"UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO"

"COMITÉ DE ADQUISICIONES DE LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE JALISCO"

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LPN002/2019CON CONCURRENCIA DEL COMITÉ

"EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

De conformidad con lo previsto por el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el artículo 19 fracción XI de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco, así como lo señalado por el artículo Quinto y Décimo Transitorios del mismo ordenamiento legal invocado con antelación y artículos 1, 2, 3 fracción II y V, 4, 5, 23, 24, 31, 34, 35, 47, 55, 59, 63, 69, 72, y demás relativos de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios; artículos 1, 3, 4 y demás aplicables de su Reglamento; considerando lo previsto en el Capítulo III, Articulo 10, Numeral 3 de las Políticas y Lineamientos para la Adquisición, Enajenación, Arrendamiento de Bienes, Contratación de Servicios y Manejo de Almacenes de la UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE JALISCO; así como previsto en los artículos 1,15 y 17 de la Ley de Austeridad y Ahorro del Estado de Jalisco y sus Municipios, y demás ordenamientos aplicables de la Universidad Tecnológica de Jalisco en coordinación con su Unidad Centralizada de Compras, ubicada con domicilio fiscal en Calle Luis J. Jiménez **No. 577, Colonia 1° de Mayo, C.P. 44970, en Guadalajara, Jalisco**, con número telefónico **333030-0916**; CONVOCA a las personas físicas y/o jurídicas interesadas en participar en el procedimiento de contratación mediante LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL, LPN002/2019 CON CONCURRENCIA DEL COMITÉ para la adquisición de **"EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"**, para la Institución Universidad Digital-Ciudad Creativa Digital y para la Universidad Tecnológica de Jalisco, el cual se llevará a cabo con suficiencia presupuestal de la Universidad Tecnológica de Jalisco, con folio de requisición No. 516 (UTJ), para el ejercicio 2019, partidas presupuestales 5151, 5911 y 5211 y a efecto de normar el desarrollo de la licitación, se emiten las siguientes:

B A S E S :

Glosario de términos y definiciones.

Para los fines de estas bases, se entenderá por:

"ORGANISMO"	:	Universidad Tecnológica de Jalisco
"CONVOCANTE"		Universidad Tecnológica de Jalisco, que a través de su unidad centralizada de compras y el **COMITÉ** llevan a cabo los procedimientos de contratación a efecto de adquirir o arrendar bienes o contratar la prestación de servicios que soliciten sus áreas

		requirentes.
"DOMICILIO"	:	Luis J. Jiménez **No. 577, Colonia 1 ° de mayo, C.P. 44970, en Guadalajara, Jalisco.**
"PARTICIPANTE O LICITANTE"	:	La persona física o jurídica que participa en cualquier procedimiento de Licitación Pública.
"PROVEEDOR"	:	Toda persona física o Jurídica que resulte adjudicada con quien la CONVOCANTE celebre el contrato/pedido derivado del presente **PROCESO** que suministre mercancías, materias primas y demás bienes muebles, proporcione inmuebles en arrendamiento o preste servicios
"LEY"	:	Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.
"REGLAMENTO"	:	Reglamento de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.
"POLÍTICAS"	:	Políticas y Lineamientos para la adquisición, enajenación, arrendamiento de bienes, contratación de servicios y manejo de almacenes de la Universidad Tecnológica de Jalisco.
"BASES/CONVOCATORIAS"	:	Es el llamado a los interesados a participar en el procedimiento de la Licitación Pública Nacional con concurrencia del Comité LPN 002/2019 para la adquisición "EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO" que contiene las condiciones y requisitos detallados de participación en dichos procedimientos
ÁREA SOLICITANTE / AREA REQUIRIENTE		Dirección de Innovación y Tecnología, requisición 516,
ÁREA TÉCNICA		La que revisa las cuestiones técnicas de los bienes requeridos.
"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"	:	Licitación Pública Nacional con concurrencia del Comité LPN002/2019"EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"
"COMITÉ"	:	Comité de Adquisiciones de la Universidad Tecnológica de Jalisco

CONTRATO		Acuerdo de voluntades que crean derechos y obligaciones entre la Universidad Tecnológica de Jalisco y el (los) proveedor(es) derivado de la presente licitación.
PROPUESTA" O "PROPOSICIÓN		La propuesta técnica y económica que presenten los "**PARTICIPANTES"**
RESOLUCIÓN O FALLO		Documento que emite el "**COMITÉ**", por el cual determina el o los proveedores adjudicados en el procedimiento, posterior a la revisión de los análisis correspondientes.
"BIENES"		Los que se solicitan con motivo de la presente licitación y se especifican en el anexo1 Especificaciones técnicas de la Convocatoria
"INVESTIGACIÓN DE MERCADO"	:	Técnica usada para identificar las características del mercado de bienes y servicios específicos a fin de proveer al área requirente de información útil, para planear la adquisición y arrendamiento de bienes o la prestación de servicios.
"UNIDAD CENTRALIZADA DE COMPRAS"	:	La Jefatura de Recursos Materiales y Servicios Generales de la UTJ.
"RUPC"		Documento que emite el **"COMITÉ",** por el cual determina el o los proveedores adjudicados de cada procedimiento, posterior a la revisión de los análisis correspondientes
"SECG"		Sistema Electrónico de Compras Gubernamentales y Contratación de Obra Pública
"SECRETARÍA"	:	Secretaría de Administración del Gobierno del Estado de Jalisco

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

(ACTOS)

ETAPA DEL PROCEDIMIENTO	PERÍODO O DÍA	HORA	LUGAR
Publicación de Convocatoria/ Bases	29 de Noviembre de 2019	Disponibles a partir de las 16:00 horas	Página de UTJ http://www.utj.edu.mx/index.php/component/content/article/36-noticias/563-licitaciones-2019
Visita de Campo	No Aplica	No Aplica	No aplica
Recepción de preguntas para la junta de aclaraciones	04 de Diciembre de 2019	Hasta las 12:00 horas	Vía electrónica al correo mauro.ruelas@utj.edu.mx o en la Sección de Adquisiciones ubicada en el Domicilio de la Convocante
Registro para el Acto de Junta de Aclaraciones	09 de Diciembre de 2019	De las 12:45 a las 10:59 horas	Luis J. Jiménez No. 577, Colonia 1 ° de mayo, C.P. 44970, en Guadalajara, Jalisco UTJ edificio K rectoría
Acto de Junta de Aclaraciones	09 de noviembre de 2019	A partir de las 13:00 horas	Luis J. Jiménez No. 577, Colonia 1 ° de mayo, C.P. 44970, en Guadalajara, Jalisco UTJ edificio K rectoría
Presentación de Muestras	No Aplica		No Aplica
Registro para el Acto de Presentación y apertura de Proposiciones.	11 de noviembre de 2019	De las 11:15 a las 10:30 horas	Independencia número 55, Torre C, Colonia Centro, Guadalajara Jalisco
Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.	11 de Diciembre de 2019	A partir de las 11:30 horas	Independencia número 55, Torre C, Colonia Centro, Guadalajara Jalisco
Acto de Fallo de la Licitación	De acuerdo al artículo 69, párrafo 1 de la LEY se emitirá el fallo o resolución dentro de los 20 días naturales siguientes al acto de presentación y apertura de propuesta	A partir de las 10:00 horas	Independencia número 55, Torre C, Colonia Centro, Guadalajara Jalisco

Nota: Los eventos a los que hace referencia el presente punto son independientes entre sí, sin embargo, son complementarios y guardan relación uno con otro conforme al proceso de compra establecido en la Ley de la Materia y su reglamento, así como las Políticas y Lineamientos de la **"CONVOCANTE"**

1. ESPECIFICACIONES.

1.2 Descripción del PROCESO

Este procedimiento de adquisición y/o compra al cual se convoca, trata específicamente de la figura de licitación pública con alcance Nacional, de tal manera que, únicamente podrán participar todas aquellas personas físicas o morales que estén domiciliadas en el Estado de Jalisco, entendiendo por ellos, a los proveedores establecidos o que en su defecto provean insumos de origen Nacional o que cuenten con el mayor porcentaje de contenido de integración Nacional y que tengan a bien, participar mediante la entrega de una **PROPOSICIÓN** solvente.

1.3. Objeto del procedimiento.

El objeto del presente procedimiento es la adquisición de **"EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"** con número de solicitud de pedido **LPN 002/2019**señalado en el ANEXO 1 (Requerimientos Técnicos), de las presentes bases. Las Especificaciones y Características técnicas se consideran mínimas y con la más óptima calidad, por lo que los "**PARTICIPANTES"** podrán proponer bienes y/o servicios con especificaciones y características superiores si así lo consideran conveniente.

Las propuestas deberán ser entregadas de manera presencial de acuerdo al calendario de actividades en el "**DOMICILIO**" citado en la convocatoria.

2. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.

La entrega de los servicios/bienes, objeto de este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"** deberá ser de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 de las presentes **"BASES",** y de conformidad con las características y especificaciones que se establecerán en el **"CONTRATO".** Las obligaciones correrán a partir de la notificación de la firma del contrato y bajo la estricta responsabilidad del **"PROVEEDOR"**, quien se asegurará de su adecuado transporte/adecuada prestación hasta su correcta recepción a entera satisfacción de la **"DEPENDENCIA REQUIRENTE"**.

Se considerará que el **"PROVEEDOR"** ha entregado los servicios/bienes, objeto de este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN",** una vez que en la factura y en la Orden de Compra correspondiente, se plasme el sello y firma del personal técnico responsable de la **"AREA REQUIRIENTE"** y se recabe el oficio de recepción de los bienes/servicios a entera satisfacción por parte del área requirente o del personal técnico responsable. En caso de que se trate de Tecnologías de la Información y Comunicación, el Oficio de recepción de bienes a entera satisfacción deberá tener el visto bueno de la del área requirente.

3. PAGO.

El pago se efectuará una vez que sea realizada la entrega parcial y/o total de los bienes/servicios conforme a lo establecido en el numeral 2 de las presentes "**BASES**", y dentro de los 10 días hábiles posteriores a la recepción de la documentación correspondiente, en la Unidad Centralizada de Compras ubicada en el "Domicilio" de la "Convocante", de conformidad con los lineamientos de la Secretaría de la Hacienda Pública del Estado de Jalisco.

Documentos para el pago parcial o total.

a) Se facturará en Moneda Nacional.
b) El pago se realizará en un plazo máximo dentro de los 15 días naturales posteriores a la fecha de recepción en la Unidad Centralizada de Compras.
c) Deberá presentar los siguientes documentos: Tres impresiones de la factura digital y número del pedido (orden de compra). Para tal efecto, el "Proveedor" al que se le adjudique el pedido o contrato presentará las facturas que amparen el servicio recibido por el personal de Compras o del Titular del área requirente de la UTJ. La factura deberá de incluir la leyenda: pago en una sola exhibición, método de pago y régimen de ley. Además, debe enviar la factura digital en dos archivos: PDF y XML al correo mauro.ruelas@utj.edu.mx.
d) El horario de recepción de las facturas es de lunes a miércoles de 9:00 a 15:00 Hrs.
e) Los trámites de recepción de la factura se realizarán en la Unidad Centralizada de Compras ubicada en el "Domicilio" de la "Convocante".
f) El precio se mantendrá fijo durante la vigencia del contrato.
g) El "Proveedor" adjudicado debe presentar el formato para Abono en cuenta en la Jefatura de

Contabilidad con los datos para realizar su transferencia para hacer todos los pagos del procedimiento.

De ser el caso, de acuerdo con los artículos 76 y 77 de la Ley del Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco, los pagos que se tengan que efectuar con cargo a ejercicios presupuestales futuros, estarán sujetos a la aprobación del presupuesto correspondiente.

En caso de que las facturas entregadas para su pago presenten errores o deficiencias, la **CONVOCANTE,** dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará al **"PROVEEDOR"** las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la indicación de las deficiencias y hasta que el **"PROVEEDOR"** presente las correcciones no se computará para efectos del plazo del pago estipulado.

El pago de los bienes / servicios quedará condicionado proporcionalmente al pago que el **"PROVEEDOR"** deba efectuar, en su caso, por concepto de penas convencionales. Lo anterior, sin perjuicio de que la Secretaría de la Hacienda Pública del Estado de Jalisco, pueda proceder al cobro de las penas convencionales previo al pago correspondiente conforme a lo estipulado en el **"CONTRATO".**

Es requisito indispensable para el pago, que el "**PROVEEDOR**" realice la entrega de la garantía de cumplimiento del "**CONTRATO**" de los bienes / servicios adjudicados en el supuesto de proceder.

3.1 Vigencia de Precios.

La proposición presentada por los licitantes será bajo la condición de **precios fijos** hasta la total entrega de los bienes o la prestación de los servicios. Al presentar su propuesta en la presente Licitación, los licitantes dan por aceptada esta condición.

3.2 Impuestos y Derechos.

Los impuestos y derechos que procedan con motivo de la adquisición objeto de esta licitación, serán pagados por el "Proveedor". La "**Convocante**" solo cubrirá el impuesto al valor agregado, de acuerdo a lo establecido en las disposiciones legales vigentes en la materia.

4. OBLIGACIONES DE LOS LICITANTES.

a) Contar con la capacidad administrativa, fiscal, financiera, legal, técnica y profesional para atender el requerimiento en las condiciones solicitadas.

b) Presentar al momento del Registro para el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas el **Manifiesto de Personalidad** anexo a estas Bases, con firma autógrafa, así como la **copia de la Identificación Oficial Vigente** de la persona que vaya a realizar la entrega de la proposición en sobre cerrado.

c) Presentar todos los documentos y anexos solicitados en el numeral 9 de las presentes Bases, ya que son parte integral de la propuesta, para todos los efectos legales a que haya lugar, a excepción de los documentos opcionales.

d) En caso de resultar adjudicado, si el Licitante se encontrara **dado de baja o no registrado** en el **Registro Estatal Único de Proveedores y Contratistas,** como lo establece el artículo 17 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, deberá realizar su alta en el término de **5 días, prorrogables de acuerdo al artículo 27 del Reglamento,** a partir de la notificación de adjudicación, este requisito es factor indispensable para la elaboración de la orden de compra y/o celebración del contrato.

Para efectos de inscripción o actualización del registro, los interesados deberán cumplir con los requisitos señalados en el artículo 20 de la Ley, así como los referidos en los artículos 20 y 21 de su Reglamento; para ello deberán de acudir a la Dirección de Padrón de Proveedores, de la Secretaria de Administración y adicionalmente al domicilio de la

convocante para actualizar el registro de este **"ORGANISMO".**

e) En caso de resultar adjudicado, deberá de suscribir el **"CONTRATO"** en los formatos, términos y condiciones que la Dirección de Asuntos Jurídicos del **"ORGANISMO"** establezca, mismo que atenderá en todo momento a las presentes **"BASES",** el Anexo 1, junta aclaratoria y la propuesta del adjudicado.

f) Conservar y mantener en forma confidencial toda información que llegara a su conocimiento necesaria para la elaboración y presentación de sus propuestas, con motivo de esta licitación, sea cual fuere su naturaleza o destino, obligándose por tanto, a abstenerse de comunicarla, divulgarla o utilizarla para sí o en beneficio de terceros, fuese o no con propósito de lucro, o cualquier otra información que se proporcione en forma verbal o por escrito, excepto por requerimiento de Autoridad del orden Judicial o Administrativo competente. Los "**PARTICIPANTES**" no tendrán facultades para hacer declaraciones en prensa o cualquier medio de difusión. Tampoco podrán duplicar, grabar, copiar o de cualquier otra forma reproducir la información sin la autorización expresa de la Dependencia requirente. La contravención a lo dispuesto, generará la obligación a cargo del participante que la incumpla, de indemnizar a la dependencia requirente por los daños y perjuicios causados con motivo del incumplimiento.

g) Revisar las "**BASES"** licitatorias, examinar y acatar cuidadosamente todos los lineamientos, instrucciones, formatos, condiciones, características, especificaciones y demás señalamientos que integran este documento, de tal manera que, sí llegará a omitir alguna disposición o entregar algo que no se ajuste a lo peticionado, el **"COMITÉ"** descalificará su propuesta.

h) Imprimir preferentemente en papel membretado del "**PARTICIPANTE"**, como una medida de control y seguridad todo comunicado o documento que elabore. Toda la documentación elaborada por el participante deberá redactarse en español. Únicamente podrán presentarse certificaciones, folletos, catálogos, o cualquier tipo de documento informativo en el idioma original, anexando traducción al español en los términos del

artículo 35 párrafo tercero de la ley del procedimiento administrativo del estado de Jalisco y sus municipios.

i) Contar con poder notarial que le permita participar en **LICITACIONES**; así mismo, debe señalar autorizados para oír y recibir notificaciones, así como proporcionar una dirección de correo electrónico, de conformidad con el **ANEXO** 4.

j) Permitir el acceso a sus instalaciones cuando el "**COMITÉ**" lo considere conveniente, ello con la finalidad de verificar la infraestructura y capacidad con la que se otorgará el INSUMO, que se está solicitando

k) Presentar una sola propuesta de participación en la licitación y dirigirla o rotularla al COMITÉ;

l) Utilizar únicamente los formatos establecidos en los **ANEXOS**;

m) Mencionar si los precios cotizados serán los mismo en caso de que la **COMITÉ** opte por adjudicar parte de los **BIENES/SERVICIOS**, de no hacerlo se entiende que sostiene los precios para cualquier volumen de adjudicación, y

n) Estar al corriente de las obligaciones fiscales en cumplimiento a lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y la REGLA 2.1.31 de la resolución MISCELÁNEA FISCAL para el 2018, con una vigencia no mayor a treinta días naturales contados a partir de la entrega de las propuestas, ya que deberá de acreditarlo para la firma de contrato; y

o) Cumplir con todo lo solicitado de carácter obligatorio en las presentes bases licitatorias, el no hacerlo es motivo suficiente de descalificación por parte del COMITÉ.

5. JUNTA DE ACLARACIONES.

Los licitantes que estén interesados en participar en el Procedimiento de Licitación podrán presentar sus solicitudes de aclaración a través del formato Anexo en estas bases y enviarlas al

correo electrónico mauro.ruelas@utj.edu.mx **en formato Word de conformidad al anexo de Solicitud de Aclaraciones** acompañado del escrito de **manifestación** de interés, a más tardar a las **12:00 horas del día 04 de mes Diciembre del 2019**, de conformidad con los artículos 62 numeral 4, 63 y 70 de la Ley, 63, 64 y 65 de su Reglamento.

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la **CONVOCATORIA,** deberán presentar un escrito en el que expresen su interés en participar en la licitación, por si o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante, el escrito deberá de contener los requerimientos establecidos en el Art.64 del **REGLAMENTO**.

Las solicitudes de aclaración deberán plantearse de manera clara, concisa y estar directamente vinculadas con los puntos contenidos en la convocatoria, sus bases y su **ANEXO 1** (Requerimientos Técnicos), indicando el numeral o punto específico con el cual se relaciona. Las solicitudes que no cumplan con los requisitos señalados, podrán ser desechadas por la convocante.

El evento será presidido por el titular de la unidad centralizada de compras o el servidor público designado por este, asistido por un representante del área requirente, a fin de que se resuelvan en forma clara y precisa las dudas y planteamientos del **LICITANTE** relacionados con los aspectos contenidos en la convocatoria

Serán atendidas únicamente las solicitudes de aclaración que se hayan recibido en el tiempo y forma establecidos, sin embargo, en el acto de junta de aclaraciones, los asistentes podrán formular cuestionamientos que no hayan sido plasmados en el documento entregado de forma previa, no obstante, la convocante no tendrá obligación de dar respuesta a éstos en el acta correspondiente, a no ser que, a su juicio, las respuestas otorgadas sean de trascendencia para la convocatoria y sus anexos.

En caso de ser necesario, al concluir cada junta de aclaraciones podrá señalarse la fecha y hora para la celebración de ulteriores juntas, considerando que entre la última de éstas y el acto de presentación y apertura de proposiciones deberá existir un plazo de al menos tres días

naturales. De resultar necesario, la fecha señalada en la convocatoria para realizar el acto de presentación y apertura de proposiciones podrá diferirse;

La asistencia y puntualidad de los participantes a la 'Junta aclaratoria de bases', será bajo su estricta responsabilidad, de tal manera que, se debe aceptar y acatar lo ahí acordado, ya que forma parte integral de las presentes **BASES**.

El registro para asistir al acto de junta aclaratoria se llevará a cabo conforme al calendario de actos.

Se hace énfasis en que, la inasistencia y falta de registro de los interesados, da por hecho que lo ahí acordado, se acepta en todos sus términos, en el entendido de que la junta de aclaraciones y su contenido forma parte integral de las **BASES**

El acto de Junta de Aclaraciones se llevará a cabo conforme lo indicado en el calendario de actos, en la cual se dará respuesta a las preguntas recibidas, con apego a lo ya mencionado

6. VISITA DE VERIFICACION Y DE CAMPO.

De ser necesario, según las necesidades expuestas por la **"ÁREA REQUIRENTE"** de los bienes/ servicios a adquirir, una vez desahogado el acto de apertura de propuestas técnicas y económicas, se podrá calendarizar un programa de visitas de verificación a los lugares que sean pertinentes, asistiendo a ella, el personal técnico asignado por dicha **"ÁREA REQUIRENTE"**, con el fin de que se asegure la existencia de las mejores condiciones de adquisición en todos aquellos puntos o temas que la propia **"CONVOCANTE"** exponga.

La organización y facilidades para las visitas se acordarán con la **"ÁREA REQUIRENTE"** y cada uno de los representantes legales que acudan al acto de presentación de propuestas técnicas.

En estas visitas se aplicará un cuestionario para verificar: capacidad productiva, finanzas, recursos humanos entre otras. Como resultado de este cuestionario, se obtendrá una calificación numérica que será parte de los criterios para la evaluación de las propuestas y adjudicación.

Las empresas que se encuentren Nacionalizadas fuera del área metropolitana de Guadalajara, deberán cubrir el costo de los viáticos del personal que se asigne para realizar dichas visitas.

Será motivo de desechamiento de las "**PROPUESTAS"** de aquellos **"PARTICIPANTES**" que, una vez determinada la necesidad de la visita de campo, se nieguen a ella o aceptándola, obstaculicen su desarrollo, lejos de otorgar las facilidades para que se lleve a cabo

7. CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA.

De conformidad con los artículos 64 y 65 de la Ley, el Licitante deberá presentar su propuesta técnica y económica impresa, debidamente firmada, dirigida al Comité o a la Convocante en la que debe constar el desglose de cada uno de los bienes y/o servicios que está ofertando y que la convocante solicita adquirir:

a) Todas y cada una de las hojas de la propuesta elaborada por el "**LICITANTE"**, deberán presentarse firmadas de forma autógrafa por el titular o su representante legal.

b) Todos los documentos que integren la propuesta deberán presentarse, dentro de un sobre cerrado el cual deberá contener en su portada la fecha, nombre del Licitante (Razón Social) y número del Procedimiento de adquisición**. La no observación de este inciso podrá ser motivo suficiente para desechar la propuesta.**

c) Los documentos no deberán estar alterados, tachados y/o enmendados.

d) No se aceptarán opciones, el "**LICITANTE"** deberá presentar **una sola propuesta**.

e) La propuesta deberá presentarse en los términos de los formatos establecidos en los anexos 2 (Propuesta Técnica) y 3 (Propuesta Económica).

f) La propuesta deberá estar dirigida al "**COMITÉ"** o a la "**CONVOCANTE"** y realizarse con estricto apego a las necesidades planteadas por la convocante en las presentes bases, de acuerdo al bien y especificaciones requeridas en el Anexo 1(Requerimientos Técnicos).

g) La oferta se presentará en moneda nacional con los precios unitarios, I.V.A. y demás impuestos que en su caso correspondan desglosados. La propuesta económica deberá considerar para los cálculos aritméticos únicamente dos decimales.

h) La propuesta deberá incluir todos los costos involucrados, por lo que **no se aceptará**

ningún costo extra o precios condicionados.

i) En caso de equipo de cómputo, el Licitante deberá presentar en su propuesta la Ficha Técnica del equipo ofertado con link de página oficial, en el cual pueda ser corroborada la información.

j) Toda la documentación elaborada por el Licitante deberá redactarse en español. Únicamente podrán presentarse certificaciones, folletos, catálogos y/o cualquier tipo de documento informativo en el idioma original, adjuntando traducción simple al español.

La falta de alguna de estas características será causal de desechamiento.

7.1. CARACTERÍSTICAS ADICIONALES DE LAS PROPUESTAS.

Para facilitar la revisión en el acto de apertura de los documentos requeridos, estos deberán ser integrados en una carpeta conteniendo:

- Índice que haga referencia al número de hojas y orden de los documentos.
- Hojas simples de color que separen cada sección de la propuesta en la que se mencione de qué sección se trata.
- Las hojas foliadas en el orden solicitado, por ejemplo: 1/3, 2/3, 3/3
- Los documentos originales que se exhiban con carácter devolutivo y por lo tanto no deban perforarse, presentarse dentro de micas. El no presentarlos dentro de la mica, exime de responsabilidad al Comité y la Sección de Adquisiciones (Unidad Centralizada de Compras) de ser firmados y/o foliados.
- **Sin grapas ni broches**.

No se aceptan proposiciones conjuntas por las características de los bienes o servicios a adquirir.

7.2 ESTRATIFICACIÓN:

En los términos de lo previsto por el numeral 1 del Artículo 68 de la Ley para fomentar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los procedimientos de adquisición

y arrendamiento de bienes muebles, así como la contratación de servicios, se considerará el rango de la empresa atendiendo a lo siguiente:

Criterios de Estratificación de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas				
Tamaño	**Sector**	Rango de Número de Trabajadores (Empleados Registrados ante el IMSS y Personas Subcontratadas)	Rango de Monto de Ventas Anuales (mdp)	Tope Máximo Combinado*
Micro	**Todas**	Hasta 10	Hasta $4	4.6
Pequeña	**Comercio**	Desde 11 Hasta 30	Desde $4.01 Hasta $100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 Hasta 50		95
Mediana	**Comercio**	Desde 31 Hasta 100	Desde 100.01 Hasta $250	235
	Industria	Desde 51 Hasta 100		
	Servicios	Desde 51 Hasta 250		250
***Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%**				

8. MUESTRAS FÍSICAS.

NO se requiere muestra física

9. ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS.

9.1. Presentación y apertura de propuestas técnicas y económicas.

Este acto se llevará a cabo a las **11:30 horas del día 11 de mes diciembre del año 2019**, en sala de juntas de la Ciudad Digital ubicada en la calle Independencia #55 en la Torre C (Mezannine), de conformidad con lo señalado en artículo 64 y 65 de la Ley y por el artículo 68 del Reglamento de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Los "**PARTICIPANTES**" que concurran al acto, deberán entregar con firma autógrafa los siguientes escritos:

a) **Manifiesto de Personalidad,** anexo a estas Bases **junto a una copia de su Identificación Oficial Vigente**, documento el cual, si no presenta, no podrá registrase y por ende perderá el derecho a participar.

b) De igual forma deberá manifestar 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. En caso de que el **PARTICIPANTE** sea persona moral, dichas manifestaciones deberán presentarse respecto a los socios o accionistas que ejerzan control sobre la sociedad. En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 49 Fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

c) Manifiesto bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en los supuestos establecidos en el artículo 69- B, del Código Fiscal de la Federación.

Los "**PARTICIPANTES**" que concurran al acto firmarán un registro para dejar constancia de su asistencia, el cual iniciará en punto de **las 11:15 horas y cerrará a las 11:30** horas del día de la presentación y apertura de propuestas y en el cual deberán anotar su nombre completo, número de su Identificación Oficial vigente, Razón Social de la empresa y hora de registro; el o los Licitantes que no entreguen los escritos señalados en el párrafo anterior y no lleguen a la hora del registro no podrán presentar su propuesta.

Para facilitar la revisión en el acto de apertura de los documentos requeridos, se sugiere que éstos **sean integrados en un recopilador preferentemente o una carpeta conteniendo**:

ANEXO POR EL TITULAR O SU REPRESENTANTE LEGAL (OBLIGATORIO):

a) Anexo 2 (Propuesta Técnica).
b) Anexo 3 (Propuesta Económica).
c) Anexo 4 (Carta de Proposición).
d) Anexo 5 (Acreditación) debidamente requisitado. En caso de contar con el registro estatal único de proveedores del Gobierno del Estado de Jalisco, anexar copia simple. En caso de

no contar con tal registro, para personas Jurídicas anexar copias simples del acta Constitutiva y sus modificaciones, si las hubiera, así como sus Poderes; para personas Físicas anexar copia simple de identificación oficial y, en su caso, el poder correspondiente.

e) **Anexo 6** (Declaración de Integridad y NO COLUSIÓN de Proveedores).

f) **Anexo 7** (Estratificación) Obligatorio solo para Licitantes MIPYME. En caso de ser empresa grande manifestar en escrito libre que no le aplica.

g) **Anexo 8.** Copia legible del documento de cumplimiento de sus obligaciones fiscales con una vigencia no mayor de 30 días contados a partir de la entrega de la propuesta, en el que se emita el sentido positivo emitido por el SAT, conforme al código fiscal de la federación y las reglas de la resolución miscelánea fiscal para el 2019**.**

h) **Anexo 9.** Constancia de Opinión de Cumplimiento de Obligaciones en Materia de Seguridad Social.

i) **Anexo 10**. Copia simple de la Identificación Oficial Vigente del Representante legal del licitante.

j) **Anexo 11**. Manifestación de estar al corriente de sus Obligaciones Patronales y Tributarias.

k) **Anexo 12**. Copia de un comprobante de domicilio a nombre del "Licitante", de la Comisión Federal de Electricidad, teléfono o estados de cuenta bancarios, con domicilio en el Estado de Jalisco (no mayor a 3 meses de antigüedad a la fecha de la presentación de proposiciones técnicas y económicas).

La falta de cualquiera de los documentos anteriormente descritos será motivo de desechamiento de la **"PROPUESTA**" del **"PARTICIPANTE".**

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente una proposición sin necesidad de constituir una sociedad, o una nueva sociedad en caso de personas jurídicas; para tales efectos, en la proposición y en el "**CONTRATO**" se establecerán con precisión las obligaciones de cada una de ellas, así como la manera en que se exigiría su cumplimiento. En este supuesto la proposición deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas; esto último en apego al artículo 64 apartado 3 de la **"LEY"** y 79 de su reglamento.

De conformidad con el artículo 79 del Reglamento de la **"LEY",** a la proposición conjunta deberá de adjuntarse un documento que cumpla con lo siguiente:

- Deberá estar firmado por la totalidad de los asociados o sus representantes legales.
- Deberá plasmarse claramente los compromisos que cada uno de los asociados asumirá en
- caso de resultar adjudicados.
- Deberá plasmarse expresamente que la totalidad de los asociados se constituyen en obligados solidarios entre sí.
- Deberá indicarse claramente a cargo de qué **"PARTICIPANTE"** correrá la obligación de presentar la garantía, en caso de que no sea posible que se presente de manera conjunta.
- Deberá señalarse el representante común para efectos de las notificaciones.

En caso de no presentarse la documentación antes señalada no se considerará que constituye una propuesta conjunta

9.1.1. ESTE ACTO SE LLEVARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

a) A este acto deberá asistir un Representante de la empresa y presentar con firma autógrafa el "**Manifiesto de Personalidad**" anexo a estas Bases, así como una copia de su **Identificación Oficial vigente** (pasaporte, credencial para votar con fotografía, cédula profesional o cartilla del servicio militar);
b) Los Licitantes que concurran al acto firmarán un registro para dejar constancia de su asistencia.
c) Los Licitantes registrados entregarán su propuesta en sobre cerrado;
d) En el momento en que se indique, los Licitantes ingresarán a la sala, llevándose a cabo la declaración oficial de apertura del acto;
e) Se hará mención de los Licitantes presentes;
f) Se procederá a la apertura de los sobres de las propuestas, verificando la documentación solicitada en el numeral 7 de las presentes bases;
g) Se dará lectura al total de su oferta económica antes de I.V.A.;
h) Cuando menos uno de los integrantes del Comité asistentes y dos de los Licitantes rubricaran la primera hoja de los documentos solicitados en el numeral 7 de estas bases,

excepto folletos o fichas técnicas;

i) Todos los documentos presentados quedarán en poder de la Convocante para su análisis, constancia de los actos y posterior fallo; y

j) En el supuesto de que algún Licitante no cumpla con la obligación de sostener todas y cada una de las condiciones de sus propuestas, o las retire antes de la emisión de la resolución que recaiga en el presente Procedimiento de adquisición, el Comité o el responsable de la Unidad Centralizada de Compras de la convocante, podrá solicitar la suspensión o cancelación del registro del Padrón.

Si por cualquier causa el **"COMITÉ"** no cuente con quórum legal para sesionar en la fecha establecida para el acto de presentación y apertura de propuestas, o se deba suspender la sesión por causas justificadas, se solicitará a los **"PARTICIPANTES"** que hayan comparecido que procedan al registro y a entrega de los sobres con sus propuestas, firmándose estos en su presencia por al menos dos miembros del "**COMITÉ"**, quedando a resguardo del Secretario del "**COMITÉ"** junto con la lista de asistencia, bajo su más estricta responsabilidad, y hasta el momento de su apertura, debiéndose proceder a la apertura de los sobres en la Sesión inmediata siguiente, para lo cual se notificará a los **"PARTICIPANTES"** el día y hora en que se celebrará.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO

9.2 Criterios para la evaluación de las propuestas y adjudicación.

El presente "Procedimiento de adquisición" la totalidad de los bienes y servicios se adjudicarán por **partida**.

Para la evaluación se procederá conforme a lo señalado en el Numeral 2 del Artículo 66 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, en los "Procedimientos de Licitación Pública" y en el artículo 69 de su Reglamento, en donde se aceptarán las ofertas que cumplan con los requerimientos establecidos en este Procedimiento y cubran las características técnicas establecidas en el Anexo 1 (Requerimientos Técnicos).

Se establece como método de evaluación el "Binario", mediante el cual sólo se adjudica a quien cumpla con los requisitos establecidos por la convocante y oferte el precio más bajo, considerando los criterios establecidos en la propia Ley.

Para la evaluación, se procederá conforme a lo señalado en el apartado 2 del Artículo 66 de la "LEY" y en el artículo 69 del **"REGLAMENTO",** en donde se aceptarán las ofertas que cumplan con los requerimientos establecidos en este procedimiento y cubran las características técnicas establecidas en el Anexo 1 (Carta de Requerimientos Técnicos).

9.2.1. Criterios de Preferencia, empate y precios no convenientes.

De acuerdo al apartado 1 del artículo 68 de la **"LEY"**, la **"SECRETARÍA"** o el "**COMITÉ",** según sea el caso, podrán distribuir la adjudicación de los bienes o servicios entre los proveedores empatados, bajo los criterios señalados en el apartado 2 del artículo 49 y 68 de la **"LEY"** y de conformidad a lo dispuesto en el artículo 70 de su **"REGLAMENTO".**

Para aplicar los criterios de preferencia señalados en el artículo 49 de la "**LEY"**, la diferencia de precios deberá analizarse respecto de las mismas partidas en cada una de las proposiciones, y no por el total de estas.

En caso de resultar aplicable, para efecto de determinar los mejores grados de protección al medio ambiente, deberá escucharse la opinión de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial; mientras que para determinar los grados de preferencia y respecto de innovaciones tecnológicas, la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, habrá de proponer los lineamientos que para tal efecto emita el **"COMITÉ".**

Para determinar el precio no conveniente o no aceptable se aplicará lo establecido en el artículo 69 apartado 1, fracción III de la "**LEY"**, en relación con su correlativo 69, segundo párrafo de su **"REGLAMENTO"**

El precio no aceptable a que se refiere el artículo 69 Fracción III de la Ley, se entenderá como aquel que resulte superior al 10% respecto al que se observa como promedio de las ofertas

presentadas en la misma licitación o en la investigación de mercado.

10. ACLARACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

El Comité o el funcionario que éste designe, podrá solicitar aclaraciones relacionadas con las propuestas a cualquier "**LICITANTE"** por el medio que disponga.

11. COMUNICACIÓN.

Salvo lo dispuesto en el punto que antecede, desde la apertura de las propuestas y hasta el momento de la notificación de la adjudicación, los "**LICITANTES"** no se pondrán en contacto con la **CONVOCANTE**, para tratar cualquier aspecto relativo a la evaluación de su propuesta. Cualquier intento por parte de un Licitante de ejercer influencia sobre la Convocante para la evaluación o adjudicación, dará lugar a que se deseche su proposición.

12. MOTIVOS PARA DESECHAR LAS PROPOSICIONES DE LOS LICITANTES.

El "**COMITÉ"**, según corresponda, desechara total o parcialmente la proposición de los licitantes que incurran en cualquiera de las siguientes situaciones:

a) Se encuentren en alguno de los casos previstos por los artículos 52 de la Ley y 160 del Reglamento, o se compruebe su incumplimiento o mala calidad como Proveedor del Gobierno del Estado, y las sanciones aplicadas con motivo de su incumplimiento se encuentren en vigor.

b) Si incumple con cualquiera de los requisitos solicitados en las presentes bases y sus anexos.

c) Si un socio o administrador forma parte de dos o más de las empresas licitantes, o forma parte de alguna empresa a la que se le haya cancelado o suspendido el registro en el Padrón.

d) Cuando alguno de los documentos que integran la propuesta presentada no esté firmado por la persona legalmente facultada para ello.

e) La falta de cualquier documento solicitado en las presentes bases.

f) La presentación de datos o documentos falsos.

g) Cuando de diversos elementos se advierta la posible existencia de arreglo entre los licitantes para elevar los precios objeto del presente Procedimiento de adquisición o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre otros licitantes y/o genere un perjuicio a la Convocante.

h) Si se acredita que al "**LICITANTE"** que corresponda se le hubieren rescindido uno o más contratos por causas imputables al mismo y/o las sanciones aplicadas con motivo de incumplimiento se encuentren en vigor.

i) Si el licitante no demuestra tener capacidad administrativa, fiscal, financiera, legal, técnica, de producción o distribución adecuada para atender el requerimiento de los bienes o servicios en las condiciones solicitadas.

j) Si las ofertas presentadas no se realizan con estricto apego a las necesidades mínimas planteadas por la convocante en las presentes bases, de acuerdo a la descripción de las especificaciones y servicios requeridos.

k) Cuando el "**LICITANTE"** se niegue a que le practiquen visitas de verificación o inspección por parte de la "**CONVOCANTE",** en caso de que ésta decida realizar visitas.

l) Por cualquier otra violación a estas bases, la Ley, su Reglamento y demás normatividad aplicable.

m) Cuando no se puedan leer los códigos bidimensionales o QR en los documentos presentados correspondientes a los incisos g), h) e i) del punto 7 de las presentes bases.

13. SUSPENSIÓN O CANCELACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN.

El Comité, según corresponda, podrá cancelar o suspender parcial o totalmente el Procedimiento de adquisición, de acuerdo a las causales que se describen en el numeral 3 del artículo 71 de la Ley y en los artículos, 74, 75 y 76 de su Reglamento o los supuestos que a continuación se señalan:

a) Por caso fortuito o fuerza mayor o cuando ocurran razones de interés general.
b) Cuando se detecte que las bases difieren o exceden de las especificaciones de los bienes que se pretenden adquirir.
c) Si se presume o acredita la existencia de irregularidades.
d) Si ninguna de las ofertas propuestas en este Procedimiento de adquisición, aseguran a la

Convocante las mejores condiciones disponibles para la adjudicación de los bienes o servicios materia de este Procedimiento de adquisición, por resultar superiores a los del mercado o ser inferiores a tal grado que la convocante presuma que ninguno de los Licitantes podrá cumplir con el suministro de los mismos.

e) Por orden escrita debidamente fundada y motivada o por resolución firme de autoridad judicial; por la Contraloría del Estado con motivo de inconformidades; así como por el Titular de la Convocante, en los casos en que tenga conocimiento de alguna irregularidad.

f) Cuando existan circunstancias debidamente justificadas que provoquen la extinción de la necesidad de adquirir o arrendar los bienes o contratar la prestación de servicios, que de continuar con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la Convocante.

En caso de que el Procedimiento de adquisición sea suspendido o cancelado se dará aviso a todos los Licitantes.

14. DECLARACIÓN DE PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN DESIERTO.

El Comité, según corresponda, podrá declarar parcial o totalmente desierto el Procedimiento de adquisición de conformidad con el artículo 71, numeral 1 de la Ley o los supuestos que a continuación se señalan:

a) Cuando ningún licitante se registre para la celebración del acto de presentación y apertura de propuestas.

b) Cuando ninguna de las propuestas cumpla con todos los requisitos solicitados en estas bases.

c) Si a criterio del Comité ninguna de las proposiciones presentadas cubre los elementos que garanticen a la Convocante las mejores condiciones.

d) Si la oferta del Licitante que pudiera ser objeto de adjudicación, excede el presupuesto autorizado para este Procedimiento de adquisición.

e) Si después de efectuada la evaluación técnica y económica no sea posible adjudicar a ningún Licitante.

15. NOTIFICACIÓN DE LA "RESOLUCIÓN" o "FALLO".

Dentro de los veinte días naturales siguientes al acto de presentación y apertura de propuesta, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 69, párrafo 1 de la LEY, se dará a conocer a los licitantes en la página web de la Convocante y por correo electrónico a los Licitantes sin perjuicio de que los Licitantes puedan acudir a la Unidad Centralizada de Compras de la Convocante, ubicada en el Domicilio, donde se les entregará una copia del mismo.

Así mismo se fijará un ejemplar del acta de fallo en el tablero oficial de la Unidad Centralizada de Compras de la Convocante durante un periodo mínimo de 10 días naturales, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes acudir a enterarse de su contenido.

El fallo podrá diferirse o anticiparse en los términos del artículo 65 fracción III de la Ley.

Con la notificación del fallo por el que se adjudica el contrato, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles de conformidad al artículo 77 numeral 1 de la Ley.

16. FACULTADES DEL "COMITÉ"

El Comité resolverá cualquier situación no prevista en estas bases y tendrá las siguientes facultades:

a. Dispensar defectos de las propuestas, cuya importancia en sí no sea relevante, siempre que exista la presunción de que el Licitante no obró de mala fe.
b. Rechazar propuestas cuyo importe sea de tal forma inferior, que la Convocante considere que el Licitante no podrá prestar los bienes o servicios, por lo que incurrirá en incumplimiento
c. Adelantar o posponer la fecha del acto de evaluación de las proposiciones y del fallo de adjudicación si así lo considera conveniente, notificando de manera escrita y oportuna a los "Licitantes".
d. Si al revisar las propuestas existiera error aritmético y/o mecanográfico se reconocerá el resultado correcto y el importe total será el que resulte de las correcciones realizadas.

e. Cancelar, suspender o declarar desierto el Procedimiento en los términos establecidos en las **BASES,** en la **LEY y REGLAMENTO.**

f. Verificar todos los datos y documentos proporcionados en la propuesta correspondiente y si se determina que por omisión o dolo el Licitante no estuviera en posibilidad de cumplir con lo solicitado en estas bases y sus anexos, El Comité podrá adjudicar al Licitante que hubiera obtenido el segundo lugar de acuerdo a la evaluación que se practique a las propuestas presentadas o convocar a un nuevo Procedimiento de adquisición si así lo considera conveniente.

g. Solicitar el apoyo a cualquiera de las áreas técnicas de la Convocante, con el fin de emitir su resolución;

h. Hacer o facultar a personal de la Convocante para que se hagan las visitas de inspección - en caso de ser necesarias - a las instalaciones de los Licitantes, con el fin de hacerse llegar de elementos para emitir su resolución.

i. Emitir su resolución sobre las mejores condiciones de calidad, servicio, precio, pago y tiempo de entrega ofertadas por los licitantes, con motivo de las solicitudes de aprovisionamiento, materia de su competencia, para la adquisición, enajenación y arrendamiento de bienes muebles y la contratación de servicios; y

j. Demás descritas en el artículo 24 de la ley.

De conformidad con los artículos 23, 24 y 31 de la "LEY", las consultas, asesorías, análisis opinión, orientación y "**RESOLUCIONES"** que son emitidas por el **"COMITÉ"** de Adquisiciones son tomadas considerando única y exclusivamente la información, documentación y dictámenes que lo sustenten o fundamente y que son presentados por parte de los **"LICITANTES"** y Servicios Públicos a quienes corresponda, siendo de quien los presenta la responsabilidad de su revisión, acciones, veracidad, faltas u omisiones en su contenido

17. FIRMA DEL CONTRATO.

El **PROVEEDOR** se obliga a proporcionar la documentación que le sea requerida y firma del contrato a más tardar al quinto día hábil posterior a la fecha de notificación de la adjudicación, (Cuando el monto de lo adjudicado sea igual o superior a $400,000.01 (Cuatrocientos mil pesos 01/100 M.N. más IVA) o el pedido (Cuando el monto adjudicado sea inferior a $400,000.01

400,000.01 (Cuatrocientos mil pesos 01/100 M.N. más IVA), en un plazo de 6 a 10 días hábiles contados a partir de la fecha de la notificación del Fallo y/o Adjudicación en la Unidad Centralizada de Compras. Una vez firmado en su totalidad se le proporcionará un ejemplar, previa entrega de las garantías de cumplimiento del contrato, esto de conformidad con el artículo 75 y 76 de la Ley. El contrato podrá ser modificado de acuerdo a lo establecido en el Artículo 80 de la **"LEY".**

La persona que deberá acudir a la firma del contrato tendrá que ser el Titular o su Representante Legal acreditando su personalidad jurídica mediante original de su Identificación Oficial vigente (cartilla, pasaporte, cédula profesional o credencial para votar con fotografía).

Si el interesado no firma el contrato por causas imputables al mismo, el "**COMITÉ"**, sin necesidad de un nuevo procedimiento, deberá adjudicar el contrato al Licitante que haya obtenido el segundo lugar, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición inicialmente adjudicada no sea superior a un margen del diez por ciento (10%). En caso de que hubiera más de un Licitante que se encuentre dentro de ese margen, se les convocará a una nueva sesión en donde podrán mejorar su oferta económica y se adjudicará a quien presente la de menor precio.

Los derechos y obligaciones que se deriven de los contratos no podrán ser transferidos por el proveedor en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento del ente público de que se trate,

17.1 Supervisión del BIEN contratado por parte del ORGANISMO.

Las áreas requirentes y técnicas o en quienes éstos deleguen tal función mediante oficio, tienen la responsabilidad de administrar, supervisar y vigilar el cumplimiento de los BIENES y SERVICIOS, teniendo todas las facultades necesarias para realizar los señalamientos en la entrega de los BIENES contratados al "**PROVEEDOR**".

17.2 Causales de rescisión del contrato

El **"ORGANISMO"** a través de su Dirección de Asuntos Jurídicos, podrá rescindir el pedido/ contrato bajo las siguientes causales:

a). Si el "**PROVEEDOR"** no entrega los **"BIENES"** de acuerdo con los datos y especificaciones contratadas y establecidas en las presentes **BASES**.
b). Si suspende injustificadamente la entrega de los **"BIENES"** en forma total.
c). Si es declarado en concurso mercantil.
d). Si se comprueba incumplimiento y mala calidad en los **BIENES** adquiridos.
e). En caso de falsear información en la documentación presentada.
f). Cuando el **"PROVEEDOR"** no cumpla con cualquiera de las obligaciones del "pedido/contrato"

17.3 Procedimiento de rescisión del contrato.

En el supuesto de alguno de los casos previstos en las causales de 'rescisión del contrato' del punto 17.2, con excepción de lo señalado en el inciso "c", el cual surtirá sus efectos de inmediato; el **"ORGANISMO"** requerirá por escrito al **"PROVEEDOR"** para que dentro de los cinco días naturales contados a partir del incumplimiento, de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato, las subsane o manifieste, lo que a su derecho convenga y en el caso aporte las pruebas que estime pertinentes.
Transcurrido el plazo antes señalado, el **"ORGANISMO"** contará con un plazo de 15 días naturales para resolver, considerando los argumentos y pruebas que *hubiere hecho* valer el "**PROVEEDOR"**.

En atención a lo anterior, si el "**PROVEEDOR"** a juicio del **"ORGANISMO"** no subsanara satisfactoriamente y/o las manifestaciones expresadas no fueran suficientes para justificar el incumplimiento, este podrá ejercer el derecho de rescindir el contrato. La determinación de dar por rescindido o no el contrato, debe ser debidamente fundada, motivada y comunicada al **"PROVEEDOR"** dentro de dicho plazo, mediante notificación por escrito que realice la Dirección de Asuntos Jurídicos del **"ORGANISMO"**.

En el caso de que se rescinda el contrato, el **"PROVEEDOR"** dentro de los 15 días siguientes a que le haya sido notificado la rescisión respectiva, debe realizar y notificar por escrito al **"ORGANISMO"** el importe del finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar el **"ORGANISMO"** por concepto de los servicios entregados hasta el momento de la rescisión.

El **"ORGANISMO"** podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento rescisorio advierta que dicha acción pudiera ocasionar un daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas como Entidad. En este supuesto, se elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que ocasionaría con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

Al no dar por rescindido el contrato, el **"ORGANISMO"** establecerá al **"PROVEEDOR"** otro plazo, que, a consideración del mismo, le permita a éste, subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento rescisorio.

17.4 De las modificaciones al contrato.

La Unidad centralizadas de compra, dentro del presupuesto aprobado y disponible del área requirente y bajo responsabilidad de esta última, por razones fundadas y explícitas, podrán acordar el incremento del monto del contrato o de la cantidad de bienes, arrendamientos o servicios solicitados mediante modificaciones a sus contratos vigentes, siempre que las modificaciones no rebasen, en conjunto, el veinte por ciento del monto total del contrato y el precio unitario de los bienes, arrendamientos o servicios sea igual al pactado originalmente. De igual manera, podrán modificarse los plazos de cumplimiento, siempre y cuando con ello no se afecte la Administración Pública, y las causas que originen la modificación se encuentren plenamente justificadas.

En caso de que la modificación de que se trate, tenga impacto en el monto del contrato, deberá aumentarse el monto de la garantía otorgada para el cumplimiento en el porcentaje al que ascienda el incremento respectivo

De resultar conveniente se podrá cancelar e iniciar un nuevo Procedimiento de adquisición.

17.5 Contrato abierto.

El ORGANISMO podrá celebrar contratos abiertos para adquirir bienes, arrendamientos o servicios que requieran de manera reiterada, sujetándose a lo establecido en el artículo 79 de la LEY

17.6 Vigencia del Contrato.

El contrato a celebrarse con el Licitante que resulte adjudicado en el presente Procedimiento, tendrá una vigencia a partir de del día que se suscriba el instrumento contractual y hasta el 31 de diciembre de 2019.

18. ANTICIPO.

En caso de ser necesario, se podrá autorizar el pago de uno o varios anticipos, siempre y cuando la suma del monto de éstos no exceda del 50% del monto total de la operación, para lo cual el adjudicado deberá garantizar la correcta aplicación del 100% de los mismos mediante las formas previstas en la presente **LEY**.

19. GARANTÍAS.

En caso de que el monto total del contrato incluyendo el I.V.A., sea superior a **$400,000.00** (Cuatrocientos mil pesos 00/100 Moneda Nacional), el **PROVEEDOR** deberá entregar una garantía del **10%** (diez por ciento) del monto total del contrato I.V.A. incluido, para responder por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las presentes bases y en el contrato respectivo, de conformidad a la normatividad vigente.

La garantía deberá ser a través de fianza. Ésta deberá ser expedida por afianzadora nacional y contener el texto del **Anexo 12** (fianza del 10% del cumplimiento del contrato) a favor de la Convocante, previsto en el artículo 76 fracción IX y 84 de la Ley. Dichas garantías deberán

constituirse en **moneda nacional** y estarán en vigor a partir de la fecha del contrato, pudiendo ser exigibles en cualquier tiempo, en la cual, la Compañía Afianzadora se deberá sujetar a la Competencia de los Tribunales del Primer Partido Judicial del Estado de Jalisco, así como aceptar el afianzamiento en caso de que se otorgue alguna prórroga a su fiado, o se celebre acuerdo modificatorio al **"CONTRATO"** principal con éste, sin necesidad de que se notifique a la afianzadora las prórrogas que en su caso se otorguen al fiado

20. SANCIONES:

Se podrá cancelar el pedido y/o contrato y podrá hacerse efectiva la garantía de cumplimiento de contrato en los siguientes casos:

a) Cuando el "**PROVEEDOR"** no sostenga todas y cada una de las condiciones de sus propuestas.
b) Por Negativa del Titular o representante Legal del Proveedor, para formalizar, por causas imputables a él, su contrato en el término señalado en el punto 17 de estas "**BASES"**.
c) Cuando el Proveedor no cumpla con alguna de las obligaciones estipuladas en el contrato.
d) Cuando hubiese transcurrido el plazo adicional que se concede a los proveedores, para corregir las causas de rechazos que en su caso se efectúen.
e) En caso de entregar bienes o servicios con especificaciones diferentes a las ofertadas, la Convocante considerará estas variaciones como un acto doloso y será razón suficiente para hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato y la cancelación total del pedido y/o contrato, aun cuando el incumplimiento sea parcial e independientemente de los procedimientos legales que se originen.;
f) En caso de rescisión del **"CONTRATO" por parte de la "CONVOCATE" por cualquiera de las causas previstas en las presentes "BASES" o el "CONTRATO".**
g) Y demás previstas en la "**LEY" Y SU "REGLAMENTO".**

21. DE LA PENALIZACIÓN POR ATRASO EN LA ENTREGA.

En caso que **el proveedor** tenga atraso en la entrega de los bienes o servicios por cualquier

causa que no sea derivada de **la "CONVOCANTE"**, se le aplicará una pena convencional de conformidad a la siguiente tabla:

DÍAS DE ATRASO (NATURALES)	**% DE LA SANCIÓN SOBRE EL MONTO TOTAL DEL INCUMPLIMIENTO**
De 01 uno hasta 03 tres	8% ocho por ciento
De 04 cuatro hasta 06 seis	9% nueve por ciento
De 07 siete hasta 10 diez	10% diez por ciento
De 11 once días de atraso en adelante	**Se podrá rescindir el "CONTRATO" a criterio de la "CONVOCANTE"**

22. DEL RECHAZO Y DEVOLUCIONES.

En caso de que los bienes entregados por el **"PROVEEDOR"** sean defectuosos, faltos de calidad en general o tengan diferentes especificaciones a las solicitadas, el **"ORGANIMOS"** podrá rechazarlos, ya sea que no los reciba, o los regrese por haber detectado el incumplimiento posterior a la recepción, en caso de haberse realizado el pago, el **"PROVEEDOR"** se obliga devolver las cantidades pagadas con los intereses correspondientes, aplicando una tasa equivalente al interés legal sobre el monto a devolver, y a recibir a su costa los bienes que sean rechazados por la **"CONVOCANTE"** o la **"ÁREA REQUIRENTE"**, lo anterior sin perjuicio de que se pueda hacer efectiva la garantía señalada en el numeral 20 de las presentes "**BASES**", y ejercerse las acciones correspondientes por daños y perjuicios.

En caso de que el servicio prestado por el "**PROVEEDOR**" sea falto de calidad en general, no se presente con elementos capacitados, o no cumpla con las diferentes especificaciones solicitadas, la el **"ORGANISMO"** podrá rechazarlos, en caso de haberse realizado el pago, el **"PROVEEDOR"** se obliga devolver las cantidades pagadas con los intereses correspondientes, aplicando una tasa equivalente al interés legal sobre el monto a devolver, lo anterior sin perjuicio de que se pueda hacer efectiva la garantía señalada en el numeral 20 de las presentes **"BASES",** y ejercerse las acciones correspondientes por daños y perjuicios.

23. DE LA OPINIÓN POSITIVA DE LA OBLIGACIONES FISCALES Y LA CONSTANCIA DE SITUACIÓN FISCAL (SAT).

Documento vigente expedido por el SAT en el que se emite la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales y la Constancia de Situación fiscal. Para lo anterior el Licitante deberá solicitar al SAT el documento actualizado donde emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales. La obtención de dicho documento, deberá realizarse por Internet en la página del SAT, en la opción "Mi portal", con la CIECF.

Lo anterior, se solicita de conformidad con los términos de la disposición 2.1.39. de la resolución Miscelánea Fiscal para 2019, publicada en el Diario Oficial de la Federación.

Dicho documento se deberá presentar en sentido positivo y será verificado el código QR contenido en el documento, para lo cual el Licitante deberá cerciorarse de que la impresión del mismo sea legible para llevar a cabo la verificación.

Las inconsistencias en este punto, será motivo para desechar la proposición.

24. DEMORAS.

Si en cualquier momento en el curso de la ejecución del contrato, el **PROVEEDOR,** se encontrara en una situación que impidiera la entrega de los bienes, el **PROVEEDOR** notificará de inmediato por escrito a **la UNIDAD CENTRALIZADA DE COMPRAS** las causas de la demora y su duración probable solicitando prórroga (esta notificación se deberá hacer antes de los cinco días hábiles del plazo que tenga para la entrega).

La **UNIDAD CENTRALIZADA DE COMPRAS** bajo la Responsabilidad del Área Requirente deberán analizar la solicitud del **PROVEEDOR,** determinando si procede o no, podrán modificarse los plazos de cumplimiento, siempre y cuando con ello no se afecta la Administración Pública, y las causas que originen la modificación se encuentren plenamente justificadas, dando a conocer el resultando antes de que finalice el termino establecido en el contrato para la entrega de los bienes y/o servicios objeto del contrato

25. PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR.

El **PROVEEDOR** contratado asumirá la responsabilidad total, en caso de que al entregar los BIENES O EL SERVICIO al **ORGANISMO** infrinja los derechos de terceros sobre patentes, marcas o derechos de autor.

26. RELACIONES LABORALES

El **PROVEEDOR** en su carácter intrínseco de patrón del personal que emplee para suministrar los servicios, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de seguridad social, sin que por ningún motivo se considere patrón al **ORGANISMO**.

27. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El PROVEEDOR queda obligado ante el **ORGANISMO**, a no divulgar a persona distinta a trabajadores del mismo, la información que reciba o que se genere de los resultados de los procesos durante la entrega de los **BIENES**, conforme a lo contemplado en la Ley Federal de Protección de Datos Personales, en Posesión de los particulares.

28. DERECHOS DE LOS LICITANTES Y PROVEEDORES.

1. Inconformarse en contra de los actos de la licitación, su cancelación y la falta de formalización del contrato en términos de los artículos 90 a 109 de la Ley;
2. Tener acceso a la información relacionada con la convocatoria, igualdad de condiciones para todos los interesados en participar y que no sean establecidos requisitos que tengan por objeto o efecto limitar el proceso de competencia y libre concurrencia.
3. Derecho al pago en los términos pactados en el Contrato, o cuando no se establezcan plazos específicos dentro de los veinte días naturales siguientes a partir de la entrega de la factura respectiva, previa entrega de los bienes o prestación de los servicios en los términos del contrato de conformidad con el artículo 87 de la Ley;
4. Solicitar ante cualquier diferencia derivada del cumplimiento de los contratos o pedidos el Procedimiento de conciliación en términos de los artículos 110 a 112 de la Ley;
5. Denunciar cualquier irregularidad o queja derivada del procedimiento ante el órgano de control correspondiente.

29. INCONFORMIDADES.

Los "Licitantes" podrán inconformarse conforme a lo establecido en el título Tercero, Capítulo IV de la "Ley" y 141 de su "Reglamento".

El domicilio del Órgano de Control Interno de la Universidad Tecnológica de Jalisco, está ubicado en CALLE Luis J. Jiménez No. 577, Colonia 1ro. de Mayo, Guadalajara, Jalisco.

El domicilio de la Contraloría del Estado de Jalisco, está ubicado en Avenida Vallarta No. 1252, Colonia Americana, Guadalajara Jalisco.

Guadalajara, Jalisco 28 de Noviembre del 2019.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

LPN 002/2019

CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"

"EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

RELACIÓN DE ANEXOS

DOCUMENTACIÓN QUE CONTENDRÁ LA OFERTA A PRESENTAR EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA	Punto de referencia 7	Documento que se entrega
Anexo 2 (Propuesta Técnica).	a	
Anexo 3 (Propuesta Económica).	b	
Anexo 4 (Carta de Proposición).	c	
Anexo 5 (Acreditación) o documentos que lo acredite.	d	
Anexo 6 (Declaración de integridad y NO COLUSIÓN de proveedores).	e	
Anexo 7 (Estratificación) Obligatorio para "PARTICIPANTES" MYPIMES.	f	
Anexo 8 Copia legible del documento de cumplimiento de sus obligaciones fiscales con una vigencia no mayor de 30 días contados a partir de la entrega de la propuesta, en el que se emita el sentido positivo emitido por el SAT, conforme al código fiscal de la federación y las reglas de la resolución miscelánea fiscal para el 2019.	g	
Anexo 9 Copia legible de Opinión de Cumplimiento de Obligaciones en Materia de Seguridad Social: 1. En caso de no encontrarse en el RUPC deberá presentar la constancia de opinión en sentido positivo; 2.- Si cuenta con el RUPC deberá presentar copia vigente del mismo.	h	
Anexo 10 (Identificación Oficial Vigente).	i	
Anexo 11 (Sólo para proveedores Nacionales, manifestación de estar al corriente de sus Obligaciones Patronales y Tributarias).	J	
Anexo 12. Copia de un comprobante de domicilio a nombre del "Licitante", de la Comisión Federal de Electricidad, teléfono o estados de cuenta bancarios, con domicilio en el Estado de Jalisco (no mayor a 3 meses de antigüedad a la fecha de la presentación de proposiciones técnicas y económicas)	K	
Anexo 12 (Texto de Fianza del 10% Garantía de Cumplimiento del contrato) sólo se presentará a la firma del contrato al licitante que resulte adjudicado.		

SOLICITUD DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LPN 002/2019

"EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

NOTAS ACLARATORIAS

1 La convocatoria no estará a discusión en la junta de aclaraciones, ya que su objetivo es EXCLUSIVAMENTE la aclaración de las dudas formuladas en este documento.

2 Solo se considerarán las solicitudes recibidas, conforme a las características del numeral 5.1 de la convocatoria.

3 Para facilitar la respuesta de sus preguntas deberá de presentarlas en formato digital en Word.

Deberá anexarse al presente, escrito en formato libre en el que exprese su interés en participar en la licitación, por sí o en representación de un tercero.

Licitante:

Dirección:

Teléfono:

Correo:

No. De proveedor:

(Nota: En caso de no contar con el, manifestar bajo protesta de decir verdad que se compromete a inscribirse en el RUPC en caso de resultar adjudicado)

Firma:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LPN 002/2019
"EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

MANIFIESTO DE PERSONALIDAD

Guadalajara Jalisco, a _____ de _____del 2019

Comité de Adquisiciones de la Universidad de Tecnológica de Jalisco

Presente

Yo _____, declaro bajo protesta de decir verdad, que cuento con las facultades suficientes para intervenir en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones y presentar la propuesta en sobre cerrado, así como para comprometerme (*a nombre propio/a nombre de mi representada*) en mi carácter de (*persona física/representante legal/apoderado*) asimismo, manifiesto que (*no me encuentro/mi representada no se encuentra*) en ninguno de los supuestos establecidos en el artículo 52 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios y 160 de su Reglamento.

LA PRESENTACIÓN DE ESTE DOCUMENTO ES DE CARÁCTER OBLIGATORIO. SIN ÉL NO SE PODRÁ PARTICIPAR NI ENTREGAR PROPUESTA ALGUNA, de conformidad el artículo 59, numeral 1 fracciones VI y VIII de la Ley.

Nota: *en caso de no ser el representante legal, este documento fungirá como Carta Poder simple, por lo que la figura de la persona que asista será la de "Apoderado", y en cuyo caso, este documento deberá ser firmado también por el Representante Legal.*

ATENTAMENTE

_____

Nombre y firma del Licitante

o Representante Legal del mismo.

ANEXO 1

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LPN 002/2019

"EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

PARTIDA 1.
Equipo de telecomunicaciones para la Plataforma Abierta de Innovación, compuesto de:

Cantidad	Unidad	Descripción
1	Pieza	**Switch Router Core** Generales • 24 puertos 1/10 GbE SFP/SFP+ • 2 puertos 100 GbE QSFP100 permitiendo usar 2 x 100GbE, 8 x 25GbE o 2 x 40GbE • Fuentes de poder redundantes en AC hotswap 1+1 • Ventiladores redundantes • Direcciones MAC 256,000 • Rutas en IPv4 200,000/ IPv6 200,000 • Desempeño de 880 Gbps • Paquetes por Segundo 300Mpps • Packet buffer de 3GB • El equipo debe ser de 1U • Memoria Flash de 4 GB • Latencia: 3.8microsegundos • Debe de entregar 2 SFPP 10GBaseSR y 2 SFP 1GBaseT • Deberá usar el mismo software de sistema operativo, configuraciones y soportar la funcionalidad del equipo en todas plataformas de equipos propuestos en el esquema Spine/Leaf • Debe demostrar su capacidad para simplificar la certificación del producto a través de un único sistema operativo requerido para operar el network fabric. • Deberá contar la misma línea de comando y APIs en los equipos propuestos en el esquema Spine/Leaf • Cada equipo deberá contar con el soporte en tiempo real del monitoreo de estado de todos los parámetros usando protocolos abiertos • El monitoreo de telemetría no impactará las funciones y operaciones del equipo • Debe contar con la capacidad de aprovisionar nuevos dispositivos a través de un sistema de gestión basado en la GUI centralizada. • Debe contar con la capacidad de aprovisionar nuevos dispositivos a través de Zero Touch Provisioning a través de un sistema de administración basado en GUI centralizado. • Debe contar con la capacidad de reemplazar dispositivos fallidos al eliminar la reconfiguración manual mediante el reemplazo de Zero Touch. • Debe de contar con habilidad para implementar parches de sistema operativo sin afectar el plano de datos. • Deberá contar con la habilidad de integrarse con controladores de red de terceros vía un solo punto de red por medio de APIs • Deberá contar con característica de automatización vía soporte DevOps: Puppet, Chef, Ansible • Debe contar con la característica de en el sistema operativo de red para permitir el desarrollo de aplicaciones de linux de terceros y soportar lenguajes de scripting: Python, Ruby, Perl. • Debe de contar con el soporte de interfaces de gestión fuera de banda Ethernet • Debe contar con puerto serial para gestión • Debe contar con puerto USB para la conexión de un flash drive • El equipo debe conservar el acceso CLI completo para la solución de problemas, la administración y la configuración, incluso cuando se controlan a través de una herramienta de administración central • El equipo debe proporcionar un mecanismo para realizar funciones analíticas y de monitoreo

críticas con volúmenes de datos altos y anchos de banda de red altos que pueden mantener la seguridad, el cumplimiento y la generación de informes para todo el tráfico sin la adición de infraestructura de monitoreo fuera de banda propietaria o redes de backhaul.

Capa 2

- VLAN based port segmentation
- Tagged native VLAN mode
- IEEE 802.1D Bridging
- IEEE 802.1Q Trunking
- IEEE 802.1 Q-in-Q
- IEEE 802.1w RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
- IEEE 802.1s MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol)
- Rapid Per VLAN Spanning Tree Protocol
- BPDU Guard
- BPDU filtering
- Disable STP on a VLAN to support Routed Ports
- Backup Interface
- Interfaces per link Aggregation Groups: 32
- Link Aggregation Groups (up to 16 ports)
- Link Aggregation hash utilizing L2 & L3 packet header fields
- IEEE 802.3ad LACP (Link Aggregation Control Protocol)
- Multi-chassis Link Aggregation (MLAG)
- IGMP Snooping + MLAG
- Mecanismo de First Hop Redundancy Activo-Activo
- MLAG peer gateway
- Port mirroring
- MAC security
- Layer 2 Access Lists
- IEEE 802.1Qaz DCBX (Data Center Bridge Exchange)
- IEEE 802.1Qbb PFC (Priority-based Flow Control)
- Interface rate counters
- mac-address-table configuration
- Auto-negotiation with 1000BASE-X
- IEEE 802.3x PAUSE frames
- Jumbo frames up to 9214 bytes
- sFlow
- Storm control
- Root guard
- Loop guard
- Bridge assurance
- Static mac multicast
- VLAN Translation
- Control Plane Protection (CoPP)
- Explicit Congestion Notification based on Congestion
- Permit Traffic during Access Control Lists (ACL) Reprogram
- IEEE 802.1x PNAC (Port Based Network Access Control)
- IEEE 802.1X Accounting
- MST-PVST Interop.

Capa 3

- IPv4 Static Routing
- IPv6 Static Routing
- Static IPv4 routes with IPv6 nexthops
- Routed Interfaces
- L3 Multipathing / Equal Cost Multi-Path routing (ECMP)
- Interfaces per ECMP group 64
- VRRP

- VRRP v6
- OSPFv2
- OSPFv3
- BGPv4
- MP-BGP IPv6
- BGP Monitoring Protocol (BMP)
- Layer 3 Access Control Lists
- DHCP Relay
- Static ARP entries
- Route maps
- RIPv2
- Loopback interfaces
- NULL interface
- IS-IS
- Dataplane VRFs 50
- BFD
- BFD Lag links
- BFD v4 VRF
- BFD v6 VRF
- OSPFv3 BFD
- Multi-hop BFD
- Unicast Reverse path forwarding (urpf)
- IPv6 Dataplane VRFs
- Selective Route Download
- BGP graceful restart
- OSPF graceful restart
- BGP UCMP
- IS-IS over GRE tunnels
- RFC 5549 (BGP IPv4 routes with IPv6 nexthops)
- RFC 5838 support for OSPFv3 AF
- IP Directed BroadcastSelective Route Download

Calidad de servicio QoS

- QoS interface trust
- Egress port shaping
- Egress queue scheduling and shaping
- DSCP marking (RFE93158)
- DSCP Rewrite for bridged traffic (RFE117457)
- Access Control Lists (ACL) Policing
- QoS Profiles
- Per-Port, Per-VLAN QoS
- L3 Access Control Lists (ACL) based DSCP rewrite
- DSCP for CPU generated traffic

Multicast

- IGMPv2 Snooping
- IGMPv2 Querier
- IGMPv3 Snooping
- IGMPv3 Querier
- IGMP Snooping Proxy
- IGMP Host Proxy
- PIM-SSM
- PIM-SM/SSM+ IGMP
- PIM-MBR
- Anycast RP
- MSDP
- PIM + MLAG

Luis J. Jiménez No. 577, Col. 1 de Mayo. C.P. 44979, Guadalajara, Jalisco.
Tels. (33) 3030-0912 / 3030-0947 II rector.utj@utj.edu.mx. II www.utj.edu.mx

- Static Multicast Routes
- IP Multicast Multipath (ECMP)
- PIM-SM/SSM + IGMP + PIM-BSR
- VRF Support for IP Multicast
- MoFRR

Gestión

- Industry Standard CLI
- In band management
- SSH v2
- Telnet
- Ingress IPv6 Access Control Lists (ACL)
- Egress IPv6 Access Control Lists (ACL)
- Control-Plane Access Control Lists (CP-ACL)
- TACACS+ Authentication and Authorization (PAP)
- TACACS+ Accounting
- RADIUS Authentication
- RADIUS Accounting
- RADIUS Authorization
- Management port isolation
- DNS Client
- NTP
- NTPv6
- IEEE 1588 PTP boundary clock
- IEEE 1588 PTP transparent clock
- IEEE 802.1AB LLDP
- Syslog
- File download via FTP, HTTP, HTTPS, FTP, SCP, SFTP and TFTP
- Login and MOTD banners
- Interface range support
- Show reload cause
- Management to IPv6 addresses on VLAN and Management interfaces
- SSH Host Keys
- Locator LED
- Digital Optical Monitoring (DOM)
- Zero Touch Provisioning (ZTP)
- Access Control Lists (ACL) counters
- Access Control List (ACL) deny logging
- CLI Scheduler
- Event Manager
- Event Monitor
- Tcpdump sessions
- User-Configurable Hardware Control Plane Policing
- Management VRF
- Role Based Access Control
- API
- Spine SSU - Maintenance mode
- Configure Replace
- Config Sesssion
- Config versions
- Mirroring to GRE tunnel
- OpenConfig models over gRPC or RESTCONF or NETCONF

Programabilidad

- Python
- Chef
- Puppet

- C++
- API

Herramientas de Linux

- Bash shell access and scripting
- RPM support
- Custom kernel modules
- SNMP MIBS
- SNMPv2, SNMPv3
- RFC 3635 EtherLike-MIB (obsoletes RFCs 1650, 2358, 2665)
- RFC 3418 SNMPv2-MIB (obsoletes RFCs 1450, 1907)
- RFC 2863 IF-MIB (obsoletes RFCs 1229, 1573, 2233)
- RFC 2864 IF-INVERTED-STACK-MIB
- RFC 2096 IP-FORWARD-MIB (obsoletes RFC 1354)
- RFC 4363 Q-BRIDGE-MIB
- RFC 4188 BRIDGE-MIB
- RFC 2013 UDP-MIB (obsoletes RFC 1213)
- RFC 2015 TCP-MIB (obsoletes RFC 1213)
- RFC 2011 IP-MIB (obsoletes RFC 1213)
- HOST-RESOURCES-MIB
- LLDP-MIB
- LLDP-EXT-DOT1-MIB
- LLDP-EXT-DOT3-MIB
- ENTITY-MIB
- ENTITY-SENSOR-MIB
- ENTITY-STATE-MIB
- RMON-MIB (rmonEtherStatsGroup)
- RMON2-MIB (rmon1EthernetEnhancementGroup)
- HC-RMON-MIB (etherStatsHighCapacityGroup)
- RFC 3636 MAU-MIB (ifMauDefaultType and ifMauAutoNegStatus are writeable)
- SNMP-TLS-TM-MIB (RFC 6353)
- SNMP-TSM-MIB (RFC 5591)
- RFC 4273 BGP4-MIB
- RFC 4750 OSPF-MIB
- MSDP-MIB
- PIM-MIB
- IGMP-MIB
- IPMROUTE-STD-MIB
- VRRPV2-MIB
- SNMP TRAPS
- RFC 2863 IF-MIB (linkUp, linkDown)
- LLDP-MIB (lldpRemTablesChange)
- RFC 3418 SNMPv2-MIB (coldStart)
- NET-SNMP-AGENT-MIB (nsNotifyRestart)
- ENTITY-MIB (entConfigChange)
- ENTITY-STATE-MIB (entStateOperEnabled, entStateOperDisabled)
- OSPF-MIB
- BGP4-MIB
- SNMPV2-MIB
- VRRPV2-MIB

Debe incluir: Servicio de Mantenimiento tipo 24x7x365 por 12 meses, debe incluir lo siguiente:

- Descargas de software: acceso ilimitado a la sección de descarga de software donde puede obtener nuevas versiones de mantenimiento de software y nuevas versiones de características.
- Servicio de Reemplazo avanzado siguiente día hábil.

		Servicios a incluir: se deberán considerar los servicios de instalación, configuración y puesta en operación, (incluye montaje en rack, inicialización, peinado de cableado, conexión a energía, red Nacional, actualización de firmwares, configuración de puerto de administración remota, configuración de la conexión a la LAN).
6	Piezas	Módulo Transceptor óptico 10GBASE-SR SFP+ (Short Reach) compatibles con switch router core y de acceso
6	Piezas	Jumper SC-LC duplex multimode OM3 3 mts.
3	Piezas	**Switch de acceso** apilable con desempeño mínimo de 132 Gbps y 98 Mpps con arquitectura no bloqueable, aun cuando todas las interfaces estén transfiriendo paquetes a su máxima velocidad. • El equipo deberá tener la capacidad de soportar al menos la siguiente densidad de puertos: - 48 puertos 10/100/1000 BASE-T - 2 puertos SFP/SFP+ (no combo) - 2 puertos 10/100/1000 BASE-T para uplinks - 1 puerto serial DB9. USB o mini-USB. - 1 puerto 10/100/1000 BASE-T para Administración Fuera de Banda - 1 puerto USB para transferencia de archivos • El equipo deberá soportar el siguiente tipo de interfaces: - Gigabit Ethernet: SX, LX, BX, 1000BASE-T en formato SFP10 Gigabit Ethernet: SR, - LR y ER en formato SFP+, así como solución de cables de cobre preensamblados en cobre o Twinax • Se deberá incluir al menos las siguientes densidades y características en puertos que se describen a continuación (no se aceptan puertos combos entre puertos 10/100/1000 BASE-T y 1000BASE-X): - 48 puertos 10/100/1000 BASE-T por unidad. - 04 puertos 1000BASE-X SFP (no combos) - 02 puertos 10/100/1000 BASE-T para uplink - Los puertos puedan hacerse upgrade a 10GBASE-X SFPP via una liciencia no solicitada en este momento • El equipo deberá de tener la capacidad de operar sin la necesidad del uso de ventiladores. • El equipo deberá estar diseñado para una altura no mayor a una unidad de rack (1 RU) • Soportar al menos 16,000 direcciones MAC • Poseer un mecanismo que permita que el equipo trabaje en una modalidad en la cual se pueda regular la velocidad del ventilador o bien apagarlo, con la finalidad de que pueda trabajar en modo silencioso • Soportar al menos 4094 VLANs • Soporte de Jumbo Frames 9216 Bytes • El equipo debe ser capaz de soportar apilamiento con un ancho de banda de al menos 40 Gbps por unidad o bien un agregado de al menos 480 Gbps • El equipo deberá tener capacidad de apilamiento de un mínimo de 12 equipos formando un solo switch lógico, que soporte la inserción o retiro de cualquier switch del arreglo en caliente sin afectar la operación del resto de los miembros de la pila. • El equipo deberá soportar apilamiento a larga distancia al menos hasta un máximo de 10 km, debido a la distribución de los IDFs que se prevé en un mediano plazo. • El equipo deberá soportar la funcionalidad MDI/MDIX • Deberá tener la capacidad de soportar LAGs distribuidos a lo largo de un stack, es decir, que los puertos que lo formen puedan ser miembros de diferentes unidades, proporcionando redundancia y alta disponibilidad, de tal forma que si un miembro del stack es retirado el enlace se mantenga por el resto de los miembros que lo conforman • El equipo deberá de soportar una funcionalidad que cuando esté trabajando en modo de stack, el firmware pueda ser actualizado sin la necesidad de perder los servicios en su totalidad sin causar fuertes afectaciones. • Se requiere que la entrada del conector de la fuente de energía sean tipo C14. Switching/conmutación de Capa 2 El equipo deberá soportar al menos las siguientes funcionalidades y especificaciones: • Soporte de IEEE 802.1D STP • Soporte de IEEE 802.1w RSTP • Soporte de IEEE 802.1s MSTP • Soporte de PVST+, Per VLAN STP • Deberá soportar al menos 254 instancias de STP. • Soporte de IEEE 802.3ad LACP u 802.1 AX, con la capacidad de al menos 128 grupos de agregación y 16 puertos por cada grupo o LAG, no se aceptan protocolos propietarios. • Soporte de IEEE 802.1AB – LLDP Link Layer Discovery Protocol • Soporte de LLDP-MED

- Soporte de protocolo de descubrimiento de dispositivos (Discovery Protocol) alterno a LLDP
- Soporte de Remote Fault Notification
- Deberá soportar un protocolo o mecanismo cuya funcionalidad sea la de evitar *loops* basado en anillos o similar, alternativo a cualquiera de las modalidades de STP (RSTP o MSTP), esto con la finalidad de brindar un tiempo de convergencia menor a los antes descritos.
- Soporte de PIM-SM v2 Snooping
- Soporte de GVRP (Generic VLAN Registration Protocol) o Multicast VLAN Registration (MVR)
- Soporte de IEEE 802.1Q VLAN Tagging
- Soporte de VLANs basadas por Puerto, MAC, Privadas y Protocolo
- Soporte de Q-in-Q o vMANs
- Capacidad de generar sesiones de espejeo de tráfico, desde un puerto o VLAN de origen hacia un puerto de destino, para propósitos de monitoreo e inspección de tráfico, con capacidad de filtrar el tráfico de monitoreo por ACLs o algún otro mecanismo. Dicha funcionalidad también deberá de estar disponible para hacer el monitoreo del tráfico de un equipo remoto o VLAN remota.
- Soporte de IGMP Snooping v1/v2/v3
- Soporte de IGMP v2/v3 Fast Leave
- Soporte de MLD Snooping v1/v2
- Soporte de Root Guard o similar
- Soporte de BPDU Guard o Protection
- Soporte de BPDU Guard o Protection

Funcionalidades de Clasificación de Tráfico, Calidad de Servicio y Administración de Tráfico

- Contar con al menos 8 colas de prioridad (queues) y soportar los siguientes algoritmos de encolamiento: WRR (Weighted Round Robin), SP (Strick Priority), o una combinación de ambos.
- Soporte de IEEE 802.1p
- Soporte de DiffServ
- Soportar filtros o algún mecanismo de políticas para la clasificación de tráfico y marcado de los siguientes parámetros:
  - ToS/DSCP
  - 802.1p
  - Mapeo de Direcciones MAC a colas de prioridad
- Soporte de *rate-limit line-rate* basado en hardware
- Soportar aplicación de filtros o políticas para definir rate limit tanto fijo como flexible (adaptado)
- Deberá soportar algún mecanismo que permita la contabilidad de bytes y paquetes que hagan correspondencia al tráfico clasificado por los filtros o políticas empleadas.
- Soporte de rate shaping
- Soporte de algún mecanismo que permita el control y limitación cuando se alcanzan altas tazas de tráfico de unicast, broadcast y multicast
- Soporte de algún mecanismo que pueda limitar el tráfico excesivo o innecesario al CPU del equipo como medida de protección, tales como ARP broadcast, TTL, MTU, entre otros.
- Soporte de la especificación RFC 2698 A Two Rate, Three Color

Funcionalidades Capa 3

- Ruteo estático IPv4 e IPv6
- Soporte e inclusión de licencias para el soporte de IPv6, en caso de que el equipo a ofertar lo requiera
- Deberá soportar al menos 1000 rutas en hardware
- Soporte de ECMP
- Soporte de VRRP para IPv4 e IPv6 con licencia adicional (no solicitada en este momento)
- Soporte de OSPFv2/v3 con licencia adicional (no solicitada en este momento)
- Soporte de RIPv1 y RIPV2
- Soporte de RIPng
- Soporte de BOOTP/DHCP relay y DHCP server
- Soporte de PIM-SM, PIM-SSM y PIM-DM con licencia adicional (no solicitada en este momento)
- Soporte de las siguientes especificaciones para IPv6:
  Soporte de SNMPv3 sobre IPv6
  - RFC 2460 – Internet Protocol,Version 6 (IPv6) Specification
  - RFC 2464 – Transmission of IPv6 Packets over Ethernet Networks
  - RFC 3513 – Internet Protocol Version 6 (IPv6) Addressing Architecture
  - RFC 4862 – IPv6 Stateless Address Auto Configuration

Funciones de seguridad

Soportar e incluir las siguientes funcionalidades:

- El equipo deberá contar con algún mecanismo de protección contra ataques DoS
- Soporte de ACLs en IPv6
- Soporte de ACLs estándar y extendidas

Luis J. Jiménez No. 577, Col. 1 de Mayo. C.P. 44979, Guadalajara, Jalisco.
Tels. (33) 3030-0912 / 3030-0947 II rector.utj@utj.edu.mx. II www.utj.edu.mx

- Deberá de soportar al menos 4,000 reglas de listas de control de acceso para garantizar la seguridad de la red.
- Poseer un mecanismo que sea capaz de enviar mensajes o logs sobre el tráfico que es negado y permitido por una ACL
- El equipo debe soportar múltiples métodos de autenticación: 802.1X, MAC y Web
- Autenticación de múltiples usuarios por 802.1X en el mismo puerto
- Soporte de un mecanismo doble de autenticación sobre el mismo puerto basado en 802.1X y MAC, permitiendo que un dispositivo sea validado por el mecanismo de autenticación que soporte.
- Deberá soportar la asignación de un perfil de políticas o filtro de ACL cuando un usuario sea autenticado mediante 802.1X.
- Deberá soportar la asignación de un perfil de políticas o filtro de ACL cuando un usuario sea autenticado mediante su dirección MAC.
- Deberá soportar una funcionalidad la cual sea capaz de mitigar o bloquear mensajes de DHCP de equipos que intentan anunciarse como servidores inválidos o maliciosos.
- Soportar una funcionalidad que pueda limitar el número de direcciones MAC permitidas por puerto, o bien definir una determinada lista de direcciones MAC permitidas, y en caso de que se registre alguna violación o evento, se deberá desencadenar una acción tal como enviar un mensaje vía Syslog, trap SNMP e inclusive hasta llegar a deshabilitar el puerto en donde se presente el evento.
- Soporte de RADIUS, TACACS/TACACS+ con autenticación, autorización y contabilidad (AAA)
- Deberá soportar la funcionalidad de transparencia ante el paso de paquetes EAP.
- Soporte de SSL.
- Soporte de MAC Accounting
- Soporte de AAA para control y ejecución de comandos a nivel consola
- Capacidad para definir el formato de una dirección MAC que se envía a un servidor RADIUS
- Soporte de RADIUS sobre TLS
- Soporte de AES con SSHv2 y SNMPv3
- Soportar los siguientes mecanismos o configuración de parámetros sobre sesiones de SSH:
  - El valor de timeout
  - Valor del puerto sobre el que se reciben conexiones
  - Número de reintentos permitidos
  - Tiempo máximo de uso de una sesión sin que la misma tenga actividad alguna u ociosa.
- Soportar los siguientes filtros de seguridad o criterios para las conexiones de usuarios que administren el equipo al menos para los accesos vía Telnet, Web y SNMP:
  - Por dirección IP fuente
  - Por VLAN
  - Por listas de control de acceso
- Soporte de las siguientes especificaciones:
  - RFC 2866 – RADIUS Accounting
  - RFC 2865 – RADIUS Authentication
  - RFC 2868 - RADIUS Attributes for Tunnel Protocol Support
  - RFC 2869 - RADIUS Extensions
  - RFC 4432 - RSA Key Exchange for the Secure Shell (SSH) Transport Layer Protocol
  - RFC 2560 - X.509 Internet Public Key Infrastructure Online Certificate Status Protocol – OCSP
  - RFC 5280 – Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile
  - RFC 6668 – SHA-2 Data Integrity Verification for the Secure Shell (SSH) Transport Layer Protocol
  - RFC 6614 – Transport Layer Security (TLS) Encryption for RADIUS

Funcionalidades de administración

Soportar e incluir las siguientes funcionalidades:

- Administración vía línea de comandos
- Soporte de al menos 3 niveles de tipo de cuenta de usuario Nacional administrador.
- Soporte de al menos 15 cuentas Nacionales de usuario administrador. Las cuentas Nacionales de administrador deberán tener las siguientes funcionalidades de seguridad o mecanismos soportados:
  - Una cuenta deberá bloquearse al menos después de 3 intentos fallidos, y podrá ser configurado para que este valor pueda ser diferente.
  - La contraseña de las cuentas deberá tener la capacidad de observar los siguientes lineamientos: Al menos 8 caracteres, empleo de combinaciones de caracteres alfanuméricos, así como especiales, uso de letras minúsculas y mayúsculas.
  - Poder validar que cuando se tenga que renovar la contraseña de una cuenta Nacional de administración, el sistema sea capaz de evitar que emplee alguna reciente, dicho parámetro o histórico de contraseñas podrá ser configurado.

- Soporte de autoconfiguración o aprovisionamiento automático, es decir, deberá tener la funcionalidad de poder recibir mediante un proceso automático una IP de gestión y una configuración base de algún servidor TFTP y/o DHCP por ejemplo.
- Administración vía Telnet, SSH, SNMP.
- Soporte de sFlow o NetFlow, cualquiera de los dos anteriores deberá soportarse para IPv4 e IPv6
- Soporte de TFTP
- Soporte de SCP o SFTP
- Soporte de Syslog para envío de al menos a 4 servidores
- El equipo deberá contar con un buffer Nacional para almacenamiento de logs de al menos 2000 líneas.
- El equipo deberá tener la capacidad de enviar logs cuando un usuario administrador ingresa o deja la sesión de este registrando al menos la siguiente información:
  - Nombre del usuario
  - Fecha y hora
  - Si el usuario ingresó o dejó la sesión
- Soportar algún mecanismo que permita la creación y ejecución de tareas que incluyan un conjunto de comandos que puedan ser ejecutados de forma calendarizada, con la finalidad de ahorrar tiempo a los usuarios administradores en la ejecución de rutinas. Esta funcionalidad debe ser nativa al sistema operativo del equipo y no deberá ser provista por alguna herramienta externa
- Deberá soportar la funcionalidad de reportar el estatus del cable conectado a los puertos del switch, reportando parámetros del cableado y longitud de este.
- Soporte de SNMPv1/v2/v3
- Soporte de RMON
- Soporte de gestión vía HTTP y HTTPS
- Soporte de la especificación IEEE 802.3ah
- Soporte de la funcionalidad EEE (Energy Efficient Ethernet) o similar.
- Soporte de las siguientes especificaciones:
  - RFC 1901 – Introduction to Community-based SNMPv2
  - RFC 1905 - Protocol Operations for Version 2 of the Simple Network Management Protocol (SNMPv2)
  - RFC 2576 Coexistence between SNMP Version 1, Version 2 and Version 3 of the Internet standard Network Management Framework
  - RFC 1155 Structure of Management Information (SMIv1)
  - RFC 5905 – Network Time Protocol v4

Funcionalidades adicionales

- Funcionalidad para configurar un modelo de Redes Definidas por Software (SDN) mediante la especificación de estándar abierto OpenFlow 1.3, con el cual desde un Sistema Controlador se manipulen los flujos de datos para que de forma dinámica se configuren las tablas de flujos, esto con el fin de ser implementados en un futuro sin necesidad de cambiar el equipo.
- Soporte dual o híbrido de poder trabajar en un mismo puerto físico el control de datos vía flujos por SDN y al mismo tiempo reenvío de tráfico convencional en capa 2 y capa 3.
- El equipo deberá de soportar mecanismos para la automatización de tareas o procesos para su integración con herramientas de uso libre tales como Puppet, Ansible o similares.

Especificaciones a cumplir y Condiciones de Operación

- Rango de Temperatura de Operación: 0°C a 42°C
- Humedad en condiciones operativas: 10 – 95 % Humedad relativa no condensada
- El equipo no deberá de generar una disipación de calor mayor a 132 BTU/hr
- Altura en condiciones operativas: 0 – 2800 m
- Tener un MTBF (Mean Time Between Failure) de al menos 700,000 horas
- UL 60950-1
- FCC Class A (Part 15)
- EN 60825-1 (Lasers Safety)
- EN 55022 Class A
- EN 61000-3-2 (Harmonics)
- EN 61000-3-3 (Flicker)
- CISPR 22
- IEC 60950-1
- EN 61000-4-5
- VCCI Class A
- RoHS-compliant
- 2011/65/EU
- 2015/19/EU
- 94/62/EC

Luis J. Jiménez No. 577, Col. 1 de Mayo. C.P. 44979, Guadalajara, Jalisco.
Tels. (33) 3030-0912 / 3030-0947 II rector.utj@utj.edu.mx. II www.utj.edu.mx

		• 2006/66/EC • 1907/2006 Deberá incluir: servicio de Mantenimiento tipo 24x7x365 por 12 meses, debe incluir lo siguiente: • Descargas de software: acceso ilimitado a la sección de descarga de software donde puede obtener nuevas versiones de mantenimiento de software y nuevas versiones de características. • Servicio de reemplazo avanzado siguiente día hábil.

OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES

1. Mencionar marca, modelo, especificaciones y garantía en su cotización, todos los componentes deberán ser homogéneos y venir integrados de fábrica.
2. Podrá ofertar características superiores a las solicitadas, lo cual deberá ser corroborado por el fabricante del dispositivo que se oferte como superior mediante carta.
3. Deberá presentar la Ficha Técnica del equipo ofertado en archivo PDF y/o link de página oficial, en el cual pueda ser corroborada la información de acuerdo a su cotización.
4. Deberá presentar carta vigente en original de Distribuidor autorizado emitida por el Fabricante y mencionando el número de licitación al cual participa.
5. El LICITANTE participante, deberá contar al menos dos ingenieros certificados por el fabricante del hardware y/o del software en la Nacionalidad de Guadalajara.
6. Servicio de instalación, configuración y puesta a punto de los equipos solicitados:
   a. Actualización de Firmware de los componentes que lo requieran para su instalación y operación.
   b. El proveedor deberá entregar 100% funcional y operando el equipo y realizadas las configuraciones
   c. El suministro del servicio deberá realizarse dentro de las instalaciones de la Plataforma Abierta de Innovación, Torre C, Ciudad Creativa Digital.
   d. El proveedor deberá capacitar al menos a 3 personas en la operación de los equipos que así lo requieran.
7. El LICITANTE participante deberá tomar en cuenta que todos los requerimientos definidos en las presentes bases técnicas son importantes e indispensables para la correcta operación de los servicios que ofrece la Plataforma Abierta de Innovación; el no cumplimiento de alguno de ellos será causa de descalificación.
   a. La instalación y configuración de los componentes de software.
   b. La entrega de las memorias técnicas y la transferencia de conocimientos.
8. El LICITANTE participante deberá incluir el costo de instalación de los equipos, materiales, componentes, partes y consumibles para la puesta en operación en su propuesta.
9. El LICITANTE participante, deberá en caso de ser necesario tramitar cualquier garantía que se requiera incluyendo desmontarlos, recolección y los gastos de fletes que esto genere.
   Niveles de atención de servicios.
   a. El proveedor deberá contar con una mesa de ayuda o personal técnico disponible para atención de casos de la solución ofertada 7x24.

ENTREGABLES

1. Garantía por escrito para cada progresivo de acuerdo al tiempo que requieran para cada equipo (1 año mínimo, 3 años mínimo)
2. La entrega de la(s) memoria(s) técnica(s).

PARTIDA 2

Equipo complementario para el Laboratorio de Producción en Piso 4 de la Plataforma Abierta de Innovación, compuesto de:

Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
2	Piezas	**Cargador simultáneo de baterías de Ion de litio**, hidruro de níquel-metal, de factor de forma compacto con doble montaje en V. Detecta qué batería tiene la carga más fuerte y la prioriza cuando se cargan varias baterías simultáneamente, de manera que una batería completamente cargada esté disponible en el menor tiempo posible. El cargador debe contar con software interno para comunicarse con baterías compatibles y monitorear el proceso de carga y las curvas de descarga. El monitoreo permite que cada batería se cargue de acuerdo con sus propias características. Entrada de CA de 100 a 240 V, 50/60 Hz

		Dimensiones 7.2 x 9 x 3.6 "/ 18.3 x 22.9 x 9.2 cm
4	Piezas	Batería de 14.4 V, 10 A (156 Wh) de ion de litio para alimentar cámaras de montaje en V u otro equipo de video profesional. Proporciona hasta 10 amperios de corriente en un consumo continuo y soportar picos de hasta 12.5 amperios durante cinco segundos. En el costado del chasis debe contar con una pantalla LCD que muestre la capacidad de la batería en porcentaje restante, y cuando se coloca bajo carga muestra el tiempo de ejecución restante exacto. Con puertos D-Tap y USB, para alimentar accesorios esenciales del equipo u otros dispositivos electrónicos pequeños.
2	Piezas	**Placa de montaje** que permita conectar baterías de montaje en V de terceros a cámaras URSA mini de Blackmagic Design. Debe contar con VLock y 1 x D-Tap para conectar directamente a la parte posterior de la URSA, evitando la necesidad de cableado adicional.
5	Kits	**Kit de cabezal y tripie profesional para cámaras URSA mini de Blackmagic Design.** El cabezal debe tener base plana para tripe, con control deslizante Rhino EVO. El diseño de base plana permite que la cabeza se monte directamente en el control deslizante con las siguientes especificaciones: ▪ Capacidad de carga: 17.6 lb / 8.0 kg ▪ Rango de carga útil: 0 to 17.6 lb / 0 to 8.0 kg ▪ Cabeza de tripie: base plana de 75 mm ▪ Placa de equilibrio: deslizante, tornillos de 1/4 "y 3/8" ▪ Centro de gravedad: 2.2" / 55 mm ▪ Arrastre de inclinación: fluido ▪ Rango de inclinación: +90 to -70° ▪ Sistema de contrapeso: continuo, pistón de nitrógeno ▪ Rango de paneo: 360° ▪ Pan Drag: Fluido ▪ Burbuja de nivelación iluminada ▪ Material de fabricación: Aluminio ▪ Altura: 5.8" / 14.7 cm ▪ Peso: 4.8 lb / 2.2 kg **Tripie** profesional de video fabricado en aluminio de 2 etapas para combinación ideal de accesibilidad, estabilidad y control suave y preciso. Este sistema compacto y versátil diseñado con video independiente y cámaras DSLR en mente, y proporciona el nivel de ergonomía y soporte requerido por los pequeños equipos de hoy y las bandas de un solo hombre. debe contar con un separador de nivel medio y pies de goma. ▪ Capacidad de carga: 16.5 lb /7.5 kg ▪ Altura máxima: 66.7" / 169.4 cm ▪ Altura mínima: 17.9" / 45.5 cm ▪ Longitud plegada: 33.3" / 84.6 cm ▪ Peso: 13.6 lb / 6.2 kg ▪ Sistema de contrapeso: 4 pasos ▪ Placa de equilibrio: Tornillos deslizantes de 1/4 "-20 y 3/8" -16 ▪ Rango de inclinación: -60° / +90° ▪ Arrastre de inclinación: continuo ▪ Tipo de bloqueo de patas de tripie: palanca de volteo ▪ Bloqueo de inclinación ▪ Rango de paneo: 360° ▪ Burbuja de nivelación iluminada ▪ Material de fabricación: Aluminio ▪ Video Head Bowl: 75 mm
1	Pieza	Dolly diseñado para usarse con tripies (partida anterior), con ruedas de 5 "y frenos independientes, protectores de cable y sistema de bloqueo de patas hacen que esta plataforma sea muy estable. ▪ Debe ser plegable para el transporte. ▪ Compatibilidad: tripie con patas ▪ Huella de trabajo: 44.1 "/ 112 cm ▪ Capacidad de carga: 132 lb / 60 kg

		▪ Largo / Plegado: 25.5 "/ 64.7 cm ▪ Ruedas con bloqueo ▪ Diámetro de la rueda: 5 "/ 12.5 cm ▪ Protectores de cable ▪ Material: aluminio ▪ Peso: 13.7 lb / 6.2 kg
1	Pieza	**Mezcladora de video** con mínimo de 8 entradas SDI 12G independientes compatibles con imágenes HD y UHD a una resolución máxima de 2160p60. Cada una de ellas permite re-sincronizar las señales y convertir el formato para adaptarlo al del mezclador, lo cual brinda la posibilidad de conectar 8 fuentes diferentes. Debe tener una consola virtual que incluya un procesador de dinámica, un ecualizador paramétrico de 6 bandas mínimo y un simulador para dividir pistas estéreo en canales monoaurales con retraso en las entradas analógicas. Además debe contar con un compositor para superposiciones por crominancia, supervisión simultánea de imágenes en UHD y almacenamiento de clips en el panel multimedia. Conexiones ▪ Mínimo de entradas de video: 8 ▪ Mínimo de salidas de video: 12 ▪ Total de salidas auxiliares: 1 ▪ Velocidades de transmisión SDI: 1.5 Gb/s, 3 Gb/s, 6 Gb/s, 12 Gb/s ▪ Mínimo de entradas de audio: 2 x XLR. 1 x micrófono ▪ Mínimo de salidas de audio: 1 x auriculares. ▪ Entradas de video SDI: HD/UHD de 10 bits. 2 canales de audio integrados. ▪ Señales de referencia: Tri-Sync o Black Burst. ▪ Resincronización de fuentes en todas las entradas. ▪ Conversión de formatos y frecuencia de imagen en todas las entradas. ▪ Salidas SDI principales: mínimo 9 x HD/UHD de 10 bits. ▪ Salidas de audio SDI: mínimo 2 canales integrados en las salidas SDI. ▪ Total de conexiones para visualización simultánea: 1 ▪ Salidas SDI para visualización simultánea: 1 ▪ Salidas HDMI para visualización simultánea: 1 Formatos compatibles ▪ Formatos HD: 720p50, 720p59.94, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p50, 1080p59.94, 1080i50, 1080i59.94 ▪ Formatos UHD: 2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p50, 2160p59.94 ▪ Conformidad SDI: 292M y 424M, 2081, 2082 ▪ Muestreo de video: 4:2:2 de 10 bits. ▪ Precisión cromática: 4:2:2 de 10 bits. ▪ Espacios cromáticos: YUV 4:2:2 ▪ Resolución para equipos informáticos: 720p50, 720p59.94, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97,1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60, 1080i50, 1080i59.94, 2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p30, 2160p50, 2160p59.94, 2160p60. ▪ Retraso de procesamiento: 6 líneas. ▪ Mezclador de audio: 12 entradas y 2 canales de mezcla. Opciones para cada canal: On/Off/Audio-Follow-Video con control individual de la ganancia. Indicador de volumen y saturación. Funciones de audio con calidad Fairlight: compresor, puerta de ruido, limitador y ecualizador paramétrico de 6 bandas. Retraso de línea y sintetizador estéreo solo en salidas XLR. Control de ganancia principal. Control para el volumen de los auriculares con mezcla independiente para el programa, el audio de la comunicación y el efecto Nacional. Compositor especificaciones del producto ▪ Compositores para superposiciones previas: 1 x crominancia/luminancia/lineal ▪ Compositores para superposiciones posteriores: 2 ▪ Compositores para superposiciones por crominancia: 1 ▪ Compositores para superposiciones lineales o por luminancia: 3 ▪ Sistema de comunicación mediante auriculares con micrófono integrado. ▪ Modalidad N 1 en las ocho salidas principales.

		▪ Compositores para transiciones animadas y efectos digitales ▪ Transiciones animadas y efectos visuales digitales. ▪ Total de capas: 5 ▪ Generadores de carta de ajuste: 2 ▪ Generadores de color: 2 ▪ Efectos con bordes en 3D y sombra paralela: 1 ▪ Interfaz ▪ Resolución mínima del monitor de 1366 x 768. ▪ Cantidad de ventanas: 1 x 10 ▪ Ventanas asignables: 8 asignables y 2 fijas para la señal principal y los anticipos. ▪ Indicadores: Rojo para señales al aire, verde para anticipos. ▪ Salidas para indicadores Integradas a través de la conexión SDI. Mediante conexión Ethernet con el dispositivo GPI & Tally Interface de Blackmagic Design ▪ Rótulos para fuentes: Sí Supervisión simultánea de imágenes ▪ Supervisión simultánea de imágenes: 1 x 10. ▪ Definición de supervisión simultánea: HD/UHD. Reproductor multimedia ▪ Reproductores multimedia: 2, con memoria Flash. ▪ Capacidad del panel multimedia (imágenes): 20 con imagen principal y canal alfa. ▪ Formatos de imagen compatibles: PNG, TGA, BMP, GIF, JPEG y TIFF. ▪ Canales: Imagen en primer plano y canal alfa para cada reproductor. ▪ Capacidad del panel multimedia (clips): 2 con imagen principal y canal alfa. ▪ Capacidad compartida. ▪ Formato del panel multimedia para clips: Secuencia TGA. ▪ Duración de clips en HD 720: 1440 fotogramas. ▪ Duración de clips en HD 1080: 360 fotogramas. ▪ Duración de clips en UHD: 90 fotogramas. ▪ Formatos de audio compatibles: WAV, MP3 y AIFF. Control ▪ Panel de control: Control de cámara integrado. Programas incluidos. Compatible con paneles de control opcionales. ▪ Compatibilidad con paneles de control: Incluye el programa ATEM Software Control. Compatible con paneles físicos (ATEM 1 o 2 M/E Broadcast Panel). ▪ Panel de control virtual incluido: ATEM Software Control para macOS 10.12 (Sierra), macOS 10.13 (High Sierra) o versiones posteriores, y Windows 8.1 o Windows 10 de 64 bits. Soporte informático ▪ Actualización: Mediante conexión USB directa a equipos Mac o Windows. Incluye el programa ATEM Switcher Utility. ▪ Configuración: Modificación de ajustes mediante el programa ATEM Software Control, salvo la dirección IP del mezclador, que se configura con el programa utilitario a través de una conexión USB.
1	Pieza	**Grabador digital** en unidades de estado sólido que incluya tecnología SDI 6G para formatos SD, HD (1080p60) y UHD (2160p30), además de una amplia gama de conexiones analógicas y digitales para audio y video. A su vez, brinde la posibilidad de procesar contenidos HDMI 4K y SDI 6G mediante uno o cuatro conectores, así como canales de audio analógico y digital (AES/EBU) y señales analógicas compuestas o por componentes. El modelo ofertado debe incluir además el programa UltraScope para facilitar la visualización de distintos aspectos de la señal. Conexiones ▪ Entradas de video SDI: 1 ▪ Salidas de video SDI: 4, enlace simple o cuádruple. ▪ Velocidades de transmisión SDI: 270 Mb/s, 1.5 Gb/s, 3 Gb/s, 6 Gb/s. ▪ Entradas de video HDMI: 1 x HDMI tipo A compatible con contenidos UHD. ▪ Salidas de video HDMI: 1 x HDMI tipo A compatible con contenidos UHD. ▪ Entradas de video analógico: Y, B-Y, R-Y

Luis J. Jiménez No. 577, Col. 1 de Mayo. C.P. 44979, Guadalajara, Jalisco.
Tels. (33) 3030-0912 / 3030-0947 II rector.utj@utj.edu.mx. II www.utj.edu.mx

		▪ Salidas de video analógico: Y, B-Y, R-Y ▪ Entradas de audio analógico: 2 x XLR para señales analógicas balanceadas. 2 x RCA para señales analógicas no balanceadas provenientes de equipos de consumo masivo. ▪ Salidas de audio analógico: 2 x XLR para señales analógicas balanceadas. ▪ Conexión para código de tiempo: 1 x XLR (entrada) y 1 x XLR (salida). ▪ Entradas de audio SDI: 16 canales integrados en archivos QuickTime (SD/HD). 2 canales en archivos DNxHD MXF. ▪ Salidas de audio SDI: 16 canales integrados en archivos QuickTime (SD/HD). 2 canales en archivos DNxHD MXF. ▪ Entradas de audio HDMI: 8 canales integrados en archivos QuickTime (SD/HD). 2 canales en archivos DNxHD MXF. ▪ Salidas de audio HDMI: 8 canales integrados en archivos QuickTime (SD/HD). 2 canales en archivos DNxHD MXF. ▪ Sincronismos: Tri-Sync o Black Burst. ▪ Configuración: Mediante el panel frontal o a través del puerto USB 2.0 ▪ Interfaz informática: 1 x USB 2.0 tipo B para la configuración inicial, las actualizaciones del sistema operativo interno y el control del dispositivo mediante el programa HyperDeck Utility. Formatos compatibles ▪ Estándares SD: NTSC 525i59.94, PAL 625i50 ▪ Estándares HD: 720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60, 1080PsF23.98, 1080PsF24, 1080PsF25, 1080PsF29.97, 1080PsF30, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60 ▪ Estándares UHD: 2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p30 ▪ Conformidad SDI: SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 425M nivel B ▪ Metadatos SDI: Código de tiempo: HD RP188. Subtítulos opcionales (CC): CEA-708. ▪ Muestreo de audio: Frecuencia de muestreo televisiva estándar de 48 kHz y 24 bits. ▪ Muestreo de video: 4:2:2 ▪ Precisión cromática: 10 bits ▪ Espacios cromáticos: REC 601, REC 709 ▪ Protección contra copias: La entrada HDMI no permite procesar señales provenientes de fuentes protegidas. Es preciso confirmar la titularidad de los derechos de autor antes de grabar o distribuir contenidos. Almacenamiento ▪ Medio de grabación: 2 x SSD para grabar en SD, HD o UHD. ▪ Soporte de grabación: Unidad de estado sólido SATA-II o SATA-III. ▪ Formato: Sistema ExFAT (Windows/Mac) o HFS+ (Mac). Códecs compatibles ▪ QuickTime sin compresión, QuickTime ProRes 422 HQ, QuickTime ProRes 422, QuickTime ProRes 422 LT, QuickTime ProRes 422 Proxy, DNxHD, QuickTime y DNxHD MXF hasta 1080i60 Control ▪ Panel de control integrado: Menú, 12 botones de control y pantalla color de 2.2 pulgadas. ▪ Control externo: Protocolo de control RS-422, inicio/detención de la grabación mediante la señal SDI o al detectar un código de tiempo activo. Incluye herramientas de desarrollo Blackmagic HyperDeck y protocolo de control mediante red Ethernet. Soporte informático ▪ Programas incluidos: Media Express, Disk Speed Test, Blackmagic System Preferences y controlador Blackmagic (Mac solamente). ▪ Actualización del sistema operativo interno: Firmware integrado en el controlador. Se carga al iniciarse el sistema o mediante el programa de actualización. Pantalla ▪ Pantalla LCD integrada para seleccionar diferentes ajustes y supervisar las señales o el código de tiempo. Instalación física ▪ 1 U. Menos de 7 pulgadas de profundidad.

1	Pieza	**Micrófono** para de alto rendimiento ligero y manejable diseñado para usar en videocámaras, cámaras DSLR y grabadoras de audio portátiles como fuente de audio primario y de referencia. Con cápsula de condensador de 1/2 "que proporciona audio de calidad de transmisión a través de un conector de 3.5 mm (que emite la señal mono a los canales izquierdo y derecho) con un ruido bajo de solo 14db. Un patrón polar supercardioide que asegura que el audio circundante se minimice, y su grabación se enfoca en el sujeto frente a la cámara. El sistema de montaje de choque debe estar basado en Rycote® Lyre® integrado separa la cápsula y la electrónica de su soporte, proporcionando aislamiento de factores físicos externos que pueden causar ruidos y vibraciones no deseadas en el micrófono. Construido a partir de una sola pieza de termoplástico resistente, el Lyre® proporciona una suspensión acústica superior a las soluciones elásticas tradicionales, y nunca se desgastará, cederá ni se romperá. Los controles de potencia, filtro y nivel deben ser fácilmente accesibles en la parte posterior del micrófono. Además de la respuesta nativa del micrófono de 40Hz a 20kHz, debe tener disponible un filtro de paso alto seleccionable a 80Hz, que evite que se grabe el ruido de bajo nivel, como los aires acondicionados y el tráfico. También debe contar con controles de ajustes de nivel, que atenúen o aumenten el nivel grabado según sea necesario. La atenuación de nivel de -10dB (o PAD) es ideal para grabar fuentes de sonido fuertes (música en vivo, deportes de motor o entrevistas donde el sujeto está muy cerca de la cámara). El aumento de nivel de + 20dB está diseñado para usarse con cámaras DSLR, lo que permite al usuario reducir el nivel de preamplificador de la cámara (o nivel de entrada de micrófono), reduciendo efectivamente la cantidad de ruido generado por los circuitos de audio de calidad relativamente baja de la cámara. El micrófono debe utilizar un soporte de zapata de tamaño estándar para usar en la cámara, y presenta una rosca de 3/8 "en la base del soporte para un fácil montaje del poste de la pluma. El micrófono debe funcionar con batería y proporciona al menos 70 horas de grabación con una sola batería de 9V. Características Principio acústico: gradiente de línea Patrón polar súper cardioide Rango de frecuencia: 40 Hz ~ 20 000 Hz Rango de frecuencia: (Filtro de paso alto) HPF seleccionable @ 80 Hz / 12 dB / octava Nivel variable: interruptor de 3 posiciones (-10 dB, 0 dB, +20 dB) Impedancia de salida: 200 ohms Relación señal a ruido: 74 dB Ruido equivalente: 20 dBA SPL (A ponderado según IEC651) SPL máximo: 134 dB Salida máxima: +6.9 dBu (@ 1% THD en 1K de carga) Sensibilidad: -38 dB re 1V / Pa (12.6mV @ 94 dB SPL) ± 2 dB @ 1kHz Rango dinámico: 114 dB SPL (según IEC651) Requisitos de energía: batería alcalina de 9V (Corriente 7.8mA) Conexión de salida: 3.5 conector mini jack estéreo (mono dual) Duración de la batería:> 70 horas Peso (sin batería): 86 g (3 oz) Dimensión (W x L x H): 43 mm x 150 mm x 95 mm (1.69 "x 6" x 3.74 ")
1	Pieza	**Sistema inalámbrico digital incluido un receptor, transmisor y un micrófono de solapa** de grado de transmisión para usar en videocámaras, cámaras DSLR y grabadoras de audio portátiles como fuente de audio primario y de referencia. usa una transmisión digital de 2.4GHz con encriptación de 128 bits, puede monitorear y saltar constantemente entre frecuencias para mantener el nivel de señal más fuerte posible en un rango de hasta 100 metros * (más de 100 yardas). El receptor debe contar con una pantalla OLED con información sobre el nivel, el estado de la batería (receptor y transmisor), silencio y selección de canal. La unidad debe poder montarse en un soporte de zapata de cámara estándar, rosca de 3/8 "o clip para cinturón, y para mayor versatilidad, el soporte de zapata se puede ubicar en una de dos posiciones. El transmisor debe ser liviano, que se puede instalar en un cinturón o ropa y presenta un hilo de bloqueo para garantizar que la conexión del micrófono sea lo más segura posible; incluido un micrófono lavalier omnidireccional en el kit para proporcionar la mejor calidad de reproducción de audio posible. Especificaciones generales del kit

Luis J. Jiménez No. 577, Col. 1 de Mayo. C.P. 44979, Guadalajara, Jalisco.
Tels. (33) 3030-0912 / 3030-0947 II rector.utj@utj.edu.mx. II www.utj.edu.mx

ANAB ABS Quality Evaluations

		▪ Tipo de transmisión: 2.4GHz sistema ágil de frecuencia fija ▪ Rango dinámico del sistema: 112dB ▪ Alcance (distancia): Hasta 100 m ▪ Rango de frecuencia: 35Hz - 22kHz ▪ Nivel de salida máximo: 1v RMS (2.8v P-p) ▪ Nivel máximo de señal de entrada: 1v RMS (2.8v P-p) ▪ Latencia máxima: 4 ms Receptor ▪ Fuente de alimentación: 2 X Batería AA o MicroUSB ▪ Antena interna ▪ Conexión de salida: Enchufe de bloqueo TRS de 3,5 mm - Mono doble ▪ Impedancia de salida: 300Ω ▪ Dimensiones: 111 mm X 65 mm X 52 mm ▪ Peso: 190gm Transmisor ▪ Fuente de alimentación: 2 X Batería AA o MicroUSB ▪ Antena interna ▪ Conexión de entrada: Enchufe de bloqueo TRS de 3,5 mm ▪ Impedancia de entrada: 10kΩ ▪ Dimensiones: 111 mm X 65 mm X 40 mm ▪ Peso: 190gm Lavalier (especificaciones acústicas y eléctricas) ▪ Principio acústico: Condensador permanentemente polarizado ▪ Patrón polar: omnidireccional ▪ Impedancia de salida: 3k Ω Típico ▪ Rango de frecuencia: 20Hz - 20kHz ▪ SPL máximo: 110 dB SPL (@ 1kHz, 1% THD en carga de 1Ω) ▪ Sensibilidad: -33.5db re 1 Volt / Pascal (21.00mV @ 94 dB SPL) +/- 2dB @ 1kHz ▪ Relación señal a ruido: 67 dB ▪ Ruido equivalente (ponderado A): 27 dB Típico ▪ Rango dinámico: 83 dB típico
4	Pieza	**Audífonos profesionales** optimizados para grabación en casa y estudio. La impedancia, potencia de salida y sensibilidad deben estar calibradas para utilizarlos con equipos de audio profesionales, como mezcladores para DJ, mesas de mezclas y amplificadores de Audífonos. La diadema y cazoletas acolchadas deben proporcionar confort después de horas de uso ininterrumpido. Los Audífonos se deben poder plegar para facilitar su transporte. Su diseño circumaural y de cavidad cerrada deben proporcionar un gran aislamiento acústico. Se elimina el ruido de ambiente para mejorar la experiencia de escucha con un audio preciso en un ancho de banda ampliado. El cable en espiral debe ser desmontable de fácil almacenamiento y reemplazo. Especificaciones técnicas ▪ Tipo de transductor: Dinámico, imán de neodimio ▪ Tamaño del conductor: 40 mm ▪ Rango de frecuencia: 10 - 22,000 Hz ▪ Sensibilidad: (@ 1 kHz) 105 dB / mW ▪ Impedancia: (@ 1 kHz) 44 ohms ▪ Potencia máxima de entrada: 500 mW ▪ Conector: Miniconector estéreo de 3,5 mm (1/8 ") chapado en oro con adaptador roscado de 6,35 mm (1/4") ▪ Longitud del cable / tipo: 3 metros (9.84 pies) / cobre desmontable, libre de oxígeno en espiral ▪ Almohadillas extraíbles ▪ Plegable ▪ Peso: .69 lb (311 g) sin cable
4	Piezas	**Disco duro de estado sólido 2.5"** interno 3D Capacidad: 500 GB Interfaz: SATA III

Luis J. Jiménez No. 577, Col. 1 de Mayo. C.P. 44979, Guadalajara, Jalisco.
Tels. (33) 3030-0912 / 3030-0947 II rector.utj@utj.edu.mx. II www.utj.edu.mx

		Conector: SATA Dimensiones (L X W X H): 0.28 "x 3.96" x 2.74 " Rendimiento secuencial de lectura: 560MB / s Rendimiento secuencial de escritura: 530MB / s
4	Piezas	**Disco duro de estado sólido 2.5"** interno 3D Capacidad: 1TGB Interfaz: SATA III Conector: SATA Dimensiones (L X W X H): 0.28 "x 3.96" x 2.74 " Rendimiento secuencial de lectura: 560MB / s Rendimiento secuencial de escritura: 530MB / s
1	Pieza	**Estuche a prueba de agua**, interior de corte personalizado para los bodypacks RodeLink RX y TX, bolsillo para accesorios para micrófono lavalier y otros cables. El interior está creado con una espuma de PE de alta calidad cortada a medida que contendrá los paquetes de carrocería RodeLink RX y TX, así como un bolsillo para accesorios que albergará el micrófono lavalier y otros accesorios ▪ Fabricado de resina de copolímero de polipropileno de ultra alta resistencia ▪ Resistente a UV, solventes, corrosión y hongos (MIL-STD-810F) ▪ El sello completo de la junta hace que estos estuches sean completamente herméticos (MIL-STD-C-4150J) ▪ Valor automático de ecualización de presión ambiental (MIL-STD-648C e IP67) ▪ Resistente a la corrosión y al daño por impacto. ▪ Bisagra moldeada ▪ Sistema de cierre de liberación de gatillo ▪ Bucles de bloqueo de acero inoxidable ▪ Acepta los candados TSA de SKB ▪ Mango acolchado sobremoldeado de goma con mango interior de espuma de corte personalizado Garantía de por vida
2	Piezas	**Batería recargable** compatible con cámaras EOS 5D Mark IV, EOS, 7D Mark II, EOS 5DS R, EOS 5Ds; modelo LP-E6N
1	Pieza	**Adaptador de AC** compatible con cámaras EOS 5D Mark IV, EOS 80D, EOS 5Ds, 5DsR, 5D Mark III, 6D, 7D Mark II, 80D, 70D, T6s, T6i; modelo AC-E6N
1	Pieza	**Cargador de batería** compatible con cámaras EOS 5D Mark IV, EOS 80D, EOS 5DsR, EOS 5Ds, EOS 5D Mark III, EOS 6D, EOS 5D Mark II, EOS 7D Mark II, EOS 7D, EOS 70D y EOS 60D. modelo LC-E6
1	Pieza	**Altavoz Bluetooth portátil** de sonido en 360° para cobertura uniforme y constante con graves profundos. Con transductor altamente eficiente. Radiadores pasivos dobles. Deflector acústico omnidireccional. Diseño resistente al agua. Cuando entre una llamada, la música se pausa y la llamada sonará a través del altavoz. Se puede responder la llamada pulsando el botón multifunción y poder hablar en el propio altavoz para llevar a cabo la llamada telefónica. Una vez finalizada la llamada, se reanudará la reproducción de la música. Cuando el altavoz esté encendido, el indicador de la batería se encenderá durante 10 seg. y luego se apagará para ahorrar energía. Para verificar la carga, se presiona el botón de encendido para encender nuevamente la luz del indicador (verde = 70% o más de carga; amarillo = 20% a 70%; rojo = menos del 20% de carga de la batería). Debe contar con indicaciones de voz. En primer lugar, brindar orientación durante el emparejamiento *Bluetooth* y el proceso de conexión para que el usuario comprenda cómo funciona. En segundo lugar, identificar a los dispositivos de origen conectados por su nombre, lo que simplifica el uso con más de un dispositivo de origen. Especificaciones ▪ Altavoz: 15.2 cm de alto x 8.2 cm de ancho x 8.2 cm de profundidad (0.66 Kg) ▪ Entradas/salidas: Auxiliar de 3.5 mm. Puerto USB Micro-B ▪ Alcance inalámbrico: hasta 9 mm (30 ft) ▪ Duración de batería: hasta 12 hrs. ▪ Fuente de alimentación USB (incluye cable USB) ▪ Adaptador de CA

Luis J. Jiménez No. 577, Col. 1 de Mayo. C.P. 44979, Guadalajara, Jalisco.
Tels. (33) 3030-0912 / 3030-0947 II rector.utj@utj.edu.mx. II www.utj.edu.mx

OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES

1. Mencionar marca, modelo, especificaciones y garantía en su cotización, todos los componentes deberán ser homogéneos y venir integrados de fábrica.
2. Podrá ofertar características superiores a las solicitadas, lo cual deberá ser corroborado por el fabricante del dispositivo que se oferte como superior mediante carta.
3. Deberá presentar la Ficha Técnica del equipo ofertado en archivo PDF y/o link de página oficial, en el cual pueda ser corroborada la información de acuerdo a su cotización.
4. El LICITANTE participante, deberá contar preferentemente con personal que tenga conocimiento del hardware y/o del software ofertado.
5. El LICITANTE participante deberá tomar en cuenta que todos los requerimientos definidos en las presentes bases técnicas son importantes e indispensables para la correcta operación de los servicios que ofrece la Plataforma Abierta de Innovación; el no cumplimiento de alguno de ellos será causa de descalificación.
6. El LICITANTE participante, deberá en caso de ser necesario tramitar cualquier garantía que se requiera incluyendo desmontarlos, recolección y los gastos de fletes que esto genere.

ENTREGABLES

1. Garantía por escrito para cada equipo de acuerdo al tiempo que requieran (1 año mínimo, 3 años mínimo)
2. La entrega de la(s) memoria(s) técnica(s).

PARTIDA 3

Licencia para Suite Zoho One, licenciamiento y suscripciones de aplicaciones para la Plataforma Abierta de Innovación, compuesto de:

<table>
<tr><th>Cantidad</th><th>Unidad</th><th colspan="2">Descripción</th></tr>
<tr><td rowspan="8">20</td><td rowspan="8">Licencias</td><td colspan="2">Suite ZOHO One para la implementación de herramientas de gestión y de control de información con aliados del proyecto</td></tr>
<tr><td>Descripción</td><td>Requerimientos mínimos</td></tr>
<tr><td>Licenciamiento</td><td>Licencia por usuario, Todas las aplicaciones de la suite</td></tr>
<tr><td>Vigencia</td><td>Anual a partir de la firma del contrato / 5 años</td></tr>
<tr><td>Usuarios</td><td>20 Usuarios</td></tr>
<tr><td>Programa de licencias</td><td>Suite debe incluir:
20 licencias renovadas automáticamente cada año por un periodo de 5 años.</td></tr>
<tr><td>Componentes de software</td><td>Suite completa
•Desk (Soporte IT y soporte a cliente)
•Assist (Asistencia remota)
•Connect (Red Social para comunicación con clientes)
•People (Manejo de personal y recursos humanos)
•CRM (Soporte a clientes)
•Workdrive (Sheet, Show, Docs, colaboración interna)
•Projects / Sprints (Administración de proyectos)
•Analytics (Business Intelligence)
•Social / Campaigns (Email MKT y Redes Sociales)</td></tr>
<tr><td>Aplicaciones integradas</td><td>- Herramientas de soporte técnico multicanal (Redes sociales, teléfono, correo, chat) y manejo de tickets la cual permita asignar y delegar las solicitudes de los clientes a las áreas y personal más adecuado dependiendo el canal, tipo de solicitud y la carga de trabajo del personal.
La herramienta debe contar con los mecanismos necesarios para dar seguimiento oportuno, automatizar las respuestas y poder escalar los tickets de acuerdo a las políticas y SLAs definidos.
- Herramienta CRM flexible y personalizable para generación de cuentas y perfiles de clientes, información histórica, así como el seguimiento de oportunidades hasta el cierre. El CRM no será usado propiamente para</td></tr>
</table>

			vender, sin embargo debe cumplir con todas las características de un CRM tradicional para poder agendar citas, dar seguimiento a solicitudes y proyectos, y tener una base de datos de contactos, cuentas / empresas, clientes y proveedores; y oportunidades y proyectos. El CRM debe poderse adaptar y personalizar sus flujos, campos y datos de acuerdo a los procesos y etapas propias de los proyectos. *- Herramientas de colaboración y comunicación interna y externa:* *Herramientas para comunicación interna (correo, mensajería instantánea, portales) así como herramientas para comunicación externa (Redes sociales, videollamadas, email y notificaciones masivas, listas de distribución). específicas.* *- Herramientas de soporte, asistencia y capacitación:* *Herramientas para dar soporte y asistencia remota, así como capacitación remota, webinars y cursos.* *- Herramientas para control de proyectos de manera ágil y eficiente:* *Control de proyectos, seguimiento de tareas, tiempos de entrega, minutas, responsables y ruta crítica.* *- Herramientas de analíticas e inteligencia de negocios:* *Es necesario en todo momento poder consultar la información generada por cualquiera de las herramientas ya sean herramientas externas o internas para medir y generar reportes de todo tipo que permitan a la alta gerencia poder visualizar en tiempo real todo lo que está sucediendo en las distintas áreas y proyectos para poder tener inteligencia de negocios y tomar decisiones de manera precisa, rápida y oportuna.* *- Herramientas de orquestación y automatización de procesos:* *Herramientas que permitan integrar las diversas soluciones, departamentos y aplicativos entre si de manera automatizada.* *- Herramientas de administración, recursos humanos* *Herramientas para poder administrar el personal, gestionar asistencias, ausencias, vacaciones, solicitudes internas etc.* *- Herramientas y desarrollos personalizados:* *Es necesario también contar con herramientas y horas de desarrollo personalizado para crear soluciones a la medida en base a necesidades*
		Sistemas operativos compatibles	*Para llevar a cabo sesiones de soporte remoto/acceso desatendido* *Windows 10, Windows 8, Windows 8.1, Windows 7, Windows Vista, Windows XP SP2, SP3, Windows Server 2003, 2003 R2, 2008, 2015, 2015 R2, 2016.* *Mac OS X 10.6 y superior.* *Linux: todas las versiones* *Android* *KitKat 4.4 y superior.* *iOS* *versión 9.o y superior (compatible con iPhone, iPad y iPod touch).* *Chrome OS* *Chrome, versión 16.0 y superior.*
		Navegador Web	*Internet Explorer 10.0 y superior, Firefox 11.0 y superior, Google Chrome 16.0 y superior, Opera 12.1 y superior, Safari 7.0 y superior.*
		Firmante principal y secundario	*Será proporcionado al momento de la adjudicación*
		Tipo de instalación	*Plataforma web (nube)*
		Asistencia y/o soporte técnico	*Asistencia directa y personalizada con Zoho para cualquier índole y solicitud. Los términos de soporte y asistencia de Zoho dependen de cada servicio y pueden ser consultados en www.zoho.com*

			Los canales principales de asistencia de Zoho son correo, chat, asistencia remota y documentación en línea.
1	Suscripción	**Piktochart Individual Pro** aplicación de infografía basada en la web que permite a los usuarios sin experiencia intensiva como diseñadores gráficos crear fácilmente infografías y visuales utilizando plantillas temáticas	
		Descripción	**Requerimientos mínimos**
		Licenciamiento	*Suscripción anual*
		Vigencia	*Anual*
		Usuarios	*1 Usuario*
		Componentes	*Creación de:* • *infografía* • *gráficos de redes sociales* • *presentaciones* • *diseños de informes* • *volantes* • *carteles o posters*
		Tipo de instalación	*Plataforma web (nube)*
1	Suscripción	**Powtoon Pro,** software basado en la nube para crear presentaciones animadas y videos explicativos animados.	
		Descripción	**Requerimientos mínimos**
		Licenciamiento	*Suscripción*
		Vigencia	*Anual*
		Usuarios	*1 Usuario*
		Componentes	• *Permite crear presentaciones y videos animados.* • *Favorece la edición de videos.* • *Permite didactizar un concepto, una idea o una situación.* • *Requiere conexión a internet.* • *Puedes hacer una presentación en el menor tiempo posible.* • *Favorece la exportación a Youtube.* • *Facilita la edición de videos de manera gratuita.* • *Permite efectos de texto, marcos, personajes animados, objetos, marcadores, fondos y otros elementos.* • *Presenta la posibilidad de añadir tu propia voz a partir de un archivo MP3 o grabándola directamente desde* ***PowToon****.*
		Tipo de instalación	*Plataforma web (nube)*
1	Suscripción	**Genially Master,** software en línea que permite crear y compartir todo tipo de elementos interactivos: presentaciones, infografías, catálogos, guías, pósters, micrositios, mapas interactivos, publicaciones y más; los cuales pueden ser dotados con efectos interactivos y animaciones.	
		Descripción	**Requerimientos mínimos**
		Licenciamiento	*Suscripción*
		Vigencia	*Anual*
		Usuarios	*1 Usuario*
		Componentes	*Animación* *Interactividad* *Integración* *Monitoreo de contenidos* *Colaborativo* *Cloud*

			Personalizable *Plantillas* *Recursos* *Multidispositivo*
		Tipo de instalación	*Plataforma web (nube)*
1	Suscripción	**VideoScribe Pro** software que permite realizar presentaciones exportables en formato de video y con agradables efectos visuales siendo el más destacado de ellos el que el texto es escrito por una mano y las imágenes dibujadas de igual forma, creando la sensación de estar frente a una pizarra o libreta	
		Descripción	**Requerimientos mínimos**
		Licenciamiento	*Suscripción*
		Vigencia	*Anual*
		Usuarios	*1 usuario*
		Características	• *Plantillas de video de inicio rápido* • *Biblioteca gratuita de más de 6,000 imágenes.* • *Uso de activos propios y VideoScribe los dibujará* • *Elija entre una amplia gama de manos, bolígrafos, gomas de borrar y más* • *Más de 190 pistas de música sin regalías* • *Grabar una voz en off* • *Importar su propia música o voz en off* • *Importar sus propias fuentes* • *Eliminar la marca de agua VideoScribe* • *Comprar imágenes premium* • *Compartir en YouTube, Vimeo y Powerpoint* • *Descargar tu video Nacionalmente* • *Videos HD* • *Publicar en la plataforma para compartir en línea, sho.co* • *Agregar su propia marca de agua de logotipo* • *Crear archivos de video MOV y WMV ilimitados* • *Crear archivos de video mp4 y AVI ilimitados* • *Crear secuencias PNG y JPEG* • *Importar / exportar archivos de scribe* • *Guardar archivos de scrbe en línea* • *Trabajar sin conexión* • *Descargar a múltiples dispositivos*
		Tipo de instalación	*Plataforma web (nube)*
1	Suscripción	**Toonly,** programa para crear videos animados explicativos.	
		Descripción	**Requerimientos mínimos**
		Licenciamiento	*Suscripción*
		Vigencia	*Anual*
		Usuarios	*1 usuario*
		Características	*Animaciones* *Añade marca de agua personalizada* *Capas de edición* *Exportación en .mp4* *Audios incluidos* *Biblioteca de imágenes* *Exportación en otros formatos* *Grabación de audio* *Plantillas editables* *Previsualización de videos*

Luis J. Jiménez No. 577, Col. 1 de Mayo. C.P. 44979, Guadalajara, Jalisco.
Tels. (33) 3030-0912 / 3030-0947 II rector.utj@utj.edu.mx. II www.utj.edu.mx

			Software en la nube *Videos en HD*
		Sistemas operativos compatibles	*Compatible con Windows y MacOS*
1	Licencia	**Camtasia/Snagit (paquete)** programas para grabar lo que sucede en la pantalla del ordenador y de esa manera crear presentaciones y tutoriales visuales/crear imágenes y videos para dar retroalimentación, crear documentación clara y mostrar a los demás exactamente lo que ve.	
		Descripción	**Requerimientos mínimos**
		Licenciamiento	*Licencia individual*
		Vigencia	*Perpetua*
		Usuarios	*1 Usuario*
		Características	*Grabar de pantalla y webcam* *Añadir efectos* *Biblioteca de música y efectos de sonido libres de regalías* *Grabar y editar clips de video y audio* *Convertir cualquier grabación breve (.mp4) en un GIF* *Títulos, anotaciones y llamadas* *Extraer texto de una captura de pantalla o archivo y pegarlo rápidamente en otro documento para editarlo.* *Copia fácilmente la información sin volver a escribir todo el texto* *Zoom, paneo y animación de las grabaciones* *Crear quizzes* *Transiciones entre escenas y diapositivas* *Grabar e importar presentaciones directamente*
		Sistemas operativos compatibles	*Compatible con Windows y MacOS*
1	Suscripción	**Freepik Premium** motor de búsqueda para ayuda a los diseñadores gráficos y de web a Nacionalizar fotos de alta calidad, imágenes vectoriales, ilustraciones y archivos PSD para sus proyectos creativos	
		Descripción	**Requerimientos mínimos**
		Licenciamiento	*Suscripción*
		Vigencia	*Anual*
		Usuarios	*1 usuario*
		Componentes de software	• Miles de recursos gratuitos • +2,021,000 vectores Premium • +3,009,000 fotos de stock Premium • +94,000 archivos PSD Premium • Sin atribución requerida • Descargas ilimitadas más información • Soporte prioritario • Sin anuncios
		Sistemas operativos compatibles	*Multiplataforma*

OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES Mencionar nombre del software, versión, vigencia de la licencia y garantía en su cotización.

1. El LICITANTE participante deberá entregar documento (digital o físico) oficial (del fabricante o desarrollador) con el contrato de licenciamiento y/o suscripción correspondiente, a nombre de la Universidad Tecnológica de Jalisco
2. El LICITANTE participante deberá contar con una mesa de ayuda o personal técnico disponible para atención en lo relacionado con la administración, instalación y uso de la aplicación y la(s) licencia(s).
3. El LICITANTE participante deberá tomar en cuenta que todos los requerimientos definidos en las presentes bases técnicas son importantes e indispensables para la correcta operación de los servicios que ofrece la Plataforma Abierta de Innovación; el no cumplimiento de alguno de ellos será causa de descalificación.

ENTREGABLES

1. Documento de licencia a nombre de la Universidad Tecnológica de Jalisco.
2. Medios físicos para instalación de software o ruta en internet para administración de licencias y descarga de versiones actualizadas.
3. Información de contacto para soporte y atención sobre el software adquirido

PARTIDA 4

Equipo de audio y video para desarrollo de plataforma para Experiencias Lúdicas, didácticas y de entretenimiento en Realidad Virtual (VR) para la Plataforma Abierta de Innovación, compuesto de:

Cantidad	Unidad	Concepto
18	Piezas	Visores Gamer de realidad Virtual Oculus Quest All-in-one VR Gaming System.
2	Piezas	Visores HTC VIVE Pro Virtual Reality System.
2	Piezas	Montajes y adecuaciónes para uso de sistemas fijos de VR con equipo complementario/móvil.
500	Piezas	Visores de realidad virtual de cartón.
		Gestor de Lobby (Sala Arcade) para usuarios de Realidad Virtual para 20 estaciones por un año mínimo para la operación de dichos equipos. - Se debe permitir gestionar y automatizar la descarga de contenidos disponibles en las 20 estaciones de realidad virtual. - Monitoreo del uso de cada estación VR. - Gestión del cobro por minuto, a los usuarios. - Se gestiona la configuración de actualizaciones, y descarga de contenidos. - Que ofrezca marketplace con uso on-demand de experiencias VR cobradas por minuto que tenga mas de 360 experiencias de VR disponibles ya sea de entretenimiento, educativas o narrativas.
		Debe ofrecer tiempo de desarrollo para generación de contenido y adaptaciones requeridas para los equipos. - Calendario de 4 meses de desarrollo para adaptar la plataforma y colocar contenidos existentes, para su uso en masters Class, Concursos, Activaciones y Torneos. - Seguimiento para el lanzamiento de los espacios al público - Implementación y personalización del menú principal donde los asistentes puedan visualizar videos inmersivos y otras experiencias relacionadas a las actividades de PLAi. Incluye contenidos ya disponibles - Desarrollo de Juegos hiper casuales en VR, relacionados con esquivar obstáculos. - Plataformas Cardboard (en dispositivos móviles Android) para usuarios del laboratorio
		Licenciamiento Plataforma de Realidad Virtual para contenido lúdico y de capacitación con los equipos adquiridos. - Plataforma para realidad virtual compatible con visores Oculus Quest All-in-one para colocar experiencias inmersivas tanto de videos como mini juegos para una mayor inmersión y retención del aprendizaje para usuarios ilimitados por 1 año mínimo. - Desarrollado en motor de videojuegos Unity. - Lobby central donde se observen los contenidos disponibles. - Al observar un contenido, el usuario se traslada a cuartos virtuales para observar videos en relación de aspecto 16:9. - Módulo de Trivias para valorar el aprendizaje dentro de ambiente en realidad Virtual. - La colocación de contenidos, videos y Trivias debe ser accesible desde un Dashboard Web que modifica en tiempo real los contenidos dentro del ambiente de Realidad Virtual. - Se incluye en la compra del hardware desarrollo de contenidos sobre CCD (Ciudad Creativa Digital) que consiste en 3 cuartos virtuales con 3 experiencias en video que permitan usar funcionalidades de trivias dinámicas configuradas por un administrador web. Así como un Taller de capacitación de uso del equipo con duración de 2 horas y 20 repeticiones del mismo para 20 personas en calendario a definir por PLAi. - La plataforma incluye Machine Learning para analizar el ritmo de aprendizaje del usuario y proponer temas o cursos que mejor se adapten a su necesidad y estilo didáctico. - Este mecanismo de recomendación se debe incorporar a la Plataforma de VR para contenido

		lúdico y de capacitación. - Se requiere que el mecanismo de recomendación esté basado en la técnica Cluster.

OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES

Capacitación

1. El proveedor deberá proporcionar capacitación para el uso de los equipos, del gestor de lobby y de la plataforma de VR para contenido lúdico.
2. Programación o calendario del desarrollo para adaptar la plataforma y colocar los contenidos
3. Taller de capacitación de uso del equipo para 20 personas con duración de 2 horas y 20 repeticiones del mismo en calendario a definir por PLAi
4. Garantía de 12 meses como mínimo en equipos.
5. Las actividades y los contenidos se adaptarán para usuarios jóvenes y adultos
6. Información de contacto para soporte y atención sobre la solución adquirida

ENTREGABLES

1. Garantía por escrito para cada equipo de acuerdo al tiempo que requieran
2. La entrega de la(s) memoria(s) técnica(s).

PARTIDA 5

Equipo Educacional para plataforma abierta de innovación

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
5	**1**	**Equipo**	**Equipo Educacional para plataforma abierta de innovación par diferentes temáticas compuesta de:** **I. Experimentación digital. Equipo educacional para la enseña de las ciencias básicas.** **II. Energía renovables. Equipo educacional para las enseñanzas de las energías renovables.** **III. Robótica. Equipo educacional para las enseñanzas de la robótica. Kit incluye robóticas avanzada, robótica STEM y Robótica biónica.** **IV. Electrónica Arduino. 4 equipos educacionales para la enseñanza de electrónica Arduino.** **V. Manufactura didáctica multifuncional avanzada. Equipo educacional para la enseñanza de la manufactura didáctica; el kit incluye dos equipos de manufactura didáctica multifuncional ocho en uno y un equipo manufactura didáctica avanzada**

			tres en uno. **VI. Inteligencia artificial. Equipo educacional para la enseñanza de la inteligencia artificial; incluye equipo de inteligencia artificial introductorio para Windows.** **VII. Internet e las cosas. Equipo educacional para la enseñanza de internet de las cosas; incluye equipo de internet de las cosas.** **VIII. Metodologías de innovación. Equipo educacional para la enseñanza de metodologías de la innovación que incluyen una plataforma web, servidor y router.**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO

Luis J. Jiménez No. 577, Col. 1 de Mayo. C.P. 44979, Guadalajara, Jalisco.
Tels. (33) 3030-0912 / 3030-0947 II rector.utj@utj.edu.mx. II www.utj.edu.mx

ANEXO 2

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ LPN 002/2019

EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

(PROPUESTA TÉCNICA)

Guadalajara Jalisco, a ___ de ____ de 2019

COMITÉ DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Lic. Luis Fernando Gudiño Magaña
Secretario Administrativo

NOTA: Se deberá realizar el desglose a detalle del anexo técnico (Especificaciones) cumpliendo con lo requerido en el mismo en formato libre.

En caso de ser adjudicado proporcionaré servicios en los términos y condiciones del presente anexo, la orden de compra y/o contrato, la convocatoria y las modificaciones que se deriven de las aclaraciones del presente procedimiento.

Seré responsable por los defectos, vicios ocultos o falta de calidad en general de los bienes por cualquier otro incumplimiento en que puedan incurrir en los términos de la orden de compra y contrato.

ATENTAMENTE

_____

Nombre y firma del Participante o Representante Legal del mismo.

ANEXO 3

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ LPN 002/2019

EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO "

Guadalajara Jalisco, a __ de ____ del 2019.

COMITÉ DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Lic. Luis Fernando Gudiño Magaña
Secretario Administrativo

PROPUESTA ECONÓMICA

CANTIDAD CON LETRA:
TIEMPO DE ENTREGA: **(De no señalar fecha específica, el Licitante deberá señalar si el número de días son hábiles o naturales, tomando en cuenta que estos se contarán a partir de la suscripción del contrato en caso de resultar adjudicado**
CONDICIONES DE PAGO:
(De solicitar anticipo establecer el porcentaje)
(De solicitar pagos parciales, deberá especificar el monto de cada parcialidad contra entrega y entera satisfacción de la dependencia).

Declaro bajo protesta de decir verdad que los precios cotizados tienen una vigencia de 30 treinta días naturales contados a partir de la resolución de adjudicación y que los precios incluyen todos los costos involucrados y se presentan en moneda nacional con los impuestos desglosados.
Manifiesto que los precios cotizados en la presente propuesta, serán los mismos en caso de que la Secretaría de Administración de la Universidad Tecnológica de Jalisco, y/o el **"COMITÉ"** según corresponda opte por realizar ajustes al momento de adjudicar de forma parcial los bienes o servicios objeto de este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Participante
o Representante Legal del mismo.

Luis J. Jiménez No. 577, Col. 1 de Mayo. C.P. 44979, Guadalajara, Jalisco.
Tels. (33) 3030-0912 / 3030-0947 II rector.utj@utj.edu.mx. II www.utj.edu.mx

ANEXO 4

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ LPN 002/2019

EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

CARTA DE PROPOSICIÓN

Guadalajara Jalisco, a ___ de ____ del 2019.

COMITÉ DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Lic. Luis Fernando Gudiño Magaña
Secretario Administrativo

En atención al procedimiento de Licitación Pública Nacional LPN_____/2019 CON CONCURRENCIA **DEL "COMITÉ"** relativo a la **""_____"** (En lo subsecuente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**), el suscrito *(nombre del firmante)* en mi calidad de Representante Legal de *(Nombre del Participante*), manifiesto **bajo protesta de decir verdad** que:

1. Que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, así como para la firma y presentación de los documentos y el contrato que se deriven de éste, a nombre y representación de (*Persona Física o Jurídica)*. Así mismo, manifiesto que cuento con número de **"PROVEEDOR"** (XXXXXXXXXXXX) y con Registro Federal de Contribuyentes (XXXXXXXXX), y en su caso me comprometo a realizar los trámites de registro y actualización ante el Padrón de proveedores en los términos señalados en las presentes **"BASES"**, para la firma del contrato que llegare a celebrarse en caso de resultar adjudicado.
2. Que mi representada señala (o "que señalo") como domicilio para todos los efectos legales a que haya lugar la finca marcada con el número xx de la calle xx, de la colonia XXXXXXXXXXXXX, de la ciudad de xx, C.P. XXXXX, teléfono xx, fax xxxx y correo electrónico XXXXXX.
3. Que he leído, revisado y analizado con detalle todas las condiciones de las **"BASES"** del presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, las especificaciones correspondientes y el juego de Anexos que me fueron proporcionados por la Universidad Tecnológica de Jalisco, obligándome a cumplir con lo estipulado en cada uno de ellos y/o acatar las aclaraciones realizadas por las áreas técnicas del presente procedimiento.
4. Que mi representante entregará (o "Que entregaré") los bienes y/o servicios a que se refiere el presente Procedimiento de Licitación de acuerdo con las especificaciones y condiciones requeridas en las **"BASES"** de este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, con los precios unitarios señalados en mi propuesta económica.
5. Que se han formulado cuidadosamente todos y cada uno de los precios unitarios que se proponen, tomando en consideración las circunstancias previsibles que puedan influir sobre

ellos. Dichos precios se presentan en moneda nacional e incluyen todos los cargos directos e indirectos que se originen en la elaboración de los bienes y/o servicios hasta su recepción total por parte del Gobierno del Estado.

6. Manifiesto que los precios cotizados en la presente propuesta, serán los mismos en caso de que la Dirección General de Abastecimientos opte por realizar ajustes al momento de adjudicar de forma parcial los bienes o servicios objeto de este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**.
7. En caso de resultar favorecidos, nos comprometemos (O "me comprometeré) a firmar el contrato en los términos señalados en las **"BASES"** del presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**.
8. Que mi representante no se encuentra (o "Que no me encuentro") en alguno de los supuestos del artículo 52 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, y tampoco en las situaciones previstas para el **DESECHAMIENTO DE LAS "PROPUESTAS" DE LOS "PARTICIPANTES"** que se indican en las **"BASES"** del presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**.
9. Mi representada señala (o "Que señalo") como domicilio para todos los efectos legales a que haya lugar la finca marcada con el número _____ de la calle _____, de la colonia ____, de la ciudad de _____, C.P. _____, teléfono _____, fax _____ y correo electrónico _____@_____; solicitándoles y manifestando mi conformidad de que todas las notificaciones que se tengan que practicar y aún las personales, se me hagan por correo electrónico en la cuenta anteriormente señalada, sujetándome a lo que establecen los artículos 106 y 107 del Código de Procedimientos Civiles del Estado de Jalisco, aplicado supletoriamente, para que la autoridad estatal lleve a cabo las notificaciones correspondientes.
10. Que por mí o a través de interpósita persona, me abstendré de adoptar conductas, para que los servidores públicos, induzcan o alteren las evaluaciones de las cotizaciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás Oferentes.

ATENTAMENTE

_____

Nombre y firma del Participante o Representante Legal del mismo

ANEXO 5

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ LPN 002/2019

EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO "

ACREDITACIÓN

Guadalajara Jalisco, a ___ de ____ del 2019.

Comité de la Universidad Tecnológica de Jalisco
PRESENTE.

Lic. Luis Fernando Gudiño Magaña
Secretario Administrativo

Yo, (nombre), manifiesto **bajo protesta de decir verdad**, que los datos aquí asentados son ciertos y han sido verificados, manifiesto que no me encuentro inhabilitado por resolución de autoridad competente alguno, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la cotización y comprometerme en el Procedimiento de Licitación Pública Nacional LPN002/2019CON **CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"**, así como con los documentos que se deriven de éste, a nombre y representación de (persona física o moral).

ATENTAMENTE

_____

Nombre y firma del Licitante o Representante Legal

ANEXO 6

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ LPN 002/2019 EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD Y NO COLUSIÓN DE PROVEEDORES.

Guadalajara Jalisco, a ___ de ____ del 2019.

COMITÉ DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Lic. Luis Fernando Gudiño Magaña
Secretario Administrativo

En cumplimiento con los requisitos establecidos en el presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"** para la **Licitación** Pública Nacional LPN000____/2019 CON **CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"** para la entrega de los **"____",** por medio del presente manifiesto bajo protesta de decir verdad que por sí mismos o a través de interpósita persona, el **"PROVEEDOR"** (*persona física o moral*), a quien represento, se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la Secretaría Administrativa de la Universidad Tecnológica de Jalisco y/o Unidad Centralizada de Compras, induzcan o alteren la evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás **"PARTICIPANTES"**, así como la celebración de acuerdos colusorios.

A su vez manifiesto no encontrarme dentro de los supuestos establecidos en el artículo 52 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Licitante
o Representante Legal

ANEXO 7

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ LPN 002/2019

EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

ESTRATIFICACIÓN

Guadalajara Jalisco, a __ de ____ del 2019.

COMITÉ DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Lic. Luis Fernando Gudiño Magaña
Secretario Administrativo

Me refiero al procedimiento de **Licitación Pública Nacional LPN 002/2019 CON CONCURRENCIA del "COMITÉ"**, en el que mí representada, la empresa _____ **(2)** _____, participa a través de la presente proposición.

Al respecto y de conformidad con lo dispuesto por el numeral 1 del artículo 68 de la Ley, **MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD** que mi representada está constituida conforme a las leyes mexicanas, con Registro Federal de Contribuyentes _____**(3)**_____, y asimismo que considerando los criterios (sector, número total de trabajadores y ventas anuales) establecidos en el Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, mi representada tiene un Tope Máximo Combinado de _____**(4)**_____, con base en lo cual se estratifica como una empresa _____**(5)**_____.

De igual forma, declaro que la presente manifestación la hago teniendo pleno conocimiento de que la omisión, simulación o presentación de información falsa, en el artículo 69 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, sancionable por los artículos 116, 117 y 118 de la **"LEY"**, y los diversos numerales 155 al 161 de su **"REGLAMENTO"**, así como en términos de lo dispuesto por el artículo 81 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Licitante
o Representante Legal

Llenar los campos conforme aplique tomando en cuenta los rangos previstos en el Acuerdo antes mencionado.

1	Señalar la fecha de suscripción del documento.
3	Indicar el Registro Federal de Contribuyentes del licitante.
4	Señalar el número que resulte de la aplicación de la expresión: Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) x10% + (Ventas anuales en millones de pesos) x 90%. Para tales efectos puede utilizar la calculadora MIPyMES disponible en la página http://www.comprasdegobierno.gob.mx/calculadora Para el concepto "Trabajadores", utilizar el total de los trabajadores con los que cuenta la empresa a la fecha de la emisión de la manifestación. Para el concepto "ventas anuales", utilizar los datos conforme al reporte de su ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales, expresados en millones de pesos.
5	Señalar el tamaño de la empresa (Micro, Pequeña o Mediana), conforme al resultado de la operación señalada en el numeral anterior.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

ANEXO 8

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ LPN 002/2019

EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

ARTÍCULO 32-D

Guadalajara Jalisco, a ___ de ___ del 2019.

COMITÉ DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Lic. Luis Fernando Gudiño Magaña
Secretario Administrativo

Nombre completo), en mi carácter de Representante Legal de la empresa (Nombre de la Empresa), manifiesto estar al corriente de con mis obligaciones fiscales, por lo que anexo la Constancia de opinión positiva del cumplimiento de obligaciones Fiscales, documento vigente expedido por el SAT, conforme a lo establecido en el Artículo 32-D, del Código Fiscal de la Federación.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Licitante
o Representante Legal

ANEXO 9

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ LPN 002/2019

EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES IMSS

Guadalajara Jalisco, a ___ de _____ del 2019.

COMITÉ DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Lic. Luis Fernando Gudiño Magaña
Secretario Administrativo

(Nombre completo), en mi carácter de Representante Legal de la empresa (Nombre de la Empresa), manifiesto estar al corriente de mis obligaciones fiscales en materia de Seguridad Social, por lo que anexo la Constancia de opinión positiva de cumplimiento de obligaciones en materia de Seguridad Social, documento vigente expedido el IMSS, de conformidad al acuerdo acdo.sa1.hct.101514/281.p.dir, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 27 de febrero de 2015.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Licitante
o Representante Legal

ANEXO 10

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CON CONCURRENCIA DEL

"COMITÉ LPN 002/2019EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

IDENTIFICACIÓN VIGENTE DE LA PERSONA FÍSICA O DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPOSICIÓN.

Guadalajara Jalisco, a ___ de ___ del 2019

COMITÉ DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Lic. Luis Fernando Gudiño Magaña
Secretario Administrativo

ANVERSO

REVERSO

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO 11

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CON CONCURRENCIA DEL

"COMITÉ LPN 002/2019EQUIPO TELECOM, AV, VR Y DIDACTICO"

MANIFESTACIÓN DE ESTAR AL CORRIENTE EN MIS OBLIGACIONES PATRONALES Y TRIBUTARIAS.

Guadalajara Jalisco, a __ de ____ del 2019.

COMITÉ DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Lic. Luis Fernando Gudiño Magaña
Secretario Administrativo

En cumplimiento con los requisitos establecidos en el presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"** para la Licitación Pública Nacional 003/2019 con concurrencia del **"COMITÉ"** "____", por medio del presente manifiesto bajo protesta de decir verdad a la Universidad Tecnológica de Jalisco, que el **"PROVEEDOR"** *(persona física o moral)*, a quien represento, está al corriente en sus obligaciones patronales como son: el pago de cuotas de seguridad social, del Infonavit, así como todas las obligaciones laborales y tributarias a que estoy obligado.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Licitante
o Representante Legal

ANEXO 12

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ LPN 002/2019

ESTABLECER EL NOMBRE DE LO QUE SE VA ADQUIRIR"

COMPROBANTE DE DOMICILIO LA PERSONA FÍSICA O DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPOSICIÓN.

Guadalajara Jalisco, a __ de ____ del 2019.

COMITÉ DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Lic. Luis Fernando Gudiño Magaña
Secretario Administrativo

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

ANEXO 13

TEXTO DE LA FIANZA DEL 10% DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

(*NOMBRE DE LA AFIANZADORA*), EN EL EJERCICIO DE LA AUTORIZACIÓN QUE ME OTORGA EL GOBIERNO FEDERAL A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE LA HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO EN LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 11 y 36 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS, ME CONSTITUYO FIADORA POR LA SUMA DE $ (*CANTIDAD CON NÚMERO*) (*CANTIDAD CON LETRA)* **A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE JALISCO** CON DOMICILIO EN CALLE PEDRO MORENO 281, COL. CENTRO, A EFECTO DE:

GARANTIZAR POR (*NOMBRE DEL **"PROVEEDOR"***) CON DOMICILIO EN ___COLONIA ___CIUDAD ___EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES PACTADAS EN EL CONTRATO **NÚMERO____(ANOTAR EL NÚMERO)_____, DE FECHA_____, CELEBRADO ENTRE NUESTRO FIADO Y EL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO, CON UN IMPORTE TOTAL DE $_____. ASÍ MISMO, SE ACEPTA SUJETARNOS A LA COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES DEL PRIMER PARTIDO JUDICIAL DEL ESTADO DE JALISCO, ACEPTANDO CONTINUAR AFIANZANDO A MI FIADO, EN CASO DE QUE SE LE OTORGUE ALGUNA PRÓRROGA DE CUMPLIMIETNO O SE CELEBRE CON ÉSTE, CUALQUIER ACUERDO MODIFICATORIO AL CONTRATO PRINCIPAL.**

ESTA FIANZA ESTARÁ EN VIGOR POR 12 MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL CONTRATO.

ADICIONALMENTE ESTA FIANZA PODRÁ SER EXIGIBLE EN CUALQUIER TIEMPO PARA GARANTIZAR LAS OBLIGACIONES DEL **CONTRATO,"BASES" Y/O CONVOCATORIA** DEL PROCEDIMIENTO QUE LE DIERON ORIGEN, **Y/O** LA BUENA CALIDAD EN GENERAL DE LOS BIENES Y SERVICIOS, CUANDO SEAN DE CARACTERÍSTICAS INFERIORES A LAS SOLICITADAS EN LAS **"BASES" Y/O CONVOCATORIA** DEL **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"** ANTERIORMENTE SEÑALADO Y/O CUANDO DIFIERAN EN PERJUICIO DE LA SECRETARÌA Y/O LA DEPENDENCIA, ASÍ COMO LA REPARACIÓN DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS, DAÑOS Y PERJUICIOS QUE PUDIEREN APARECER Y QUE SEAN IMPUTABLES A NUESTRO FIADO CON MOTIVO DE LA CONTRATACIÓN QUE SE MENCIONA Y SOLO PODRÁ SER CANCELADA CON LA PRESENTACIÓN DE SU ORIGINAL POR PARTE DE NUESTRO FIADO.

IGUALMENTE, EN EL CASO QUE SE OTORGUE PRÓRROGA AL CUMPLIMIENTO **DEL CONTRATO,** ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE JUICIOS, RECURSOS O INCONFORMIDADES DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS CONTRATADOS ESTA FIANZA CONTINUARÁ VIGENTE HASTA SU TOTAL RESOLUCIÓN.

EN CASO DE QUE LA PRESENTE FIANZA SE HAGA EXIGIBLE, LA AFIANZADORA Y EL FIADO ACEPTAN EXPRESAMENTE SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 279, 280, 281, 282, 283 Y 178 Y DEMÁS RELATIVOS DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS EN VIGOR, PARA LA EFECTIVIDAD DE LAS FIANZAS, AÚN PARA EL CASO DE QUE PROCEDA EL COBRO DE INTERESES, CON MOTIVO DEL PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA PÓLIZA DE FIANZA REQUERIDA ACEPTANDO SOMETERSE A LA COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES DEL PRIMER PARTIDO JUDICIAL DEL ESTADO DE JALISCO, RENUNCIANDO A LOS TRIBUNALES QUE POR RAZÓN DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO, LES PUDIERA CORRESPONDER.

EL INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA SE ACREDITARÁ ACOMPAÑANDO A SU ESCRITO DE RECLAMACIÓN LOS DOCUMENTOS QUE COMPRUEBEN LA EXISTENCIA Y EXIGIBILIDAD DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA EN TÉRMINOS DEL ART. 279 DE LA LEY, CON INDEPENDENCIA DE LO ANTERIOR, LA INSTITUCIÓN TENDRÁ DERECHO A SOLICITAR AL BENEFICIARIO TODO TIPO DE INFORMACIÓN O DOCUMENTACIÓN QUE SEA NECESARIA RELACIONADA CON LA FIANZA MOTIVO DE LA RECLAMACIÓN EN TÉRMINO
S DEL MISMO NUMERAL. FIN DEL TEXTO.