento del contrato, o bien, declarar la rescisión administrativa del mismo; asimismo, “EL PROVEEDOR” conviene en pagar los daños y perjuicios a que hubiere lugar.

En el caso de que sea “EL PROVEEDOR” quien pretenda dar por rescindido este contrato por causas de incumplimiento imputables a “EL CONTRATANTE”, deberá obtener declaración judicial favorable, siendo requisito indispensable agotar previamente el procedimiento de conciliación establecido en el artículo 147 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

DÉCIMA CUARTA.- DE LAS PENAS CONVENCIONALES.

“EL CONTRATANTE” tendrá la facultad de verificar el cumplimiento por parte de “EL PROVEEDOR” de sus obligaciones adquiridas al amparo de este contrato, en los términos acordados; “EL CONTRATANTE” podrá optar por aplicar penas convencionales de acuerdo a lo previsto por el artículo 110 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, en caso de determinar que existen los siguientes eventos:

- I. Cuando “EL PROVEEDOR” se atrase en la entrega de los bienes objeto del presente contrato; y
- II. Cuando “EL PROVEEDOR” entregue los bienes materia del presente contrato con diferentes características o términos a lo pactado;

“LAS PARTES” convienen y aceptan en fijar como pena convencional, para cualquiera de los eventos de incumplimiento, la cantidad correspondiente al X% (uno por ciento) sobre el monto total de los bienes objeto del

presente contrato, no entregados a tiempo o bien entregados con características y términos distintos a lo pactado, cuantificando la pena por cada día natural hasta la entrega a entera satisfacción de **"EL CONTRATANTE"**; asimismo en caso de que la aplicación sume el 10% (diez por ciento) del Monto Total del contrato **"EL CONTRATANTE"** podrá rescindirlo. Tratándose del supuesto previsto en la fracción II de la presente Cláusula, **"EL PROVEEDOR"** además deberá sustituir el servicio conforme a las características contratadas.

Esta Cláusula se aplicará independientemente de las sanciones a que haya lugar en términos de los artículos 135, 136 fracciones III y IV, 137, 138 y 142 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

DÉCIMA QUINTA.- DE LA SUSPENSIÓN.

"EL CONTRATANTE" podrá suspender total o parcialmente y en forma temporal la vigencia del presente contrato, en términos de lo previsto por el artículo 121 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, cuando exista causa justificada, debiendo hacerlo del conocimiento por escrito de **"EL PROVEEDOR"**, una vez que se haya definido la suspensión, la vigencia no podrá ser modificada ni prorrogada por tiempo indefinido.

DÉCIMA SEXTA.- DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA.

"EL CONTRATANTE", podrá terminar en forma anticipada el presente contrato, de acuerdo con el artículo 124 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, en los siguientes casos:

- I. Cuando concurren razones de interés general;
- II. En caso de existir causas justificadas, que extingan la necesidad de requerir los bienes originalmente contratados o hagan imposible la continuación de la vigencia del mismo, y se demuestre que en caso contrario, se causaría un daño o perjuicio grave al Estado; y
- III. Cuando no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión a que se refiere la Cláusula anterior.

DÉCIMA SÉPTIMA.- DE LA CONFIDENCIALIDAD.

"EL CONTRATANTE" pondrá a disposición de **"EL PROVEEDOR"**, la documentación e información necesaria que sea considerada confidencial para el debido cumplimiento de la prestación del servicio objeto de este contrato, por lo que **"EL PROVEEDOR"**, se obliga a no divulgarla, bajo pena de responder de los daños y perjuicios que le pudiera ocasionar a **"EL CONTRATANTE"**, con independencia de las sanciones civiles o penales en las que **"EL PROVEEDOR"**, o cualquiera de sus funcionarios, empleados o agentes pudiera incurrir.

Para estos efectos se considerará como información confidencial, toda aquella documentación e información de carácter industrial, comercial, operativa, contable, legal, financiera, corporativa, de mercadotecnia, de ventas, métodos, procesos, formas de distribución, comercialización, formulas, técnicas, productos, maquinarias, mejoras, diseños, descubrimientos, estudios, compilaciones, programas de software, hardware, folletos, gráficas, o cualquier otro tipo de información, propiedad de **"EL CONTRATANTE"** a la que tenga acceso **"EL PROVEEDOR"**, misma



que podrá constar en documentos, fórmulas, cintas magnéticas, documentos impresos, medios electrónicos de cualquier tipo, programas de computadora, diskettes, discos magnéticos, películas o cualquier otro material o instrumentos similares que retengan información técnica, financiera, de mercadotecnia, de análisis, compilaciones, estudios, gráficas, información contable, legal o de cualquier otro tipo.

DÉCIMA OCTAVA.- DE LAS MODIFICACIONES.

Las modificaciones que en su caso “**LAS PARTES**” acuerden, se realizarán en términos de lo previsto por la Sección Dos “Modificaciones a los Contratos”, del Capítulo I “De los Contratos”, del Título Quinto “Contratación” de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

DÉCIMA NOVENA.- DE LA VIGENCIA.

El presente contrato entrará en vigor a partir de la fecha de su suscripción, y concluirá al XX de XXXXXX de 20XX.

VIGÉSIMA.- DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

“**LAS PARTES**” se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución del presente contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establecen la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, Ley de Egresos del Estado de Puebla y demás disposiciones legales aplicables.

VIGÉSIMA PRIMERA.- DE LA JURISDICCIÓN Y TRIBUNALES COMPETENTES.

Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, “**LAS PARTES**” se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de los Tribunales del Distrito Judicial de Puebla, por lo tanto renuncian al fuero y jurisdicción que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro, o por cualquier otra causa.

Leído el presente contrato y enteradas “**LAS PARTES**” de su contenido, lo firman por triplicado el -----, en la Heroica Puebla de Zaragoza.

“**EL CONTRATANTE**”

UNIDAD RESPONSABLE”

NOMBRE
(CARGO)

NOMBRE
(CARGO)

“**ASISTE**”

“**EL PROVEEDOR**”

NOMBRE
(CARGO)

NOMBRE
(CARGO)

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN, CORRESPONDEN AL CONTRATO DE ----- CELEBRADO POR ----- Y -----, EL ----DE ----- DEL 20XX.