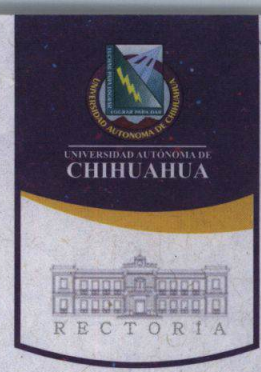


CONVOCATORIA O
BASES



CONVOCATORIA

La Universidad Autónoma de Chihuahua, a través del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios, sito en Calle Séptima No. 1210, Colonia Centro en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua México, C.P. 31000, con teléfono 01(614) 439-15-32, de conformidad con la **Convocatoria a la Licitación por Invitación cuando menos a Tres Personas Internacional Bajo la cobertura de Tratados Numero UACH.DA.A300404.2015.ITPI**, el día **21 de Abril de 2015**, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos 26 fracción II, 26 Bis fracción I, 28 fracción II, 42 y 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en lo sucesivo "**LA LEY**", así como el artículo 77 del Reglamento del mismo Ordenamiento; así como en preceptos legales y administrativos complementarios, en armonía con lo dispuesto por los artículos 1,2,3,4 y demás aplicables de la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Chihuahua y en el artículo 21 inciso A del Reglamento de Presupuesto, Gastos y Contabilidad de la Universidad Autónoma de Chihuahua convoca a los interesados que no se encuentren en ninguno de los supuestos que se establecen en los artículos 50 y 60 de "**LA LEY**", a presentar proposiciones solventes en sobre cerrado, en donde a su elección podrán participar libremente en forma presencial o enviando sus propuestas por servicio postal o de paquetería, en este proceso de licitación por Invitación cuando a menos Tres Personas Internacional Bajo la Cobertura de Tratados para la adquisición de "**Equipo de Redes y Telecomunicaciones**" para la Coordinación General de Tecnologías de Información de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

Todos los requisitos establecidos en esta Convocatoria a la licitación por Invitación cuando menos a Tres Personas Bajo la Cobertura de Tratados, son de cumplimiento obligatorio para participar y se encuentran detallados en el cuerpo de las presentes:

BASES

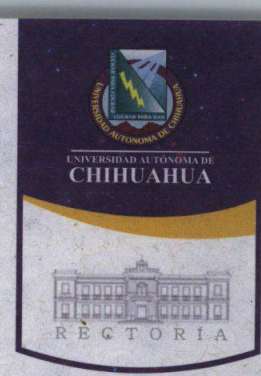
Información general:

A. Convocante

La Universidad Autónoma de Chihuahua a través su Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios requiere la adquisición de Equipo de redes y telecomunicaciones para la coordinación general de tecnologías de información de la Universidad Autónoma de Chihuahua. con las siguientes características:

Partida	Cantidad	Descripción
S/N	S/N	Equipo de redes y telecomunicaciones

* Los detalles de los bienes se especifican en el Anexo Técnico incluido en esta convocatoria.



De conformidad con la fracción XII del artículo 29 de "LA LEY", la adjudicación objeto de la presente licitación será a UN SOLO PROVEEDOR y NO se debe omitir ninguno de los renglones que las integran, ya que esto es motivo para desechar la propuesta.

II.- Origen de Recursos

La adquisición de los bienes será cubierto con recurso federal 2014 provenientes del Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas PROFOCIES 2014.

III.- Podrán participar

Pueden participar personas físicas y morales de Nacionalidad Mexicana y Extranjera cuyas ofertas estén constituidas por bienes de origen nacional o de países con los que los Estados Unidos Mexicanos tengan celebrado tratado de Libre Comercio que contenga un título o capítulo vigente en materia de compras del sector público. Dichos Tratados son:

- Tratado de Libre Comercio de América del Norte, Capítulo X.
- Acuerdo de Asociación Económica, Concentración Política y Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y la Comunidad Europea y sus Estados Miembros, Título III.
- Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados de la Asociación Europea de Libre Comercio, Capítulo V.
- Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica entre los Estados Unidos mexicanos y el Japón, Capítulo XI.

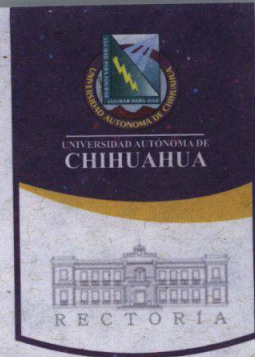
Las condiciones contenidas en la presente convocatoria y en las proposiciones presentadas por los licitantes no podrán ser negociadas.

Los proveedores deberán acreditar su existencia legal y personalidad jurídica para efectos de la firma del contrato.

IV.- Modificaciones

La presente convocatoria y sus anexos podrán ser modificadas solo en los términos a los que se refiere el artículo 33 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Con fundamento en el artículo 33 de "LA LEY", las modificaciones a la convocatoria a la licitación, que deriven de la junta de aclaraciones, se podrán realizar a más tardar el séptimo día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, a más tardar el día hábil siguiente a aquel en que se efectúen y sólo podrán versar sobre plazos u otros aspectos enunciados en la Convocatoria, sin que ello constituya la sustitución o variación sustancial de los bienes requeridos originalmente, en la adición de otros distintos o en la variación significativa de sus características; siempre que ello, no tenga por objeto limitar el número de licitantes.



Cualquier modificación a la convocatoria a la licitación, derivada del resultado de las juntas de aclaraciones, será considerada como parte integrante de la propia convocatoria a la licitación y deberá ser considerada por los licitantes en la elaboración de su proposición.

No será necesaria la publicación cuando las modificaciones se deriven de la Junta de Aclaraciones. El acta de la Junta de Aclaraciones, estará disponible en el Departamento de Adquisiciones, ubicado en calle Séptima, número 1210, Segundo Piso, Col. Centro, en Chihuahua, Chihuahua.

V.- Garantías

V.1 Garantía relativa al cumplimiento del contrato

Deberá ser constituida por el proveedor ganador una fianza en moneda nacional emitida por una Institución nacional legalmente autorizada y acreditada en la ciudad de Chihuahua, a favor de la Universidad Autónoma de Chihuahua, por un importe equivalente al 10% del importe total de la propuesta adjudicada antes del Impuesto al Valor Agregado.

V.2 Garantía para vicios ocultos, daños y perjuicios

Una vez entregados los bienes, a satisfacción del convocante se liberará la garantía de cumplimiento a cambio de la entrega de la garantía para casos de evicción, vicios ocultos, daños y perjuicios la cual consistirá en una fianza en moneda nacional emitida por una institución nacional legalmente autorizada y acreditada en la ciudad de Chihuahua, a favor de la Universidad Autónoma de Chihuahua, por un importe equivalente al 10% del monto total de la propuesta adjudicada antes del impuesto al valor agregado, debiendo permanecer vigente durante 12 meses posteriores a la fecha de la última entrega de los bienes.

VI.- Junta de Aclaraciones

La junta de aclaración de dudas sobre el contenido de la convocatoria tendrá verificativo el día **07 de Mayo del 2015**, en punto de las 10:00 horas, en la sala de juntas de Adquisiciones de la Universidad Autónoma de Chihuahua, ubicada en la calle Séptima 1210, Segundo Piso, en la Colonia Centro, C.P. 31000, de la ciudad de Chihuahua, Chih.

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, las solicitudes de aclaración deberán entregarlas personalmente a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la junta de aclaraciones, de conformidad con el artículo 33 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como en los artículos 45 y 46 de su reglamento; la junta de aclaraciones será presidida por el L.A.E. Alberto Farres Chávez, Secretario del Comité de Adquisiciones, asistido por un representante de la Coordinación General de Tecnologías de la

Dirección Administrativa

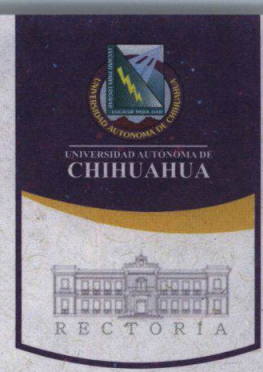
Departamento de Adquisiciones

Calle 7a. No. 1210 Zona Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chih.

Tel. 52 (614) 439 1532 Fax 52 (614) 439 1525

www.uach.mx





Información de la Universidad Autónoma de Chihuahua, siendo optativa la asistencia de los participantes; sin embargo es responsabilidad de los mismos la obtención del acta respectiva ya que los acuerdos que de ella emanen deberán considerarse para la elaboración de su propuesta, el no hacerlo será causa de descalificación de su propuesta.

VI. 1 Procedimiento

La asistencia a la Junta de Aclaraciones a la convocatoria es optativa. Se informa a todos los proveedores que es importante que obtengan la copia del acta, ya que las modificaciones que se hagan, serán parte integrante de esta convocatoria.

La asistencia al evento de Junta de Aclaraciones, es de un solo representante por empresa participante.

El evento se llevará de la siguiente manera:

- a. Los licitantes podrán enviar sus preguntas a los correos electrónicos: ejames@uach.mx y fachavez@uach.mx, o bien, entregarlas en el Departamento de Adquisiciones, ubicado en la Calle Séptima No. 1210, Segundo Piso, Col. Centro, C.P. 31000 en Chihuahua Chih., a más tardar el día **06 de Mayo del 2015 a las 10:00 horas**. Los licitantes deberán enviar o presentar sus preguntas en **archivo electrónico formato Word (no imagen), no se aceptarán preguntas en cualquier otro formato, y por escrito en papel membretado de la empresa, firmado por el representante legal de la empresa. No se aceptarán preguntas después de la hora indicada.**
- b. Se dará lectura a las respuestas derivadas de las preguntas recibidas conforme al punto anterior al inicio del evento en mención.
- c. Acto seguido, si surgen dudas por parte de los proveedores en este evento se aceptara por escrito una segunda y última ronda de preguntas. **No se aceptarán, ni responderán preguntas que se hagan en forma verbal, todas las deberá entregar por escrito y firmadas por el representante legal de la empresa o por la persona que tenga poderes suficientes para ello.**
- d. Las respuestas de esta segunda ronda se leerán en seguimiento al desarrollo de la reunión, finalizando con esto la reunión de junta de aclaraciones.
- e. Se levantará acta circunstanciada en la que se señalen aclaraciones o interpretaciones que se dará a los puntos de las mismas, en los términos que señala el artículo 33 y 33 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la cual será firmada por los asistentes y se entregará el mismo día a los proveedores participantes, que hayan asistido.
- f. Las respuestas a todos los cuestionamientos y las aclaraciones que se realicen, serán leídas en voz alta, por el L.A.E. Alberto Farres Chávez, Secretario del Comité de Adquisiciones de la Universidad Autónoma de Chihuahua; mismas que formarán parte integrante del acta respectiva

Dirección Administrativa

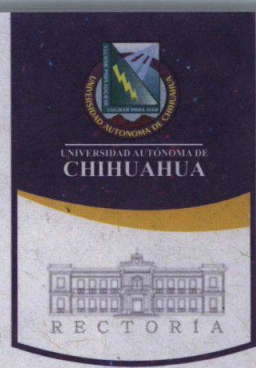
Departamento de Adquisiciones

Calle 7a. No. 1210 Zona Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chih.

Tel. 52 (614) 439 1532 Fax 52 (614) 439 1525

www.uach.mx





VII. De las proposiciones

Las proposiciones de los proveedores participantes deberán ser entregadas en **un sobre cerrado de manera inviolable**, que contenga la proposición técnica y económica en el acto de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas, indicando en el exterior del sobre, el nombre de la personas física o moral proponente de manera visible y señalando nombre y número de la licitación.

La proposición técnica y económica deben estar escritas en idioma español, los montos deberán ser descritos en precios fijos y pesos moneda nacional, sin borraduras, tachaduras o enmendaduras. No se aceptaran proposiciones con precios escalonados.

Las proposiciones económicas deberán presentarse desglosando el impuesto al valor agregado.

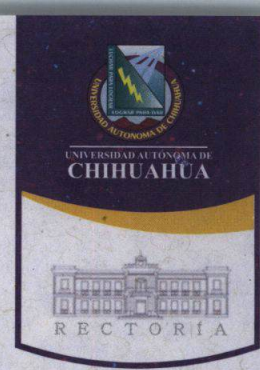
Toda la documentación de la proposición técnica y económica deberá estar firmada en todas las hojas autógrafamente por el representante legal de la empresa.

La empresa con quien se vaya a celebrar el contrato, deberá presentar el Registro de Solicitud en la página de Internet del SAT con la clave CIEC, según lo dispuesto en el artículo 32-D del código Fiscal de la Federación y en dicha solicitud se deberá incluir el correo electrónico adquisiciones@uach.mx para que el SAT envíe el "acuse de recepción" que emitirá en atención a su solicitud de opinión.

VII.1 Integración del Sobre que contiene la proposición:

Los participantes que envíen sus propuestas por servicio postal o mensajería, deberán asegurarse de la recepción de las mismas en el Departamento de Adquisiciones de la Universidad Autónoma de Chihuahua; asimismo, el acto de presentación y apertura de propuestas se llevara a cabo conforme al artículo 43 fracción II de "LA LEY", el día 11 de Mayo del presente año **sin presencia** de los correspondientes licitantes, en el Departamento de Adquisiciones, ubicado en calle Séptima, número 1210, Segundo Piso, Col. Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chih., México.

Cabe mencionar que en la hora señalada para iniciar el acto que es a las **10:00 horas**, siendo esta la hora límite para recibir proposiciones por parte de la Convocante, ya que después de iniciado el acto no se aceptará documento alguno ni la entrada al recinto.



Requisitos.

A) "Proposición técnica"

La propuesta técnica deberá contener lo siguiente:

1.- Manifestación escrita de no encontrarse en los supuestos del Artículo 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, elaborada en papel membretado de su empresa y debidamente firmado en todas sus hojas, por el representante legal de la empresa. (Anexo "A", incluido en éstas bases).

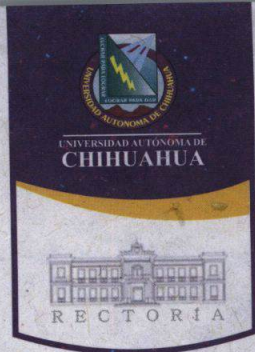
2.- Documento en papel membretado del participante que deberá incluir la marca las características técnicas de los bienes. Dichas características deberán coincidir con las incluidas en estas bases, en el documento denominado "Anexo UNO", y debidamente firmado en todas sus hojas. Con ello el participante se obliga a entregar propuestas libres de vicios ocultos, daños y perjuicios.

3.- La documentación que acredite plenamente su personalidad para suscribir y concurrir a los actos de esta licitación, sin que exista la posibilidad de sustituir a las personas acreditadas originalmente:

- a. Copia de una identificación oficial con fotografía de la persona facultada para suscribir las propuestas.
- b. Tratándose de personas morales, copia del acta constitutiva y su última modificación si la hubiera, con poder notariado donde consten las facultades del mandatario para obligar a la persona moral otorgado por quien tenga facultades para dárselo.
- c. En caso de ser persona física, copia del acta de nacimiento.
- d. Copia de la inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes.

Los licitantes extranjeros referirán los registros oficiales, documentos e instancias equivalentes, de acuerdo a las disposiciones aplicables en el país de que se trate y en todo caso omitirán el requerimiento señalado en el numeral 6 de este apartado. En caso de ser persona moral adicionara manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los documentos señalados y que entregara al momento de la firma de contrato, cumplen con los requisitos necesarios para acreditar la existencia de la persona moral y el tipo o alcances jurídicos de las facultades otorgadas a sus representantes legales.

4.-Carta que manifieste la aceptación del lugar, tiempos y condiciones para la entrega de los bienes en papel membretado de su empresa y debidamente firmado por el representante legal. Con ello el participante se obliga a entregar en los plazos señalados. (Anexo "B", incluido en éstas bases).



5.-Currículo de la empresa participante, en el cual demuestre su capacidad técnica y compruebe dedicarse al giro correspondiente, en papel membretado y debidamente firmado por el representante legal.

6.-Manifestacion escrita bajo protesta de decir verdad de que el licitante persona física es de nacionalidad mexicana y tratándose de personas morales, de haberse constituido con apego a las leyes mexicanas aplicables, documento que se identificara como ANEXO "E". Los licitantes extranjeros deberán hacer caso omiso al formato de ANEXO antes descrito.

7.-Carta que manifieste los datos de las oficinas y atención a clientes de la empresa; indicando dirección, horario y teléfono, y en caso de tener número 01-800, también incluirlo. (Anexo "C", incluido en éstas bases).

8.-Manifestación de integridad. En la que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la Universidad Autónoma de Chihuahua, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes. (Anexo "D", incluido en éstas bases)

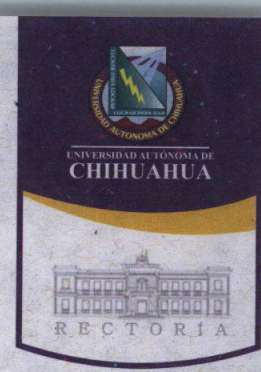
9.-Manifestacion bajo protesta de decir verdad, que los precios de la proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios, ANEXO "F".

10.-Manifestacion bajo protesta de decir verdad en la que el proveedor certifica; **según corresponda:**

- a. Que los bienes de origen nacional cumplen con lo establecido en el artículo 28 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y servicios del sector Público. ANEXO "G".
- b. Que los bienes de origen nacional cumplen con las reglas de origen correspondientes a los capítulos de compras del sector público de los tratados de libre comercio. ANEXO "H".
- c. Que los bienes importados cumplen con las reglas establecidas en el capítulo de compras del sector público del tratado que corresponda. ANEXO "I"

11.-Manifestacion escrita bajo protesta de decir verdad, de que los bienes que constituyen la oferta cumplen con las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el primer tercer del apartado III, o las Normas Internacionales que correspondan. ANEXO "J".

12.-Escrito en donde el licitante se obliga, en caso de resultar adjudicado, a liberar a la Universidad Autónoma de Chihuahua de toda responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que en su caso se ocasione con motivo de la infracción sobre derechos de autor,



patentes, marcas y otros derechos de propiedad industrial o intelectual a nivel nacional o internacional, conforme al ANEXO "K" de la presente convocatoria.

13.-Carta de período de validez de la proposición técnica y económica de cuarenta y cinco días naturales contados a partir de la fecha de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas. ANEXO "L"

14.- Catálogos con imágenes a color y fiel traducción al español.

B) "Proposición Económica"

Documentación que debe contener la proposición económica en el orden indicado:

1.-Deberá presentarse en la forma denominada "Anexo DOS"; incluida en estas bases, o en papel membretado del participante, respetando su contenido, y cotizando el importe total de los bienes licitados en moneda nacional, precio fijo y debidamente firmado.

Los precios cotizados deberán cubrir los costos de los bienes, así como gastos inherentes a la entrega, impuestos, seguros, fianzas, derechos, licencias, fletes, empaques, carga, descarga y cualquier otro que pudiera presentarse.

Los citados documentos en el inciso A) y B) deberán de presentarse en original sin tachaduras ni enmendaduras y deberán estar firmados de manera autógrafa por el licitante o por su representante legal de conformidad con lo establecido por los artículos 27 de la Ley y 50 de su reglamento, identificándolos plenamente con el número de licitación.

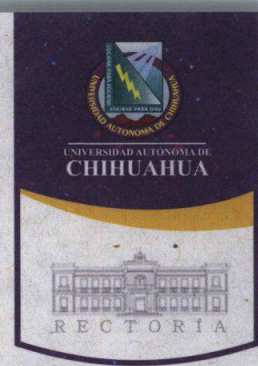
Sera Causal de desechamiento de la proposición omitir cualquiera de los documentos señalados en el apartado VII incisos A) y B).

IX.- Acto de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas

El acto de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas tendrá lugar el día **20 de Mayo de 2015 a las 10:00 horas**, en la Sala de Juntas del Comité de Adquisiciones ubicado en calle Séptima número 1210, Segundo Piso, Col. Centro, C.P 31000 en Chihuahua, Chih., sin presencia de los participantes.

El acto de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas, se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

Los licitantes deberán entregar sus proposiciones por escrito, **en sobre cerrado**, el cual contendrá la proposición técnica y la proposición económica, mismo que deberá estar debidamente identificado con el nombre del licitante, el número y nombre de la presente invitación.



Por el hecho de presentar proposiciones, el licitante acepta y se obliga a cumplir con las condiciones establecidas en esta convocatoria y en el acta de la junta de aclaraciones de la convocatoria, no pudiendo renunciar a su contenido y alcance.

IX. 1 Procedimiento

1. Llegada la hora programada para la realización del acto será cerrado el recinto, se declarará iniciado el acto.
2. El acto será presidido por el secretario del Comité de Adquisiciones, el L.A.E. Alberto Farres Chávez, designado y facultado por el Presidente del Comité de Adquisiciones.
3. Se procederá a la revisión cuantitativa de las proposiciones, sin entrar al análisis detallado de su contenido.
4. Se procederá a la apertura de proposiciones técnicas presentadas por los licitantes, revisando la documentación contenida en estas por el área administrativa del evento, y la proposición técnica se aceptará para su revisión detallada, se procederá a revisar la proposición económica en el mismo acto, leyendo el número de partidas cotizadas y el monto total de la proposición económica antes del Impuesto al Valor Agregado. **En este acto se recibe documentación para su análisis cuantitativo, el análisis cualitativo se realizará posteriormente por las áreas correspondientes.**
5. Se levantará acta circunstanciada en la que se señalen las incidencias del evento y se fijará fecha para la emisión del fallo de la presente convocatoria.

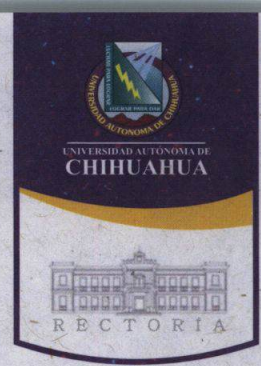
X.- Fallo de la Licitación

Con base en lo señalado en el artículo 35 fracción III y 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, una vez concluido el acto de presentación y apertura de proposiciones, el Comité de Adquisiciones dará a conocer a los participantes mediante acta circunstanciada el lugar, fecha y hora en que se emitirá el fallo de la licitación, además de encontrarse disponible en el Departamento de Adquisiciones de la Universidad Autónoma de Chihuahua, en calle Séptima número 1210, Segundo Piso, Col. Centro, en Chihuahua, Chihuahua, México.

XI.- Criterios de evaluación y adjudicación

Para la evaluación de las proposiciones se utilizará el criterio de evaluación binario.

De conformidad con la fracción XII del artículo 29 de "LA LEY", la adjudicación objeto de la presente licitación será a UN SOLO PROVEEDOR, al/los licitantes cuya oferta resulte solvente por que cumple con los requisitos legales, técnicos y económicos establecidos en la convocatoria a la licitación y haya resultado ser el precio más bajo, sin considerar I.V.A. siempre y cuando este sea conveniente, de acuerdo a lo establecido por el artículo 36 BIS fracción II de la LEY.



En el caso de que dos o más proposiciones sean igualmente solventes y oferten precios iguales, la adjudicación se efectuará a favor del licitante que resulte ganador del sorteo manual por insaculación que celebre la convocante, referido en el artículo 54 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

El resultado de todo lo anterior, servirá como base a la convocante para la elaboración del fallo, de acuerdo a lo establecido en los artículos 36-Bis y 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

XII.- Firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento

Dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo de la licitación, el proveedor adjudicado deberá acudir al Departamento de Adquisiciones, ubicado en calle Séptima, número 1210, Segundo Piso, Col. Centro, teléfono 614.439.15.32, para la formalización del contrato correspondiente.

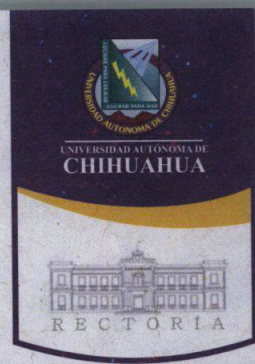
Para tal efecto, deberá presentar los siguientes documentos, en original o copia certificada, y copia simple.

Licitantes Mexicanos:

- Persona Física. Acta de nacimiento, identificación oficial con fotografía, comprobante de domicilio fiscal, cedula del registro federal de contribuyentes, y en su caso identificación oficial con fotografía del apoderado o representante legal, y poder notariado expedido en su favor.
- Persona Moral. Acta Constitutiva y en su caso de cada una de sus modificaciones debidamente registrados en el registro público de la propiedad, o institución similar según la entidad federativa de origen; comprobante de domicilio fiscal, cedula del registro federal de contribuyentes, identificación oficial con fotografía del apoderado o representante legal, y poder notariado expedido en su favor.

Licitantes Extranjeros:

- Persona física. Acta de nacimiento, identificación con fotografía, comprobante de domicilio, documento equivalente al registro federal de contribuyentes en México con el que compruebe dedicarse al giro objeto de la presente licitación, y en su caso, identificación con fotografía del apoderado o representante legal y poder notarial o su equivalente que le otorgue facultades para obligarse, acompañando una traducción al idioma español.
- Persona Moral. Acta constitutiva o su equivalente con traducción al idioma español efectuada por perito oficial, en la que conste que desempeña actividades relacionadas con el objeto de la presente licitación; debidamente certificada por la representación



diplomática de México. En caso de divergencia, prevalecerá la traducción al español. Así mismo, documento legal que le otorgue facultades suficientes al representante para obligarse en nombre de la empresa, con traducción al idioma español, debidamente certificada y legalizada en los términos antes señalados.

La citada documentación deberá contar con la legalización o apostillado de la autoridad competente en el país de que se trate.

Es obligatorio que el proveedor adjudicado antes de recibir el pedido correspondiente entregue en el Departamento de Adquisiciones de la Universidad Autónoma de Chihuahua, ubicado en calle Séptima, número 1210, Segundo Piso, Col. Centro, teléfono 614.439.15.32, las garantías de cumplimiento de contrato.

XIII.- Infracciones y Sanciones

Las contempladas en los artículos 59 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

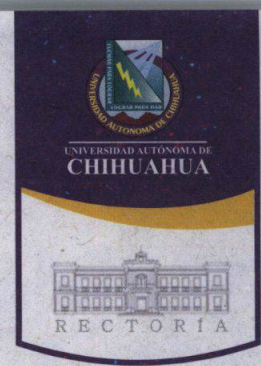
XIV.- Ejecución de garantía de cumplimiento y/o garantía del anticipo

Se ejecutará la garantía de cumplimiento del contrato y/o garantía del anticipo recibido, cuando el proveedor no cumpla con el suministro de los bienes de manera oportuna a la Universidad Autónoma de Chihuahua y/o estos presenten algún tipo de anomalía.

XV.- Pena convencional por incumplimiento

En caso de incumplimiento:

1. Se hará efectiva la garantía del 10% en su totalidad cuando no sostenga los precios pactados, en cualquier momento de la entrega.
2. Por entrega extemporánea de los bienes, se aplicará una sanción que será de **0.5% (cero punto cinco por ciento)** sobre el valor de los bienes no entregados por cada día de atraso hasta un límite igual al monto de la fianza de garantía de cumplimiento establecida en el punto V.1 de la presente convocatoria, contados a partir del día siguiente en que venza el plazo de entrega de los bienes y/o en el contrato respectivo, o el monto de la garantía de cumplimiento, lo que ocurra primero.
3. Por cancelación de los bienes antes de la fecha pactada para su entrega, se aplicará una sanción igual al 10% del valor antes del Impuesto al Valor Agregado de los bienes cancelados.
4. Por cancelación de los bienes después de la fecha pactada para su entrega, se aplicará una sanción igual al 10% del valor antes del Impuesto al Valor Agregado de los bienes cancelados.
5. El pago de los bienes quedará condicionado al pago que el proveedor deba efectuar por concepto de penas convencionales.



6. Las penas convencionales se harán efectivas mediante:
- Pago voluntario del proveedor, dentro de los cinco días naturales siguiente al día en que se le requiera. El pago lo podrá efectuar a través de cheque certificado o de caja a favor de la Universidad Autónoma de Chihuahua, en el Departamento de Tesorería, ubicado en calle Escorza, número 900, Col. Centro.
 - En el caso de que no exista pago voluntario dentro del plazo antes establecido, la Universidad Autónoma de Chihuahua podrá deducir la sanción que se derive del incumplimiento al momento de realizar el pago al proveedor incumplido.

XVI.- Rescisión Administrativa del Contrato

La Universidad Autónoma de Chihuahua, podrá rescindir administrativamente el contrato que se derive de la adjudicación de los bienes motivo de la presente convocatoria, sin más responsabilidad para los mismos y sin necesidad de resolución judicial, cuando el proveedor incurra en cualquiera de los siguientes supuestos:

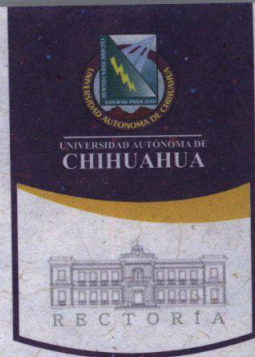
- En caso de que el proveedor no reponga los bienes devueltos por problemas de calidad.
- Cuando se compruebe que el proveedor haya entregado bienes con descripción y características distintas a las solicitadas en la presente convocatoria.
- Cuando el proveedor incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la celebración del contrato.
- Cuando no tramite y no entregue dentro de los quince días naturales posteriores a la firma del fallo correspondiente, la póliza de fianza de cumplimiento.
- Cuando se incumpla cualquiera de las obligaciones establecidas en el contrato correspondiente.

XVII.- Lugar de entrega

El proveedor se obliga a entregar a la Universidad Autónoma de Chihuahua los bienes descritos en el anexo uno de la presente convocatoria, en la Coordinación General de Tecnologías de la Información de la Universidad Autónoma de Chihuahua, ubicada en Campus Universitario #1, domicilio conocido en la ciudad de Chihuahua Chihuahua México. Con atención al Lic. Carlos Castañeda Márquez, Coordinador General.

Por necesidades de la Universidad Autónoma de Chihuahua, sin obligación adicional para ella, al mismo precio pactado y previo acuerdo de las partes, se podrá modificar el lugar de entrega de los bienes, sin que esto signifique incremento en el costo de los bienes adjudicados.

Condiciones de entrega: La transportación de los bienes y las maniobras de carga y descarga en el lugar de entrega, serán a cargo del proveedor, así como, el aseguramiento de los bienes hasta que estos sean recibidos de conformidad por la Universidad Autónoma de Chihuahua.



El horario de recepción será de 9:00 a 14:00 horas, en días hábiles para la Universidad Autónoma de Chihuahua

XVIII.- Plazo de entrega de los bienes

El proveedor, se obliga a entregar los bienes a más tardar en 30 días naturales contados a partir de la fecha de notificación del fallo, sin que el retraso de dicha notificación prorrogue el cumplimiento de las obligaciones del proveedor cuando el retraso sea por causas imputables al mismo.

XIX.- Aseguramiento

El proveedor, se obliga a asegurar los bienes que se solicitan en la presente convocatoria, hasta que éstos sean recibidos de conformidad por la Universidad Autónoma de Chihuahua.

XX.- Cesión de derechos

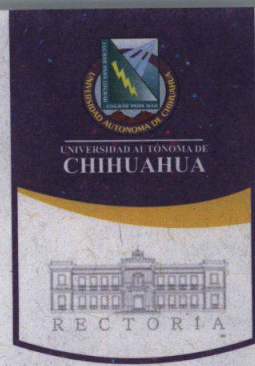
El proveedor no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivadas de la adjudicación motivo de la presente licitación, a excepción de los derechos de cobro, a través del factoraje financiero; por lo que, se obliga a notificarlo por escrito a la Universidad Autónoma de Chihuahua, con un mínimo de cinco días naturales anteriores a su vencimiento, entregando invariablemente una copia de los contra-recibos cuyo importe se cede, además de los documentos sustantivos de dicha cesión.

XXI.- Ampliación al contrato

La Universidad Autónoma de Chihuahua, dentro de su presupuesto aprobado y disponible, y bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas de conformidad con lo establecido en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, podrá acordar el incremento en la cantidad de los bienes solicitados, mediante la modificación del contrato vigente, dentro de los doce meses posteriores a la firma del mismo, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase, en conjunto, el 20% (veinte por ciento) de las cantidades establecidas originalmente y el precio de los bienes sea igual al pactado inicialmente.

XXII.- Responsabilidad Civil

El proveedor, se obliga a responder ante la Universidad Autónoma de Chihuahua, cuando a causa de los defectos de los bienes o vicios ocultos en los bienes suministrados, se cause daños a terceros, obligándose a restituir la cantidad que la Universidad Autónoma de Chihuahua se vieran precisadas a erogar por tal concepto.



XXIII.- Pago

El proveedor ganador no recibirá anticipo.

El monto total de su propuesta, descontando el anticipo entregado en caso de que hubiera, se pagará de contado, dentro de los treinta días posteriores a la entrega de los bienes, previa presentación de factura en la que deberá incluir nombre, firma y sello en que conste la recepción y aceptación de los bienes por parte del Lic. Carlos Castañeda Márquez, Coordinador General de la Coordinación General de Tecnologías de la Información, responsable del proyecto de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

XXIV.- Descalificación

El incumplimiento en la presentación y/o el contenido de alguno de los documentos y/o requisitos establecidos en la presente convocatoria y los anexos que la integran, motivará la descalificación del proveedor.

XXV.- Legislación aplicable

En todo lo previsto en esta convocatoria, será resuelto en apego a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento.

XXVI.- Inconformidades

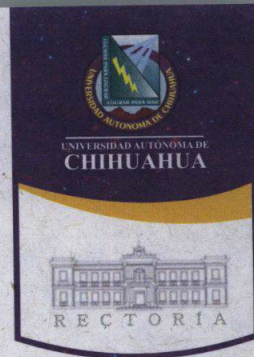
En caso de inconformidades, éstas deberán presentarse por escrito, directamente en las oficinas de la Secretaría de la Función Pública, ubicadas en Insurgentes Sur No. 1735, Col. Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01020, México, Distrito Federal.

XXVII.- Declaración de Licitación Desierta

La presente licitación será declarada desierta cuando:

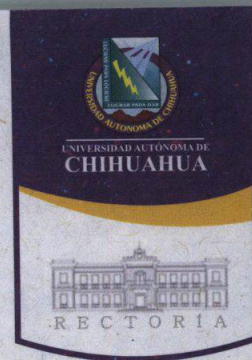
- En el acto de apertura de proposiciones no se presente cuando menos una proposición susceptible de analizarse técnicamente y que reúna con las condiciones requeridas de conformidad del artículo 43 fracción III.
- Las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos solicitados.
- El precio de todos los bienes, no resulte aceptable.

Esta convocatoria es emitida por el mismo Comité, el 30 de Abril de 2015 y firma en representación del Presidente del Comité:



EL SECRETARIO DEL COMITÉ

**L.A.E. ALBERTO FARRES CHAVEZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES**



ANEXO "A"

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**

20 de Mayo de 2015

Universidad Autónoma de Chihuahua
Calle Séptima 1210
Col. Centro
At'n: Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:

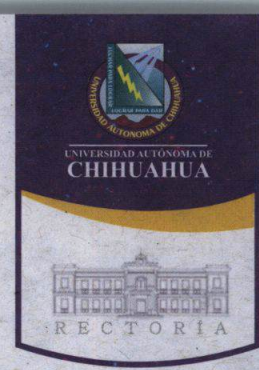
El que suscribe, (nombre completo del subscriptor del documento) en mi carácter de Representante Legal de la empresa (nombre o razón social completa de la empresa licitante), manifiesto bajo protesta de decir verdad; que mi representada no se encuentra dentro de ninguno de los supuestos del Artículo 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, y Servicios del Sector Público; manifestando con ello que mi representada es una persona (moral o física), con la aptitud y capacidad suficiente para ofrecer propuestas o celebrar contratos con entes públicos.

Así mismo, declaro bajo protesta de decir verdad y me comprometo a cumplir con las disposiciones que me sean requeridas por la Universidad Autónoma de Chihuahua, en el ámbito de sus atribuciones.

ATENTAMENTE

(Firmada por y en nombre del Licitante)

NOTA: La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello.



ANEXO "B"

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**
20 de Mayo de 2015

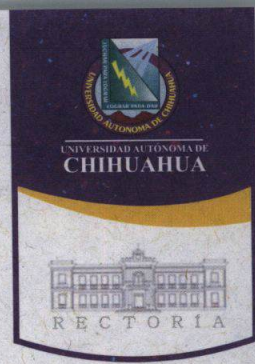
Universidad Autónoma de Chihuahua
Calle Séptima 1210
Col. Centro,
Chihuahua, Chih.
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:

El que suscribe, (nombre completo del subscriptor del documento) en mi carácter de Representante Legal de la empresa (nombre o razón social completa de la empresa licitante), manifiesto bajo protesta de decir verdad; que acepto el plazo, lugar y condiciones para la entrega de los bienes objeto de la presente licitación; según se mencionan en las bases de las mismas.

ATENTAMENTE

(Firmada por y en nombre del Licitante)

NOTA: La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello



ANEXO "C"

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**
20 de Mayo de 2015

Universidad Autónoma de Chihuahua Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios:

El que suscribe, (nombre completo del subscriptor del documento) en mí carácter de Representante Legal de la empresa (nombre o razón social completa de la empresa licitante), manifiesto bajo protesta de decir verdad; que contamos con un centro de atención a clientes, con los siguientes datos:

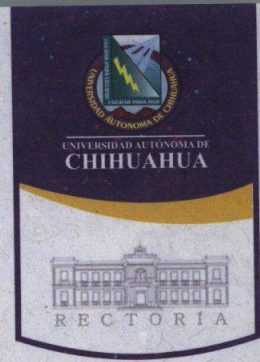
Nombre: _____
Dirección: _____
Horario: _____
Teléfono: _____

Lo anterior; según se solicita en las bases de la presente licitación.

ATENTAMENTE

(Firmada por y en nombre del Licitante)

NOTA: La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello.



ANEXO "D"

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**
20 de Mayo de 2015

MANIFESTACIÓN DE INTEGRIDAD

**Universidad Autónoma de Chihuahua
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:**

Con fundamento en el artículo 29, fracción IX de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; el que suscribe (*nombre completo del subscriptor del documento*) en mi carácter de Representante Legal de la empresa (*nombre o razón social completa de la empresa licitante*), manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada o a través de interpósita persona, nos abstendremos de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia o entidad induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

Lo anterior; según se solicita en las bases de la presente licitación.

ATENTAMENTE

(Firmada por y en nombre del Licitante)

NOTA: La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello.



ANEXO UNO – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**
20 de Mayo de 2015

Universidad Autónoma de Chihuahua
At'n: Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:
Presente.-

La firma del presente documento nos compromete a suministrar los bienes objeto de la presente licitación, según las siguientes especificaciones:

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION
1	14	<p>AP DE BANDA DUAL CON WI-FI INTELIGENTE PARA EXTERIORES CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admisión de doble banda (5GHz/2,4GHz) en simultáneo • 1200 Mbps de capacidad total de RF de la WLAN • Tecnología de antenas adaptativas BeamFlex+ y gestión de RF avanzada • Hasta 10 dB de mitigación de la interferencia • Optimizado para los entornos de alta densidad • Diversidad de polarización para un óptimo rendimiento del dispositivo móvil • Calificado IP-67 , -20°C a +55°C • Soporte ajustable incluido • Factor de forma pequeña, liviana y elegante • Administrado de manera individual o centralizada por medio de ZoneDirector, SCG 200 o FlexMaster • Limitación de velocidad por usuario, dinámica, para WLAN de hotspot • Soporte WPA-PSK (AES), 802.1X para RADIUS y Active Directory* • BYOD, Zero-IT y Dynamic PSK* • Portales cautivos y cuentas de invitados * • Control de admisión/balance de la carga* • Balance de la banda* • Reconocimiento y control de la aplicación* • Hotspot seguro* • Servicios de ubicación SPoT* • Band steering inteligente • Equidad de conexión • SmartMesh** • QoS inteligente <p>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</p> <p>ALIMENTACIÓN • Entrada de PoE 802.3af (Clase 3 PD)</p> <p>TAMAÑO FÍSICO • 7" x 5,9" x 3,4" (18 cm x 15 cm x 8,6 cm)</p> <p>PESO • 2,1 lbs (1 kg) con soporte</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 lbs (0,9 kg) sin soporte <p>PUERTOS ETHERNET • 10/100/1000Base-T 802.3,802.3 u,802.3ab</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrada PD de PoE de 802.3at/af • Soporte de marco Jumbo

(MTU máx. 2290 byte)

CONECTORES RF • 2 hembras N (opcional solo de 5GHz)

CONDICIONES DEL ENTORNO

- Rango de temperatura de funcionamiento: -20°C a 55° C
- Protección contra el tiempo:

IP67 por IEC 60529

CONSUMO DE ENERGÍA • Entrada PoE

- Inactividad: 6,5W
- Típico: 7,5W
- Pico: 11W

OPCIONES DE MONTAJE • Montaje en la pared

- Diámetro del montaje en poste de 1" a 2,5"

ESPECIFICACIONES DE CERTIFICACIÓN

TRANSPORTE • ISTA 2A:

- Prueba aleatoria de vibración y resistencia a caídas
- Prueba de compresión y pérdida de carga
- ETSI EN 300 019-2-2 Especificación T 2.2

Transporte cuidadoso

SEGURIDAD • Listado de seguridad - UE

- EN 60950-1:2006/A12:2011
- EN 60950-22:2006/AC:2008
- Internacional
- Certificado del esquema CB
- Boletín CB
- IEC 60950-1: Segunda edición 2005
- IEC 60950-22: Primera edición 2005
- CISPR 22
- CISPR 24
- CAN/CSA C22.2 60950-1 Edición 2
- CAN/CSA C22.2 60950-22 Edición 1

SALUD Y SEGURIDAD DE PERSONAS ANTE LA EXPOSICIÓN A RF

- EN 62311:2008
- EN 50385:2002
- FCC OET-65
- ICNIRP:2010

MATERIALES PELIGROSOS

- Directiva RoHS 2002/95/EC
- Directiva RoHS 2011/65/UE
- WEEE

INMUNIDAD • EN61000-4-2 Contacto del nivel 4 / Inmunidad ESD aérea del nivel 3

- EN61000-4-5 Inmunidad del nivel 1 y 2
- EN61000-4-3 Inmunidad del nivel 4 EMC
- GR1089 - Resistencia de 1kV 25^a (puertos de datos)

FERROCARRIL Y MATERIAL RODANTE

- EN 50121-1
- EN 50121-4
- EN61373 (para aplicaciones ferroviarias)

Wi-Fi ALLIANCE • Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac

- WPA™ — Empresa, Personal
- WPA2™ — Empresa, Personal
- Optimización — WMM®

ESTÁNDARES • 5 GHz IEEE 802.11ac

- 2 GHz IEEE 802.11g/n

BANDAS DE FRECUENCIA

- IEEE 802.11g/n 2,4-2,472 GHz (ch1-13 CE, ch1-11 US)
- IEEE 802.11ac 5 GHz
- U-NII-1 5,15-5,25 GHz

Dirección Administrativa

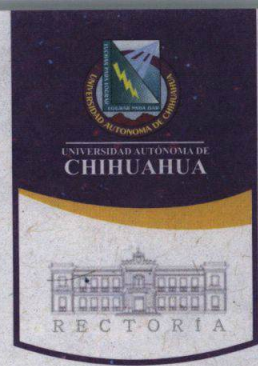
Departamento de Adquisiciones

Calle 7a. No. 1210 Zona Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chih.

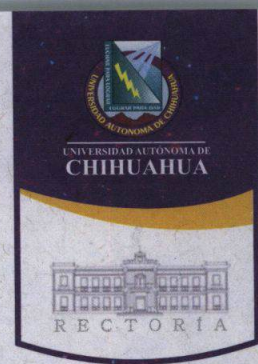
Tel. 52 (614) 439 1532 Fax 52 (614) 439 1525

www.uach.mx

		<ul style="list-style-type: none"> • U-NII-2 5,25-5,35 (DFS) • U-NII-2B 5,37-5,475 • U-NII-2C 5,47-5,725 (DFS) • U-NII-3 5,725-5,825 • ISM 5,725 – 5,875 • U-NII-4 5,85-5,9255 <p>CONFIGURACIÓN DE RADIO WLAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flujo de radios 2 x 2:2 banda dual simultánea <p>POTENCIA TX MÁXIMA 1 • 26 dBm para 2,4 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25 dBm para 5,0GHz <p>CANALIZACIÓN • 2,4 GHz 802.11b/g/n 20/40 MHz</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 GHz 802.11a/n/ac 20/40/80 MHz <p>BSSID • Hasta 32 (27 configurables) en 2,4 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasta 16 (13 configurables) en 5 GHz <p>CERTIFICACIONES 4 • EE. UU., Europa, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Hong Kong, India, Indonesia, Israel, Japón, Corea, Malasia, México, Perú, Filipinas, Rusia, Arabia Saudita, Singapur, Sudáfrica, Taiwán</p>
2	3	<p>CONTROLADORA INALAMBRICA ZONE DIRECTOR SERIE 1200 Y O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIONES CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:</p> <p>HARDWARE FEATURES</p> <p>Thin desktop footprint</p> <p>Easy discovery from PC using UPnP</p> <p>Manage multiple locations and ZoneDirectors with FlexMaster</p> <p>Two 1000 Mbps ports for full redundancy</p> <p>Lifetime warranty coverage</p> <p>SOFTWARE FEATURES</p> <p>Central control and configuration of up to 75 ZoneFlex APs</p> <p>Support for 256 WLANs</p> <p>Integrated DHCP server</p> <p>Easy-to-use setup wizard</p> <p>Ultra-intuitive GUI</p> <p>1+1 redundancy with auto synchronization</p> <p>802.11ac ready</p> <p>Application recognition and controls</p> <p>VLAN pooling</p> <p>Smart Mesh Networking control and monitoring</p> <p>Real-time client admission control</p> <p>Load balancing</p> <p>Customizable dashboard</p> <p>Dynamic RF channel and power management</p> <p>Quality of service with WLAN prioritization, band steering* and airtime fairness</p> <p>Integrated captive portal</p> <p>Native ActiveDirectory/RADIUS/LDAP support</p> <p>Local authentication database</p> <p>Dynamic VLAN assignment</p> <p>Guest networking</p> <p>Dynamic generation of unique Pre-Shared Keys</p> <p>Rogue AP detection and graphical map view</p> <p>Hotspot authentication using WISPr</p> <p>WISPr Smart Client Support</p> <p>Performance monitoring and statistics</p> <p>Limited lifetime warranty</p> <p>PHYSICAL CHARACTERISTICS</p> <p>POWER • External power adapter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Input: 110 – 240V AC • Output: 12V DC, 2A



		<p>PHYSICAL SIZE • Desktop: 25cm(L), 15.93cm(W), 3.164cm(H) WEIGHT • 2.2 lbs (1 kilogram) PORTS • 2 Ethernet ports, auto MDX, autosensing 10/100/1000 Mbps, • 1 Console RJ-45 port ENVIRONMENTAL CONDITIONS • Operating Temperature: 32°F (0°C) – 104°F (40°C) • Operating humidity: 20% – 90% non-condensing APPLICATIONS HOTSPOT • WISPr GUEST ACCESS • Supported CAPTIVE PORTAL • Supported MESH • Supported VOICE • 802.11e/WMM • U-APSD • Tunneling to AP NETWORK ARCHITECTURE IP • IPv4, IPv6, dual-stack VLANs • 802.1Q (1 per BSSID), dynamic VLAN REDUNDANCY • 1+1 with auto-synchronization DCHP SERVER • Supported MANAGEMENT CONFIGURATION • Web user interface, CLI, FlexMaster, SNMP v1, v2, v3 AAA • RADIUS (primary and backup) AP PROVISIONING • L2 or L3 auto-discovery • Auto-software upgrade • Automatic channel and power optimization CLIENT PROVISIONING • Zero-IT • Auto proxy configuration WIRELESS PACKET CAPTURE • Supported SECURITY STANDARDS • WPA, WPA2, 802.11i ENCRYPTION • TKIP, AES • Ruckus Dynamic Pre-Shared Key AUTHENTICATION • 802.1x, MAC address USER DATABASE • Internal database up to 2,000 users • External: RADIUS, LDAP, Active Directory ACCESS CONTROL • L2 (MAC address-based) • L3/4 (IP and Protocol based) • L2 client isolation • Management interface access control • Time-based WLANs WIRELESS INTRUSION DETECTION (WIDS) • Rogue AP detection • DoS attack prevention • Evil-twin/AP spoofing detection • Ad hoc detection • Password guessing protection MULTIMEDIA AND QUALITY OF SERVICE 802.11e/WMM • Supported SOFTWARE QUEUES • Per traffic type (4), per client TRAFFIC CLASSIFICATION • Automatic, heuristics and TOS based or VLAN-defined RATE LIMITING • Supported WLAN PRIORITIZATION • Supported CLIENT LOAD BALANCING • Automatic</p>
3	19	<p>AP DE BANDA DUAL ZONE FLEX SMART WI-FI Y O SIMILAR-O SUPERIOR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIONES, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: • Admisión de doble banda (5 GHz/2,4 GHz) en simultáneo • Con compatibilidad retroactiva con los clientes heredados 802.11 • Canalización de 80 MHz; soporte de modulación de 256.QAM; 1300 Mbps velocidad física a 5 GHz</p>



- Evasión de interferencia automática, optimizada para entornos de alta densidad
- Codificación de bloqueo de tiempo y espacio para un mejor rendimiento del terminal
- Combinación de ratio máxima (MRC) mejorada para la mejor sensibilidad de recepción de la clase
- Verificación de paridad de densidad baja (LDPC) para un mejor rendimiento de datos en todos los rangos
- BeamFlex+ (PD-MRC) mejora la recepción de la señal de los dispositivos móviles
- Antena inteligente integrada con más de 3000 patrones únicos para una máxima confiabilidad
- Sensibilidad Rx sin igual hasta -99 dBm
- Independiente o administrado de forma centralizada
- Soporte de DHCP y NAT integrado
- Compatible con la alimentación a través de Ethernet (PoE) de 802.3af
- Admisión de transmisión de vídeo por IP de multidifusión
- Cuatro colas de calidad de servicio de software por estación de cliente
- Admisión futura para análisis de espectro avanzado
- Hasta 32 (2,4 GHz) y 8 (5 GHz) BSSID con políticas de seguridad y QoS únicas
- Para montar en la pared o el techo con un diseño discreto
- Opciones de montaje integradas para una implementación rápida y sencilla
- Admisión WPA-PSK (AES), 802.1X para RADIUS y AD*
- Zero-IT y Dynamic PSK*
- Control de admisión/balance de la carga*
- "Bandsteering" y equidad de conexión
- Portales cautivos y cuentas de invitados *

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS ALIMENTACIÓN • Entrada de CC: 12 V CC – 1,5 A

PoE: según 802.3af

TAMAÑO FÍSICO • 20,3 cm / 7,99" (L), 20,3 cm / 7,99" (A), 5 cm / 1,99" (H)

PESO • 1 kg / 2,25 lb

RF • Conjunto de antenas adaptables que proporcionan más de 3000 patrones de antena únicos

- Potencia de transmisión máxima (1) de 29 dBm en 2,4 GHz; 27 dBm en 5 GHz
- Ganancia de antena física: 3 dBi (2,4 y 5 GHz)
- Ganancia Tx SINR BeamFlex2: hasta 6 dB
- Ganancia Rx SINR BeamFlex: hasta 4 dB
- Mitigación de interferencia: hasta 15 dB
- Sensibilidad Rx mínima: -99 dBm

PUERTOS ETHERNET • 2 puertos, auto MDX, detección automática 10/100/1000 Mbps, RJ-45

Alimentación a través de Ethernet (802.3af) con cable de categoría 5/5e/6

CONDICIONES DEL ENTORNO

- Temperatura de funcionamiento: 32 °F (0 °C) - 122 °F (50 °C)
- Humedad de funcionamiento: hasta 95 % sin condensación

CONSUMO DE ENERGÍA

- 5 W (mínimo)
- 7 W (típico)
- 12,95W (máximo)

RENDIMIENTO Y CAPACIDAD

VELOCIDADES DE DATOS FÍSICOS

- Hasta 450 Mbps (2,4 GHz)
- Hasta 1300 Mbps (5 GHz)

ESTACIONES SIMULTÁNEAS • Hasta 500 CLIENTES DE VoIP

SIMULTÁNEOS

- Hasta 60 (soporte 802.11e/WMM), 30 por radio

ARQUITECTURA DE RED

IP • IPv4, IPv6, doble pila

VLAN • 802.1Q (1 por BSSID o dinámica, por usuario basado en RADIUS)

- Estática

802.1X PARA PUERTOS CON CABLE

- Verificador
- Solicitante

TUNELIZACIÓN • L2TP, PPPoE

MULTIMEDIA Y CALIDAD DE SERVICIO 802.11e/WMM • Soportado

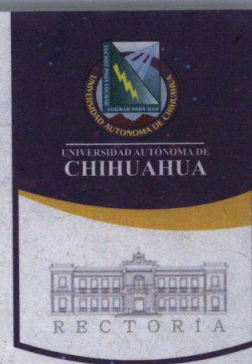
Dirección Administrativa

Departamento de Adquisiciones

Calle 7a. No. 1210 Zona Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chih.

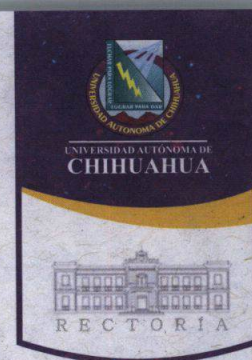
Tel. 52 (614) 439 1532 Fax 52 (614) 439 1525

www.uach.mx

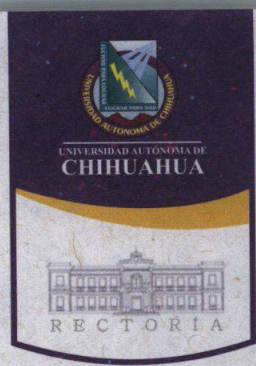


		<p>COLAS DE SOFTWARE • Por prioridad de WLAN (2), por tipo de tráfico (4), por cliente</p> <p>CLASIFICACIÓN DE TRÁFICO • Automático, heurístico y basado en TOS o definido según VLAN</p> <p>LIMITACIÓN DE VELOCIDAD • Dinámica por usuario o por WLAN ADMINISTRACIÓN</p> <p>OPCIONES DE IMPLEMENTACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Independiente (administrado de forma individual) • Administrado por ZoneDirector • Administrado por FlexMaster <p>CONFIGURACIÓN • Interfaz de usuario web (HTTP/S)</p> <ul style="list-style-type: none"> • CLI (Telnet/SSH), SNMP v1, 2, 3 • TR-069 a través de FlexMaster <p>ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE AUTOMÁTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • FTP o TFTP, automatización remota <p>Disponible</p> <p>WI-FI ESTÁNDARES • IEEE 802.11a/b/g/n/ac</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento en simultáneo de 2,4 GHz y 5 GHz <p>VELOCIDADES DE DATOS ADMITIDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.11ac: 29,3 Mbps a 1300 Mbps (80 MHz) • 802.11n: 6,5 Mbps – 216,7 Mbps (20 MHz) 13,5 Mbps – 450 Mbps (40 MHz) • 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 y 6 Mbps • 802.11b: 11; 5,5; 2 y 1 Mbps • 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 y 6 Mbps <p>CADENAS DE RADIO/ FLUJOS • 3 x 3:3</p> <p>CANALIZACIÓN • 20 MHz 40 MHz y/o 80 MHz</p> <p>BANDA DE FRECUENCIA • IEEE 802.11ac: 5,15 – 5,85 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11a/n: 5,15 – 5,85 GHz • IEEE 802.11b: 2,4 – 2,484 GHz <p>CANALES OPERATIVOS • EE. UU./Canadá 1-11, Europa (ETSI X30): 1-13, Japón X41: 1-13</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canales de 5 GHz: Según el país <p>BSSID • Hasta 32 (2,4 GHz)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasta 8 (5 GHz) <p>AHORRO DE ENERGÍA • Soportado</p> <p>CERTIFICACIONES 4 • Cumple con WEEE/RoHS</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN 60601-1-2 Médico • Certificación Wi-Fi Alliance • Calificación Plenum UL 2043 <p>CERTIFICACIONES PARA RED SUBTERRÁNEA Y FERROVIARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN50121-1 EMC • EN50121-4 Inmunidad • IEC 61373 Choque y vibración
4	6	<p>Switch 24 puertos 10/100/1000 + POE, con dos módulos de fibra óptica SFP, con las siguientes características:</p> <p>Autenticación web, SSH,</p> <p>Detección de DHCP (opciones 12, 66, 67, 82, 129 y 150),</p> <p>Protección de IP de origen,</p> <p>Detección de energía, PoE 802.3af y PoE+ 802.3at,</p> <p>Prevención de denegación de servicio (DoS),</p> <p>RADIUS/TACACS+,</p> <p>Seguridad de puertos,</p> <p>Routing IPv4, Interfaz de capa 3 (IPSG), SNMP</p> <p>Soporta hasta 256 VLAN</p> <p>Auto voice VLAN</p> <p>Prevención de HOL Blocking</p> <p>Seguridad por puerto</p> <p>Filtrado por MAC Address</p> <p>Prevención de ataques por DOS</p> <p>QoS</p> <p>Multicast</p> <p>IPV6 (ACL, QoS)</p>

		<p>IEEE 802.1x (Authenticator Role) RADIUS, TACACS+ Storm Control STP Bridge Protocol Data Unit (BPDU) Guard Secure Shell (SSH) Protocol Secure Sockets Layer (SSL)</p>
5	2	<p>Licensing for wireless lan controller for 15 access point, with advanced services: offices extend and enterprise wireless mesh</p>
6	2	<p>Wireless Lan Controller 15 ap, Connections for up to 75 access points and 1000 clients, Designed to support both 802.11ac and 802.11n wireless up to 500 Mbps, CleanAir technology for a self-healing, self-optimizing network that avoids RF interference Support for up to 50 access points and 500 clients. <ul style="list-style-type: none"> • 802.11n ready support up to 500 Mbps. • Payment Card Industry (PCI) support enables certification for scanner and kiosk deployments. Additional access point licenses may be added over time. Full Control and Provisioning of Wireless Access Points (CAPWAP) access point to controller encryption. <ul style="list-style-type: none"> • Supports rogue access point detection and denial-of-service attacks. • Management frame protection detects malicious users Detects, classifies, locates, and mitigates RF interference to provide performance protection for 802.11n networks. Secure, simple, cost-effective mobile teleworker solution.</p>
7	2	<p>Enlace punto a punto, Hasta 750 Mbps por sector en la estación base, Largo alcance- hasta 40 Km/25 millas, Ancho de banda dedicado al usuario final: Configuration Architecture Outdoor Unit with an integrated antenna PoE to ODU Interface Outdoor CAT-5e; Maximum cable length: 100m for 10/100BaseT and 75m for 1000BaseT Radio Max Capacity 750 Mbps net aggregate throughput Range Up to 40 km / 25 miles Channel Bandwidth Configurable: 10, 20, 40, 80 MHz (for the default band) Modulation 2x2 MIMO-OFDM (BPSK/QPSK/16QAM/64QAM/256QAM) Adaptive Modulation, Coding & Channel BW Supported Automatic Channel Selection Supported upon power up DFS Not Supported (for the default band) Diversity Supported Spectrum Viewer Supported Max Tx Power 25 dBm Duplex Technology TDD Error Correction FEC k = 1/2, 2/3, 3/4, 5/6 Encryption AES 128; FIPS 197 Support Indoor units RADWIN PoE devices (RW-9921-101X) Uplink / Downlink Allocation Configurable: Symmetric or Asymmetric QoS Packet classification to 4 priority queues according to 802.1P or Diffserv VLAN Support 802.1Q, QinQ, 4094 VLANs TDD Intra Site Synchronization Supported TDD Inter Site Synchronization Supported through common GPS receiver per site Supported Bands Band Channel BW 5MHz [GHz] Channel BW 10MHz [GHz] Channel BW 20MHz [GHz] Channel BW 40MHz [GHz]</p>



		<p>Channel BW 80MHz [GHz] Radio Compliance 5.1 GHz Universal - 5.145-5.340 5.140-5.345 5.130-5.355 5.130-5.375 Universal 5.4 GHz Universal - 5.470-5.725 5.465-5.730 5.455-5.740 5.455-5.760 Universal 5.8 GHz FCC/IC (default) - 5.725-5.850 5.725-5.850 5.725-5.850 5.725-5.850 FCC 47CFR Part 15.247; IC RSS-210 5.8 GHz WPC - 5.825-5.875 5.825-5.875 5.815-5.885 - WPC (India) G.S.R 38(E) dated 19 January. 2007 Notification 5.9 GHz Universal - 5.725-5.955 5.720-5.960 5.710-5.970 5.710-5.990 Universal 6.0 GHz Universal - 5.695-6.055 5.690-6.060 5.680-6.070 5.680-6.090 Universal 5.8 GHz MII - 5.735-5.840 5.730-5.845 5.720-5.855 5.700-5.875 CMIIT RTA 5.160-5.245 GHz FCC/IC - 5.160-5.245 5.160-5.245 5.155-5.250 5.155-5.250 FCC 47CFR Part 15.407; IC RSS-210 Mechanical ODU Dimensions 30(w) x 30(h) x 10(d) cm ODU Weight 2.9 kg / 6.39 lbs Power Power Feeding Power provided over ODU-IDU cable Power Consumption <20W Environmental Operating Temperatures -35°C to 60°C / -31°F to 140°F Humidity 100% condensing, IP67 (totally protected against dust and against immersion up to 1m) Safety FCC/IC (cTUVus) UL 60950-1, UL 60950-22, CAN/CSA C22.2 60950-1, CAN/CSA C22.2 60950-22 ETSI EN/IEC 60950-1, EN/IEC 60950-22 EMC FCC 47 CFR Class B, Part15, Subpart B ETSI EN 300 386, EN 301 489-1, EN 301 489-4 CAN/CSA-CEI/IEC CISPR 22-04 Class B Integrated Antenna Gain 23 dBi VSWR 1.5 :1 (typ) 3 dB Beamwidth 10 Deg. (typ) AZ & EL Beam Squint 0 Polarization Dual Linear (Vertical and Horizontal) Sidelobes Level ESTI EN 302 326-3 V1.1.2 DN3 Cross Polarization ESTI EN 302 326-3 V1.1.2 DN3 F/B Ratio -30 dB Port To Port Isolation 30 dB (max) Lightning Protection DC Grounded</p>
8	4	<p>Caja Flat Box (Rack de pared), Con abanico 110VAC, Arandelas. Con las siguientes características: Diseño: Ancho 482.6 mm (19") angulos de montaje Dimensiones: Ancho: 600 mm Altura: 492 mm Profundidad: 600 mm Altura de instalación para componentes: 9 U Peso: 26.2 kg</p>



Equipo de respaldo y protección de energía SMART UPS 3 KVA, 110 v, con las siguientes características:

Output

Output Power Capacity 2700 Watts / 3000 VA
Max Configurable Power 2700 Watts / 3000 VA
Nominal Output Voltage 120V
Output Voltage Distortion Less than 5% at full load
Output Frequency (sync to mains) 47 - 53 Hz for 50 Hz nominal, 57 - 63 Hz for 60 Hz nominal
Crest Factor up to 5 : 1
Waveform Type Sine wave
Output Connections (6) NEMA 5-15R
(2) NEMA 5-20R

Input

Nominal Input Voltage 120V
Input Frequency 50/60 Hz +/- 3 Hz (auto sensing)
Input Connections NEMA L5-30P
Cord Length 2.44 meters
Input voltage range for main operations 82 - 144V
Input voltage adjustable range for mains operation

Batteries & Runtime

Battery Type Maintenance-free sealed Lead-Acid battery with suspended electrolyte : leakproof
Typical recharge time 3 hour(s)
Replacement Battery RBC43
RBC™ Quantity 1
Typical Backup Time
at Half Load
11.3 minutes (1350 Watts)
Typical Backup Time at Full Load
3.0 minutes (2700 Watts)
Runtime Chart Smart-UPS

Communications & Management

Interface Port(s) DB-9 RS-232, SmartSlot, USB
Available SmartSlot™ Interface
Quantity 1
Control panel LED status display with load and battery bar-graphs and On Line : On Battery :
Replace Battery : and Overload Indicators
Audible Alarm Alarm when on battery : distinctive low battery alarm : configurable delays
Emergency Power Off (EPO) Yes

Surge Protection and Filtering

Surge energy rating 480 Joules
Filtering Full time multi-pole noise filtering : 0.3% IEEE surge let-through : zero clamping
response time : meets UL 1449

Physical

Maximum Height 89.00 mm
Maximum Width 483.00 mm
Maximum Depth 660.00 mm
Rack Height 2U
Net Weight 43.64 KG
Shipping Weight 56.82 KG
Shipping Height 254.00 mm
Shipping Width 622.00 mm

Environmental

Operating-Environment 0 - 40 °C
Operating Relative Humidity 0%
Operating Elevation 0-3000 meters
Storage Temperature -15 - 45 °C
Storage Relative Humidity 0%
Storage Elevation 0-15000 meters

9

9

Dirección Administrativa

Departamento de Adquisiciones

Calle 7a. No. 1210 Zona Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chih.

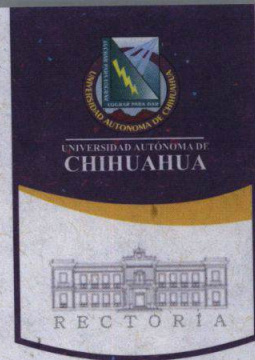
Tel. 52 (614) 439 1532 Fax 52 (614) 439 1525

www.uach.mx

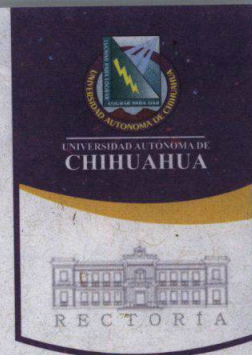


		<p>Audible noise at 1 meter from surface of unit 47.00 dBA Online Thermal Dissipation 400.00 BTU/hr Protection Class –</p>
10	24	<p>Equipo telefónico IP para 4 líneas con protocolo SIP compatible con Asterisk que cuente con switch integrado de 2 puertos con IEEE 802.3af PoE (Power Over Ethernet), administración vía WEB, altavoz y puerto de 2.5 mm para diadema, puerto AUX (SPA932 o SPA500S consola de operadora es compatible). Características principales:</p> <p>Telephony Features</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Four voice lines ● Four Independent SIP Registrations* ● Line status: active line indication, with name and number ● Menu-driven user interface ● Shared line appearance** ● Speakerphone ● Call hold ● Music on hold** ● Call waiting ● Caller ID name and number ● Outbound caller ID blocking ● Call transfer: attended and blind ● Three-way call conferencing with local mixing ● Multiparty conferencing via external conference bridge ● Automatic redial of last calling and last called numbers ● On-hook dialing ● Call pickup: selective and group** ● Call park and unpark** ● Call swap ● Call back on busy ● Call blocking: anonymous and selective ● Call forwarding: unconditional, no answer, on busy ● Hot line and warm line automatic calling ● Call logs (60 entries each): made, answered, and missed calls ● Redial from call logs ● Personal directory with auto-dial (100 entries) ● Do not disturb <p>Data Sheet © 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. This document is Cisco Public Information. Page 3 of 7</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Digits dialed with number auto-completion ● Anonymous caller blocking ● Uniform Resource Identifier (URI) (IP) dialing support (vanity numbers) ● On-hook default audio configuration (speakerphone and headset) ● Multiple ring tones with selectable ring tone per line ● Called number with directory name matching ● Ability to call number using name: directory matching or via caller ID ● Subsequent incoming calls show calling name and number ● Date and time with support for intelligent daylight savings ● Call start time stored in call logs ● Call timer ● Name and identity (text) displayed at startup ● Distinctive ringing based on calling and called number ● 10 user-downloadable ring tones ● Speed dialing, eight entries ● Configurable dial/numbering plan support ● Intercom** ● Group paging ● Network Address Translation (NAT) Traversal, including Simple Traversal of UDP Through NATs (STUN) support ● DNS SRV and multiple A records for proxy lookup and proxy redundancy ● Syslog, debug, report generation, and event logging ● Highly secure call encrypted voice communications support

		<ul style="list-style-type: none"> ● Built-in web server for administration and configuration with multiple security levels ● Automated remote provisioning, multiple methods; up to 256-bit encryption (HTTP, HTTPS, Trivial File Transfer Protocol [TFTP]) ● Option to require administrator password to reset unit to factory defaults <p>Hardware Features</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pixel-based display: 128 x 64 monochrome LCD graphical display with backlight ● Dedicated illuminated buttons for: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Audio mute on/off ◦ Headset on/off ◦ Speakerphone on/off ● 4-way rocking directional knob for menu navigation ● Voicemail message waiting indicator (VMWI) light ● Voicemail message retrieval button ● Dedicated hold button ● Settings button for access to feature, setup, and configuration menus ● Volume control rocking up/down knob controls handset, headset, speaker, ringer <p>Data Sheet © 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. This document is Cisco Public Information. Page 4 of 7</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Standard 12-button dialing pad ● High-quality handset and cradle ● Built-in high-quality microphone and speaker ● Headset jack: 2.5 mm ● LED test function ● Two Ethernet ports with integrated Ethernet switch: 10/100BASE-T RJ-45 ● 802.3af-compliant PoE ● Optional 5 VDC universal (100-240V) switching; power supply is ordered separately (Cisco PA100) <p>Regulatory Compliance</p> <ul style="list-style-type: none"> ● FCC (Part 15, Class B), CE Mark, A-Tick, C-Tick, Telepermit, UL, CB ● Security Features <ul style="list-style-type: none"> ● Password-protected system, preset to factory default ● Password-protected access to administrator and user-level features ● HTTPS with factory-installed client certificate ● HTTP digest: encrypted authentication via MD5 (RFC 1321) ● Up to 256-bit Advanced Encryption Standard (AES) encryption ● SIP over Transport Layer Security (TLS) ● Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP)
11	2	<p>Camara Domo ptz para exteriores Cámara día/noche de 36x, 550 TVL, con las siguientes características: Imager 1/4 in.-type Exview HAD CCD (progressive scan) Effective Picture Elements PAL: Approx. 440,000; 752(H) x 582(V) NTSC: Approx. 380,000; 768 (H) x 494 (V) Lens 36x Zoom (3.4–122.4 mm) F1.6 to F4.5 Zoom Movement Speed NTSC PAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Optical WIDE / Optical TELE – Focus Tracking ON 4.0 sec. 4.0 sec. ● Optical WIDE / Optical TELE – Focus Tracking OFF 2.7 sec. 2.7 sec. ● Optical WIDE / Digital TELE 6.0 sec. 6.2 sec. ● Digital WIDE / Digital TELE 2.1 sec. 2.3 sec. <p>Focus Automatic with manual override Iris Automatic with manual override Field of View 1.7° to 57.8° Video Output 1.0 Vp-p, 75 Ohm Gain Control Auto/Manual/Max. (-3 dB to 28 dB, 2 dB steps) Aperture Correction Horizontal and vertical Digital Zoom 12x Horizontal Resolution 550 TVL (NTSC, PAL) typical Synchronization Line-Lock (-120° to 120° vertical phase adjust) or internal crystal Sensitivity (typical) 1 30 IRE 50 IRE</p>



		<p>Day Mode SensUp Off 0.66 lux 1.4 lux SensUp.On (NTSC: 1/4s, 15X; PAL 1/3s, 16.7X) 0.04 lux 0.1 lux Night Mode SensUp Off 0.104 lux 0.209 lux SensUp On (NTSC: 1/4s, 15X; PAL 1/3s, 16.7X) 0.0052 lux 0.0103 lux Electronic Shutter Speed 1/1 to 1/10,000 sec., 22 steps Wide Dynamic Range (WDR) 92 dB (50 dB with WDR Off) Signal-to-Noise Ratio (SNR) >50 dB White Balance 2000 K to 10,000 K</p>
12	2	<p>Receptor de fibra optica multimodo con las siguientes características: Active Power : 8 Watt Weight, Rack Units 0.6 lbs (0.27 DC Voltage : 13.50 Volts Power Factor : 6 % Product Weight : 0.60 lbs Product Weight : 0.27 kg Regulatory Compliance : FCC Operating Temperature (Maximum) : 75 C Operating Temperature (Maximum) : 167 F Operating Temperature (Minimum) : -40 C Operating Temperature (Minimum) : -40 F Video Channel : 1 simplex Video Format : NTSC and PAL Video Input/Output Signal : 1.0 V pk - pk composite Video Bandwidth : 7 MHz Signal-to-Noise-Ratio : >60 dB Video Resolution : 560 TV Lines Video Input/Output Impedance : 35 ohms Video Differential Phase : 0.7° Video Differential Gain : 2% Data Channels : 1 duplex Data formats : RS-232 (3-wire/5-wire), TTL, RS-422, RS-485 (2-wire/4-wire), Manchester, Biphasic, SensorNetData Baud Rate : 250 kbps to 512 kbps (depending on data format) Data Relay/Contact Closure : 1 simplex channel (TX to RX) Data Relay/Contact Rating : 0.5 A at 30 VDC Data Bit Error Rate : <1.0E-9 Optical Budget : 13 dB Emitter : LED Wavelength : 850 nm and/or 1300 nm (depending on model) Operating Distance : 2.5 mile (4 km) (depending on model) Launch power : -15 dBm Receiver Sensitivity : -28 dBm Maximum Humidity : 95% relative, noncondensing Dimensions : 1 slot (1.0-inch</p>
13	2	<p>transmisor de fibra optica multimodo con las siguientes características: Weight , Standalone Units Transmitter 0.75 lbs (0.34 kg); Receiver 1.36 lbs (0.61 kg) Active Power : 8 Watt DC Voltage : 13.50 Volts Regulatory Compliance : FCC Operating Temperature (Maximum) : 75 C Operating Temperature (Maximum) : 67F Operating Temperature (Minimum) : -40 C Operating Temperature (Minimum) : -40 F Video Channel : 1 simplex Video Format : NTSC and PAL Video Input/Output Signal : 1.0 V pk - pk composite Video Bandwidth : 7 MHz Signal-to-Noise-Ratio : >60 dB Video Resolution : 560 TV Lines Video Input/Output Impedance : 35 ohms Video Differential Phase : 0.7°</p>



		<p>Video Differential Gain : 2%</p> <p>Data Channels : 1 duplex</p> <p>Data formats : RS-232 (3-wire/5-wire), TTL, RS-422, RS-485 (2-wire/4-wire), Manchester, Biphas, SensorNet</p> <p>Data Baud Rate : 250 kbps to 512 kbps (depending on data format)</p> <p>Data Relay/Contact Closure : 1 simplex channel (TX to RX)</p> <p>Data Relay/Contact Rating : 0.5 A at 30 VDC</p> <p>Data Bit Error Rate : <1.0E-9</p> <p>Optical Budget : 13 dB</p> <p>Emitter : LED Wavelength : 850 nm and/or 1300 nm (depending on model)</p> <p>Operating Distance : 2.5 mile (4 km) (depending on model)</p> <p>Launch power : -15 dBm</p> <p>Receiver Sensitivity : -28 dBm</p> <p>Maximum Humidity : 95% relative, noncondensing</p>
14	2	<p>Montaje para camara domo exterior</p> <p>Soporte de montaje en tejado con kit desmontaje en azotea</p> <p>Pipearm 4 Apply sealant around each fastener hole2 Parapet Wall Bracket 5 Roof Mount Plate3 3/8-16 SS Hex Head Bolt (supplied) 6 Usea minimum of six (6) fasteners (notsupplied). Eight (8) fastener holes shown 1 End Cap with O-ring2 Parapet Pipe Arm3 1/4-20 SS Cap Screw4Down Pipe5 10-24 SS Pan Head Screw 1 Thread Sealant or tape2Dome Cap</p> <p>Dimenctions1,022.4 x 1,190.8 mm (40.25 x 46.88 in.)</p>
15	3	<p>Fuente de alimentación para cámara domo</p> <p>Fuente de alimentación con transformador, entrada de 120 VCA, para cámara PTZ AUTODOME Carcasa de aluminio blanca con cubierta, Certificación IP66 e IK 08. 100 W de salida. 120 VAC, 50/60 Hz 24 V @ 96 VA 1.6 A 2.0 A 3.15</p>
16	3	<p>Fuente de poder para transmisor de fibra optica con las siguientes características:</p> <p>Input Power 100-240 VAC, 60/50 Hz, 18W</p> <p>Power Factor 10.4</p> <p>Output Voltage 13.5 VDC</p> <p>Output Current 1.3 A</p> <p>Power Connection Connects to standard wall outlet with line cord</p> <p>Dimensions 1.27" x 2.3" x 4.35" 32 x 62 x 106 mm</p> <p>Weight 0.79 lbs. (0.36 kg)</p>
17	2	<p>Monitor/probador de video totalmente portátil, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soporta video NTSC/PAL • Para aplicaciones de ajuste de cámaras, monitoreo, pruebas de video, etc. • Resolución de 480 x 234 pixeles. • Accesorios: Manual; Cargador, Batería recargable (3.7Vcd), Correa de ajuste para brazo y cable con conector BNC Macho. • Consumo de 1.2 W • Temperatura de operación 0 a 50°C. • Peso 100 gr. Aprox
18	16	<p>Camara ip domo HD serie 4000 con lente varifocal para interior con las siguientes características:</p> <p>720p resolution</p> <p>Regions of interest and E-PTZ</p> <p>Motion, tamper and audio detection</p> <p>IR version with 15 m (50 ft) viewing distance</p> <p>Power</p> <p>Input voltage +12 VDC or</p> <p>Power-over-Ethernet (48 VDC nominal)</p> <p>Power consumption 4.5 W max.</p> <p>6.0 W max. (IR version)</p> <p>PoE IEEE 802.3af (802.3at Type 1)</p> <p>Power level: Class 1 (Class 2 for IR version)</p> <p>Power supply 100-240 VAC</p> <p>Video</p> <p>Sensor type 1/2.7-inch CMOS</p> <p>Sensor pixels 1280 x 720</p> <p>Sensitivity</p> <p>(3200 K, reflectivity 89%, 30IRE, F1.3)</p>

		<p>0.24 lx (color) 0.05 lx (mono) 0.0 lx (IR) Dynamic range 76 dB True Day/Night Auto, Color, Monochrome Shutter speed Automatic Electronic Shutter (AES) Fixed (1/30 [1/25] to 1/15000) Video resolution 720p, 432p, 288p, 144p Aspect ratio 16:9 Video compression H.264 MP (Main Profile); M-JPEG Max. frame rate 30 ips (M-JPEG frame rate can vary depending on system loading) Video Settings Video watermarking, Alarm mode stamping, Image mirror, Image flip, Contrast, Saturation, Brightness, White balance, Sharpness level, Contrast enhancement, Backlight Compensation, Privacy Mask, Motion detection, Tamper alarm, Upright mode, Pixel counter Night vision (IR version only) Distance 15 m (50 ft) LED 15 LED high efficiency array, 850 nm Optical Lens type Varifocal 3 to 10 mm, DC Iris F1.3 - 360 Lens mount Board mounted Horizontal field of view 36° - 117° Vertical field of view 20° - 61° Input/output Analog video out (for installation only) 2.5 mm jack (1 Vpp CVBS) Alarm input Short or DC 5V activation Relay out Input rating Maximum 1 A, 24 VAC/VDC Audio input Built-in microphone Line in jack connector Audio output Line out jack connector Audio streaming Audio Streaming Full duplex / half duplex Signal-to-noise ratio > 50 dB Audio compression AAC-LC, G.711, L16 (live and recording) Local storage Internal RAM 10 s pre-alarm recording Memory card slot Supports up to 32 GB microSDHC / 2 TB microSDXC card. (An SD card of Class 6 or higher is recommended for HD recording) Recording Continuous recording, ring recording, alarm/ events/schedule recording</p>
19	1	<p>Decodificador de video en HD, con las siguientes características: HD 1080p and 720p decoding Flexible monitor layouts Directly drives up to two HD monitors Displays VCA metadata Compact size and VESA mount Electrical Power supply Wide-range, external, included in the box Input voltage 100 to 240 VAC, 50/60 Hz Power consumption Approx. 60 W, 135 W max Video Video outputs 2 of 3 simultaneously • connector DVI-I, HDMI, DP, no VGA support Standards H.264 (ISO/IEC 14496-10) MPEG-4 Data rates</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • HD up to 20 Mbps, single stream • SD up to 6 Mbps per streamGOP structure I, IP, IBBP <p>Monitor resolutions</p> <ul style="list-style-type: none"> • DVI-I 1920 x 1200 max (WUXGA) at 60 Hz • HDMI 1920 x 1200 max (WUXGA) at 60 Hz • DP 2560 x 1600 max (WQXGA) at 60 Hz <p>Audio</p> <p>G.711</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frequency range 300 Hz to 3.4 kHz • Data rate 80 kbps at 8 kHz sampling rate L16 (reception only) • Frequency range 300 Hz to 6.4 kHz • Data rate 640 kbps at 16 kHz sampling rate Signal-to-noise ratio > 50 dB <p>Network</p> <p>Ethernet 10/100/1000 Base-T, auto-sensing, half/full duplex, RJ45 Protocols IPv4, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, DHCP, SNMP, digest authentication Encryption TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES</p> <p>Control</p> <p>Software update remote programmable Configuration Configuration Manager Operation Bosch Video Management System, Video Client</p> <p>Mechanical</p> <p>Dimensions w/o stands (H x W x D) 58 x 225 x 217.8 mm (2.283 x 8.858 x 8.575 in) Weight Approx. 3 kg (6.6 lb) VESA mount 75 x 75 mm or 100 x 100 mm (2.953 x 2.953 in or 3.937 x 3.937 in)</p>
20	2	<p>Decodificador de video cuadruple flujo Especificaciones: HD 1080p30/i60 or 720p60 decoding in single view Quad-view option for SD video up to 960H HDMI or composite video output Bi-directional audio and keyboard support Alarm inputs and relay output</p> <p>Input/output</p> <p>Digital video 1 x output</p> <ul style="list-style-type: none"> • standard HDMI • video modes PAL, 704 x 576i @ 50 Hz NTSC, 704 x 480i @ 59.97 Hz 960H25, 960 x 576i @ 50 Hz 960H30, 960 x 480i @ 59.97 Hz 720p50, 1280 x 720p @ 50 Hz 720p60, 1280 x 720p @ 60 Hz 1080i50, 1920 x 1080i @ 50 Hz 1080i60, 1920 x 1080i @ 60 Hz 1080p25, 1920 x 1080p @ 25 Hz 1080p30, 1920 x 1080p @ 30 Hz • connector Type A • cable length 30 m (98.43 ft) max <p>Composite video 1 x output</p> <ul style="list-style-type: none"> • connector BNC • impedance 75 ohm • signal Analog composite, 1 Vpp, NTSC or PAL • cable length 30 m (98.43 ft) max <p>Audio 1 x bidirectional</p> <ul style="list-style-type: none"> • connector 2 x 3.5 mm stereo jack • signal line in 9 kohm typical, 5.5 Vpp max

- signal line out 3.0 Vpp at 10 kohm / 1.7 Vpp at 16 ohm typical

Alarm 4 x input

- connector Clamp (non-isolated closing contact)

- activation

resistance

10 ohm max

Relay 1 x output

- connector Clamp

- signal 30 Vpp (SELV), 200 mA

COM port Clamp, RS-232/422/485, bidirectional

Video

Standards H.264 High Profile, H.264 Main Profile, H.264

Baseline Profile (ISO/IEC 14496-10)

M-JPEG, JPEG

Data rates 9.6 kbps to 10 Mbps per channel Total delay 300 ms max

Frame rate 1 to 25/30 (PAL /NTSC) 1 to 50/60 (HDMI)

Audio

G.711

- Frequency range 300 Hz to 3.4 kHz
- Data rate 80 kbps at 8 kHz sampling rate L16 (reception only)
- Frequency range 300 Hz to 6.4 kHz
- Data rate 640 kbps at 16 kHz sampling rate Signal-to-noise ratio > 50 dB

Network

Ethernet 10/100 Base-T, auto-sensing, half/full duplex,

RJ45

Protocols IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/ RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, Telnet, ARP, DHCP, NTP

(SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6,

DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, noip.

com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP),

DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, digest authentication Encryption TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES

Electrical

Power supply Via external unit

Input voltage 12 VDC

Input current 0.75 A

Power consumption Approx. 9 W

Mechanical

Dimensions (H x W x D) 38 x 146 x 183 mm (1.5 x 5.7 x 7.2 in)

Weight Approx. 0.6 kg (1.3 lb)

Environmental

Operating temperature

- Decoder 0 °C to +50 °C (+32 °F to +122 °F) ambient temperature

- Power supply 0 °C to +40 °C (+32 °F to +104 °F) ambient temperature

Relative humidity

- Decoder 0 to 90% atmospheric humidity, noncondensing

- Power supply 20 to 80% atmospheric humidity, noncondensing

Thermal value 31 BTU/h max

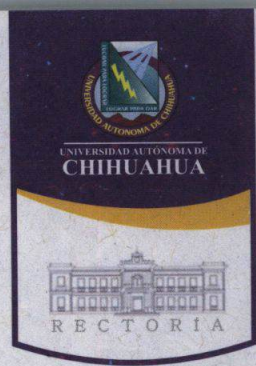
	<p>• signal line out 3.0 Vpp at 10 kohm / 1.7 Vpp at 16 ohm typical</p> <p>Alarm 4 x input</p> <p>• connector Clamp (non-isolated closing contact)</p> <p>• activation</p> <p>resistance</p> <p>10 ohm max</p> <p>Relay 1 x output</p> <p>• connector Clamp</p> <p>• signal 30 Vpp (SELV), 200 mA</p> <p>COM port Clamp, RS-232/422/485, bidirectional</p> <p>Video</p> <p>Standards H.264 High Profile, H.264 Main Profile, H.264</p> <p>Baseline Profile (ISO/IEC 14496-10)</p> <p>M-JPEG, JPEG</p> <p>Data rates 9.6 kbps to 10 Mbps per channel Total delay 300 ms max</p> <p>Frame rate 1 to 25/30 (PAL /NTSC) 1 to 50/60 (HDMI)</p> <p>Audio</p> <p>G.711</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frequency range 300 Hz to 3.4 kHz • Data rate 80 kbps at 8 kHz sampling rate L16 (reception only) • Frequency range 300 Hz to 6.4 kHz • Data rate 640 kbps at 16 kHz sampling rate Signal-to-noise ratio > 50 dB <p>Network</p> <p>Ethernet 10/100 Base-T, auto-sensing, half/full duplex,</p> <p>RJ45</p> <p>Protocols IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/ RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, Telnet, ARP, DHCP, NTP</p> <p>(SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6,</p> <p>DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, noip.</p> <p>com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP),</p> <p>DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, digest authentication Encryption TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES</p> <p>Electrical</p> <p>Power supply Via external unit</p> <p>Input voltage 12 VDC</p> <p>Input current 0.75 A</p> <p>Power consumption Approx. 9 W</p> <p>Mechanical</p> <p>Dimensions (H x W x D) 38 x 146 x 183 mm (1.5 x 5.7 x 7.2 in)</p> <p>Weight Approx. 0.6 kg (1.3 lb)</p> <p>Environmental</p> <p>Operating temperature</p> <ul style="list-style-type: none"> • Decoder 0 °C to +50 °C (+32 °F to +122 °F) ambient temperature • Power supply 0 °C to +40 °C (+32 °F to +104 °F) ambient temperature <p>Relative humidity</p> <ul style="list-style-type: none"> • Decoder 0 to 90% atmospheric humidity, noncondensing • Power supply 20 to 80% atmospheric humidity, noncondensing <p>Thermal value 31 BTU/h max</p>
<p>21</p>	<p>1</p> <p>Probador de video con pantalla de 3.5", con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pantalla de 3.5" en TFT- LCD, resolución de 960 (H) x 240 (V) -Alimentación para cámara de 12 Vcd, 1 A. -Entrada para prueba de audio. -Multímetro Digital -Prueba de intensidad de Video. -Formato de video NTSC/PAL, ajustes de brillo, color, saturación. -Generador de señal crea barras de color para las pruebas de retorno en las líneas de CCTV formato NTSC Y PAL -Análisis de datos para captura y análisis de datos para control RS485 para solución de problemas. -Probador de cable UTP: verifica la continuidad, discontinuidad directa y cruzada y corto en cable UTP. -Comunicación de datos por RS232, RS485.



-Control de PTZ: Control de cámaras PTZ (RS232, RS485), función de llamado de preset.
-Dimensiones: 185mm x 110mm x 40mm

ATENTAMENTE

(Firmada por y en nombre del Licitante)
En hoja membretada.



**ANEXO "DOS"
(PROPUESTA ECONÓMICA)**

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**
20 de Mayo de 2015

Universidad Autónoma de Chihuahua
At'n: Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:
Presente.-

En atención a la licitación núm. **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**; me permito presentar a ustedes la cotización de los bienes con las características indicadas en el anexo técnico UNO, de la presente licitación:

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	14	AP DE BANDA DUAL CON WI-FI INTELIGENTE PARA EXTERIORES CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: <ul style="list-style-type: none"> • Admisión de doble banda (5GHz/2,4GHz) en simultáneo • 1200 Mbps de capacidad total de RF de la WLAN • Tecnología de antenas adaptativas BeamFlex+ y gestión de RF avanzada • Hasta 10 dB de mitigación de la interferencia • Optimizado para los entornos de alta densidad • Diversidad de polarización para un óptimo rendimiento del dispositivo móvil • Calificado IP-67 , -20°C a +55°C • Soporte ajustable incluido • Factor de forma pequeña, liviana y elegante • Administrado de manera individual o centralizada por medio de ZoneDirector, SCG 200 o FlexMaster • Limitación de velocidad por usuario, dinámica, para WLAN de hotspot • Soporte WPA-PSK (AES), 802.1X para RADIUS y Active Directory* • BYOD, Zero-IT y Dynamic PSK* • Portales cautivos y cuentas de invitados * • Control de admisión/balance de la carga* • Balance de la banda* • Reconocimiento y control de la aplicación* • Hotspot seguro* • Servicios de ubicación SPoT* • Band steering inteligente • Equidad de conexión • SmartMesh** • QoS inteligente CARACTERÍSTICAS FÍSICAS ALIMENTACIÓN • Entrada de PoE 802.3af (Clase 3 PD) TAMAÑO FÍSICO • 7" x 5,9" x 3,4" (18 cm x 15 cm x 8,6 cm) PESO • 2,1 lbs (1 kg) con soporte		

- 2 lbs (0,9 kg) sin soporte
- PUERTOS ETHERNET • 10/100/1000Base-T 802.3,802.3 u,802.3ab
- Entrada PD de PoE de 802.3at/af
- Soporte de marco Jumbo
- (MTU máx. 2290 byte)
- CONECTORES RF • 2 hembras N (opcional solo de 5GHz)
- CONDICIONES DEL ENTORNO
- Rango de temperatura de funcionamiento: -20°C a 55° C
- Protección contra el tiempo:
- IP67 por IEC 60529
- CONSUMO DE ENERGÍA • Entrada PoE
- Inactividad: 6,5W
- Típico: 7,5W
- Pico: 11W
- OPCIONES DE MONTAJE • Montaje en la pared
- Diámetro del montaje en poste de 1" a 2,5"
- ESPECIFICACIONES DE CERTIFICACIÓN
- TRANSPORTE • ISTA 2A:
- Prueba aleatoria de vibración y resistencia a caídas
- Prueba de compresión y pérdida de carga
- ETSI EN 300 019-2-2 Especificación T 2.2.
- Transporte cuidadoso
- SEGURIDAD • Listado de seguridad - UE
- EN 60950-1:2006/A12:2011
- EN 60950-22:2006/AC:2008
- Internacional
- Certificado del esquema CB
- Boletín CB
- IEC 60950-1: Segunda edición 2005
- IEC 60950-22: Primera edición 2005
- CISPR 22
- CISPR 24
- CAN/CSA C22.2 60950-1 Edición 2
- CAN/CSA C22.2 60950-22 Edición 1
- SALUD Y SEGURIDAD DE PERSONAS ANTE LA EXPOSICIÓN A RF
- EN 62311:2008
- EN 50385:2002
- FCC OET-65
- ICNIRP:2010
- MATERIALES PELIGROSOS
- Directiva RoHS 2002/95/EC
- Directiva RoHS 2011/65/UE
- WEEE
- INMUNIDAD • EN61000-4-2 Contacto del nivel 4 / Inmunidad ESD aérea del nivel 3
- EN61000-4-5 Inmunidad del nivel 1 y 2
- EN61000-4-3 Inmunidad del nivel 4 EMC
- GR1089 - Resistencia de 1kV 25^a (puertos de datos)
- FERROCARRIL Y MATERIAL RODANTE
- EN 50121-1
- EN 50121-4
- EN61373 (para aplicaciones ferroviarias)
- Wi-Fi ALLIANCE • Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac
- WPA™ — Empresa, Personal
- WPA2™ — Empresa, Personal
- Optimización — WMM®
- ESTÁNDARES • 5 GHz IEEE 802.11ac
- 2 GHz IEEE 802.11g/n

Dirección Administrativa

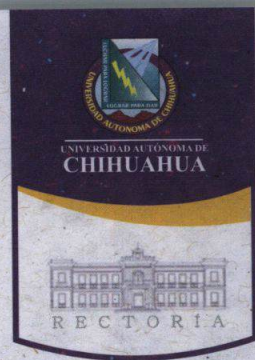
Departamento de Adquisiciones

Calle 7a. No. 1210 Zona Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chih.

Tel. 52 (614) 439 1532 Fax 52 (614) 439 1525

www.uach.mx

		<p>BANDAS DE FRECUENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11g/n 2,4-2,472 GHz (ch1-13 CE, ch1-11 US) • IEEE 802.11ac 5 GHz • U-NII-1 5,15-5,25 GHz • U-NII-2 5,25-5,35 (DFS) • U-NII-2B 5,37-5,475 • U-NII-2C 5,47-5,725 (DFS) • U-NII-3 5,725-5,825 • ISM 5,725 – 5,875 • U-NII-4 5,85-5,9255 <p>CONFIGURACIÓN DE RADIO WLAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flujo de radios 2 x 2:2 banda dual simultánea <p>POTENCIA TX MÁXIMA 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • 26 dBm para 2,4 GHz • 25 dBm para 5,0GHz <p>CANALIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,4 GHz 802.11b/g/n 20/40 MHz • 5 GHz 802.11a/n/ac 20/40/80 MHz <p>BSSID</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasta 32 (27 configurables) en 2,4 GHz • Hasta 16 (13 configurables) en 5 GHz <p>CERTIFICACIONES 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • EE. UU., Europa, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Hong Kong, India, Indonesia, Israel, Japón, Corea, Malasia, México, Perú, Filipinas, Rusia, Arabia Saudita, Singapur, Sudáfrica, Taiwán 		
2	3	<p>CONTROLADORA INALAMBRICA ZONE DIRECTOR SERIE 1200 Y O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIONES CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:</p> <p>HARDWARE FEATURES</p> <ul style="list-style-type: none"> Thin desktop footprint Easy discovery from PC using UPnP Manage multiple locations and ZoneDirectors with FlexMaster Two 1000 Mbps ports for full redundancy Lifetime warranty coverage <p>SOFTWARE FEATURES</p> <ul style="list-style-type: none"> Central control and configuration of up to 75 ZoneFlex APs Support for 256 WLANs Integrated DHCP server Easy-to-use setup wizard Ultra-intuitive GUI 1+1 redundancy with auto synchronization 802.11ac ready Application recognition and controls VLAN pooling Smart Mesh Networking control and monitoring Real-time client admission control Load balancing Customizable dashboard Dynamic RF channel and power management Quality of service with WLAN prioritization, band steering* and airtime fairness Integrated captive portal Native ActiveDirectory/RADIUS/LDAP support Local authentication database Dynamic VLAN assignment Guest networking Dynamic generation of unique Pre-Shared Keys Rogue AP detection and graphical map view Hotspot authentication using WISPr WISPr Smart Client Support Performance monitoring and statistics Limited lifetime warranty 		



PHYSICAL CHARACTERISTICS

POWER • External power adapter

- Input: 110 – 240V AC
- Output: 12V DC, 2A

PHYSICAL SIZE • Desktop: 25cm(L), 15.93cm(W), 3.164cm(H)

WEIGHT • 2.2 lbs (1 kilogram)

PORTS • 2 Ethernet ports, auto MDX, autosensing 10/100/1000 Mbps,

- 1 Console RJ-45 port

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

• Operating Temperature:

32°F (0°C) – 104°F (40°C)

- Operating humidity: 20% – 90% non-condensing

APPLICATIONS HOTSPOT • WISPr

GUEST ACCESS • Supported

CAPTIVE PORTAL • Supported

MESH • Supported

VOICE • 802.11e/WMM

- U-APSD

- Tunneling to AP

NETWORK ARCHITECTURE

IP • IPv4, IPv6, dual-stack

VLANs • 802.1Q (1 per BSSID), dynamic VLAN

REDUNDANCY • 1+1 with auto-synchronization

DCHP SERVER • Supported

MANAGEMENT CONFIGURATION • Web user interface, CLI, FlexMaster,

SNMP v1, v2, v3 AAA • RADIUS (primary and backup)

AP PROVISIONING • L2 or L3 auto-discovery

- Auto-software upgrade
- Automatic channel and power optimization

CLIENT PROVISIONING • Zero-IT

- Auto proxy configuration

WIRELESS PACKET CAPTURE • Supported

SECURITY STANDARDS • WPA, WPA2, 802.11i

ENCRYPTION • TKIP, AES

- Ruckus Dynamic Pre-Shared Key

AUTHENTICATION • 802.1x, MAC address

USER DATABASE • Internal database up to 2,000 users

- External: RADIUS, LDAP, Active Directory

ACCESS CONTROL • L2 (MAC address-based)

- L3/4 (IP and Protocol based)
- L2 client isolation
- Management interface access control
- Time-based WLANs

WIRELESS INTRUSION DETECTION (WIDS)

- Rogue AP detection
- DoS attack prevention
- Evil-twin/AP spoofing detection
- Ad hoc detection
- Password guessing protection

MULTIMEDIA AND QUALITY OF SERVICE

802.11e/WMM • Supported

SOFTWARE QUEUES • Per traffic type (4), per client

TRAFFIC CLASSIFICATION • Automatic, heuristics and TOS based or VLAN-defined

RATE LIMITING • Supported

WLAN PRIORITIZATION • Supported

CLIENT LOAD BALANCING • Automatic

Dirección Administrativa

Departamento de Adquisiciones

Calle 7a. No. 1210 Zona Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chih.

Tel. 52 (614) 439 1532 Fax 52 (614) 439 1525

www.uach.mx

3

19

AP DE BANDA DUAL ZONE FLEX SMART WI-FI Y O SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD Y ESPECIFICACIONES, CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

- Admisión de doble banda (5 GHz/2,4 GHz) en simultáneo
- Con compatibilidad retroactiva con los clientes heredados 802.11
- Canalización de 80 MHz; soporte de modulación de 256.QAM; 1300 Mbps velocidad física a 5, GHz
- Evasión de interferencia automática, optimizada para entornos de alta densidad
- Codificación de bloqueo de tiempo y espacio para un mejor rendimiento del terminal
- Combinación de ratio máxima (MRC) mejorada para la mejor sensibilidad de recepción de la clase
- Verificación de paridad de densidad baja (LDPC) para un mejor rendimiento de datos en todos los rangos
- BeamFlex+ (PD-MRC) mejora la recepción de la señal de los dispositivos móviles
- Antena inteligente integrada con más de 3000 patrones únicos para una máxima confiabilidad
- Sensibilidad Rx sin igual hasta -99 dBm
- Independiente o administrado de forma centralizada
- Soporte de DHCP y NAT integrado
- Compatible con la alimentación a través de Ethernet (PoE) de 802.3af
- Admisión de transmisión de vídeo por IP de multidifusión
- Cuatro colas de calidad de servicio de software por estación de cliente
- Admisión futura para análisis de espectro avanzado
- Hasta 32 (2,4 GHz) y 8 (5 GHz) BSSID con políticas de seguridad y QoS únicas
- Para montar en la pared o el techo con un diseño discreto
- Opciones de montaje integradas para una implementación rápida y sencilla
- Admisión WPA-PSK (AES), 802.1X para RADIUS y AD*
- Zero-IT y Dynamic PSK*
- Control de admisión/balance de la carga*
- "Bandsteering" y equidad de conexión
- Portales cautivos y cuentas de invitados *

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS ALIMENTACIÓN • Entrada de CC: 12 V CC – 1,5 A

• PoE: según 802.3af

TAMAÑO FÍSICO • 20,3 cm / 7,99" (L), 20,3 cm / 7,99" (A), 5 cm / 1,99" (H)

PESO • 1 kg / 2,25 lb

RF • Conjunto de antenas adaptables que proporcionan más de 3000 patrones de antena únicos

- Potencia de transmisión máxima (1) de 29 dBm en 2,4 GHz; 27 dBm en 5 GHz
- Ganancia de antena física: 3 dBi (2,4 y 5 GHz)
- Ganancia Tx SINR BeamFlex2: hasta 6 dB
- Ganancia Rx SINR BeamFlex: hasta 4 dB
- Mitigación de interferencia: hasta 15 dB
- Sensibilidad Rx mínima3: -99 dBm

PUERTOS ETHERNET • 2 puertos, auto MDX, detección automática 10/100/1000 Mbps, RJ-45

• Alimentación a través de Ethernet (802.3af) con cable de categoría 5/5e/6

CONDICIONES DEL ENTORNO

- Temperatura de funcionamiento: 32 °F (0 °C) - 122 °F (50 °C)
- Humedad de funcionamiento: hasta 95 % sin condensación

CONSUMO DE ENERGÍA

- 5 W (mínimo)
- 7 W (típico)
- 12,95W (máximo)

RENDIMIENTO Y CAPACIDAD

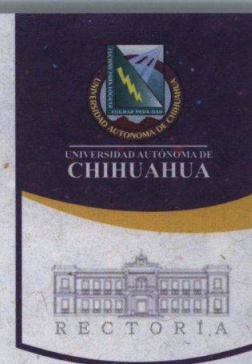
VELOCIDADES DE DATOS FÍSICOS

- Hasta 450 Mbps (2,4 GHz)
- Hasta 1300 Mbps (5 GHz)

ESTACIONES SIMULTÁNEAS • Hasta 500 CLIENTES DE VoIP SIMULTÁNEOS

		<ul style="list-style-type: none"> • Hasta 60 (soporte 802.11e/WMM), 30 por radio <p>ARQUITECTURA DE RED IP • IPv4, IPv6, doble pila VLAN • 802.1Q (1 por BSSID o dinámica, por usuario basado en RADIUS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estática <p>802.1X PARA PUERTOS CON CABLE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificador • Solicitante <p>TUNELIZACIÓN • L2TP, PPPoE MULTIMEDIA Y CALIDAD DE SERVICIO 802.11e/WMM • Soportado COLAS DE SOFTWARE • Por prioridad de WLAN (2), por tipo de tráfico (4), por cliente CLASIFICACIÓN DE TRÁFICO • Automático, heurístico y basado en TOS o definido según VLAN LIMITACIÓN DE VELOCIDAD • Dinámica por usuario o por WLAN ADMINISTRACIÓN OPCIONES DE IMPLEMENTACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Independiente (administrado de forma individual) • Administrado por ZoneDirector • Administrado por FlexMaster <p>CONFIGURACIÓN • Interfaz de usuario web (HTTP/S)</p> <ul style="list-style-type: none"> • CLI (Telnet/SSH), SNMP v1, 2, 3 • TR-069 a través de FlexMaster <p>ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE AUTOMÁTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • FTP o TFTP, automatización remota <p>Disponible</p> <p>WI-FI ESTÁNDARES • IEEE 802.11a/b/g/n/ac</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento en simultáneo de 2,4 GHz y 5 GHz <p>VELOCIDADES DE DATOS ADMITIDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.11ac: 29,3 Mbps a 1300 Mbps (80 MHz) • 802.11n: 6,5 Mbps – 216,7 Mbps (20 MHz) 13,5 Mbps – 450 Mbps (40 MHz) • 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 y 6 Mbps • 802.11b: 11; 5,5; 2 y 1 Mbps • 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 y 6 Mbps <p>CADENAS DE RADIO/ FLUJOS • 3 x 3:3</p> <p>CANALIZACIÓN • 20 MHz 40 MHz y/o 80 MHz BANDA DE FRECUENCIA • IEEE 802.11ac: 5,15 – 5,85 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11a/n: 5,15 – 5,85 GHz • IEEE 802.11b: 2,4 – 2,484 GHz <p>CANALES OPERATIVOS • EE. UU./Canadá 1-11, Europa (ETSI X30): 1-13, Japón X41: 1-13</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canales de 5 GHz: Según el país <p>BSSID • Hasta 32 (2,4 GHz)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasta 8 (5 GHz) <p>AHORRO DE ENERGÍA • Soportado CERTIFICACIONES 4 • Cumple con WEEE/RoHS</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN 60601-1-2 Médico • Certificación Wi-Fi Alliance • Calificación Plenum UL 2043 <p>CERTIFICACIONES PARA RED SUBTERRÁNEA Y FERROVIARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN50121-1 EMC • EN50121-4 Inmunidad • IEC 61373 Choque y vibración 		
4	6	<p>Switch 24 puertos 10/100/1000 + POE, con dos módulos de fibra óptica SFP, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> Autenticación web, SSH, Detección de DHCP (opciones 12, 66, 67, 82, 129 y 150), Protección de IP de origen, Detección de energía, PoE 802.3af y PoE+ 802.3at, Prevención de denegación de servicio (DoS), RADIUS/TACACS+, 		

		<p>Seguridad de puertos, Routing IPv4, Interfaz de capa 3 (IPSG), SNMP Soporta hasta 256 VLAN Auto voice VLAN Prevencion de HOL Blocking Seguridad por puerto Filtrado por MAC Address Prevencion de ataques por DOS QoS Multicast IPV6 (ACL, QoS) IEEE 802.1x (Authenticator Role) RADIUS, TACACS+ Storm Control STP Bridge Protocol Data Unit (BPDU) Guard Secure Shell (SSH) Protocol Secure Sockets Layer (SSL)</p>		
5	2	<p>Licensing for wireless lan controller for 15 access point, with advanced services: offices extend and enterprise wireless mesh</p>		
6	2	<p>Wireless Lan Controller 15 ap, Connections for up to 75 access points and 1000 clients, Designed to support both 802.11ac and 802.11n wireless up to 500 Mbps, CleanAir technology for a self-healing, self-optimizing network that avoids RF interference Support for up to 50 access points and 500 clients.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.11n ready support up to 500 Mbps. • Payment Card Industry (PCI) support enables certification for scanner and kiosk deployments. <p>Additional access point licenses may be added over time. Full Control and Provisioning of Wireless Access Points (CAPWAP) access point to controller encryption. • Supports rogue access point detection and denial-of-service attacks. • Management frame protection detects malicious users Detects, classifies, locates, and mitigates RF interference to provide performance protection for 802.11n networks. Secure, simple, cost-effective mobile teleworker solution.</p>		
7	2	<p>Enlace punto a punto, Hasta 750 Mbps por sector en la estación base, Largo alcance- hasta 40 Km/25 millas, Ancho de banda dedicado al usuario final: Configuration Architecture Outdoor Unit with an integrated antenna PoE to ODU Interface Outdoor CAT-5e; Maximum cable length: 100m for 10/100BaseT and 75m for 1000BaseT Radio Max Capacity 750 Mbps net aggregate throughput Range Up to 40 km / 25 miles Channel Bandwidth Configurable: 10, 20, 40, 80 MHz (for the default band) Modulation 2x2 MIMO-OFDM (BPSK/QPSK/16QAM/64QAM/256QAM) Adaptive Modulation, Coding & Channel BW Supported Automatic Channel Selection Supported upon power up DFS Not Supported (for the default band) Diversity Supported Spectrum Viewer Supported Max Tx Power 25 dBm Duplex Technology TDD Error Correction FEC k = 1/2, 2/3, 3/4, 5/6 Encryption AES 128; FIPS 197 Support Indoor units RADWIN PoE devices (RW-9921-101X) Uplink / Downlink Allocation Configurable: Symmetric or Asymmetric</p>		



QoS Packet classification to 4 priority queues according to 802.1P or Diffserv
VLAN Support 802.1Q, QinQ, 4094 VLANs
TDD Intra Site Synchronization Supported
TDD Inter Site Synchronization Supported through common GPS receiver per site

Supported Bands

Band Channel BW

5MHz [GHz]

Channel BW

10MHz [GHz]

Channel BW

20MHz [GHz]

Channel BW

40MHz [GHz]

Channel BW

80MHz [GHz]

Radio Compliance

5.1 GHz Universal - 5.145-5.340 5.140-5.345 5.130-5.355 5.130-5.375 Universal

5.4 GHz Universal - 5.470-5.725 5.465-5.730 5.455-5.740 5.455-5.760 Universal

5.8 GHz FCC/IC (default) - 5.725-5.850 5.725-5.850 5.725-5.850 5.725-5.850

FCC 47CFR Part

15.247; IC RSS-210

5.8 GHz WPC - 5.825-5.875 5.825-5.875 5.815-5.885 -

WPC (India) G.S.R

38(E) dated 19

January, 2007

Notification

5.9 GHz Universal - 5.725-5.955 5.720-5.960 5.710-5.970 5.710-5.990 Universal

6.0 GHz Universal - 5.695-6.055 5.690-6.060 5.680-6.070 5.680-6.090 Universal

5.8 GHz MII - 5.735-5.840 5.730-5.845 5.720-5.855 5.700-5.875 CMIIT RTA

5.160-5.245 GHz FCC/IC - 5.160-5.245 5.160-5.245 5.155-5.250 5.155-5.250

FCC 47CFR Part

15.407; IC RSS-210

Mechanical

ODU Dimensions 30(w) x 30(h) x 10(d) cm

ODU Weight 2.9 kg / 6.39 lbs

Power

Power Feeding Power provided over ODU-IDU cable

Power Consumption <20W

Environmental

Operating Temperatures -35°C to 60°C / -31°F to 140°F

Humidity 100% condensing, IP67 (totally protected against dust and against immersion up to 1m)

Safety

FCC/IC (cTUVus) UL 60950-1, UL 60950-22, CAN/CSA C22.2 60950-1, CAN/CSA C22.2 60950-22

ETSI EN/IEC 60950-1, EN/IEC 60950-22

EMC

FCC 47 CFR Class B, Part15, Subpart B

ETSI EN 300 386, EN 301 489-1, EN 301 489-4

CAN/CSA-CEI/IEC CISPR 22-04 Class B

Integrated Antenna

Gain 23 dBi

VSWR 1.5 :1 (typ)

3 dB Beamwidth 10 Deg. (typ)

AZ & EL Beam Squint 0

Polarization Dual Linear (Vertical and Horizontal)

Sidelobes Level ESTI EN 302 326-3 V1.1.2 DN3

Cross Polarization ESTI EN 302 326-3 V1.1.2 DN3

Dirección Administrativa

Departamento de Adquisiciones

Calle 7a. No. 1210 Zona Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chih.

Tel. 52 (614) 439 1532 Fax 52 (614) 439 1525

www.uach.mx



		<p>F/B Ratio -30 dB Port To Port Isolation 30 dB (max) Lightning Protection DC Grounded</p>		
8	4	<p>Caja Flat Box (Rack de pared) , Con abanico 110VAC, Arandelas. Con las siguientes características: Diseño: Ancho 482.6 mm (19") angulos de montaje Dimensiones: Ancho: 600 mm Altura: 492 mm Profundidad: 600 mm Altura de instalacion para componentes: 9 U Peso: 26.2 kg</p>		
9	9	<p>Equipo de respaldo y proteccion de energía SMART UPS 3 KVA, 110 v, con las siguientes características: Output Output Power Capacity 2700 Watts / 3000 VA Max Configurable Power 2700 Watts / 3000 VA Nominal Output Voltage 120V Output Voltage Distortion Less than 5% at full load Output Frequency (sync to mains) 47 - 53 Hz for 50 Hz nominal,57 - 63 Hz for 60 Hz nominal Crest Factor up to 5 : 1 Waveform Type Sine wave Output Connections (6) NEMA 5-15R (2) NEMA 5-20R Input Nominal Input Voltage 120V Input Frequency 50/60 Hz +/- 3 Hz (auto sensing) Input Connections NEMA L5-30P Cord Length 2.44 meters Input voltage range for main operations 82 - 144V Input voltage adjustable range for mains operation Batteries & Runtime Battery Type Maintenance-free sealed Lead-Acid battery with suspended electrolyte : leakproof Typical recharge time 3 hour(s) Replacement Battery RBC43 RBC™ Quantity 1 Typical Backup Time at Half Load 11.3 minutes (1350 Watts) Typical Backup Time at Full Load 3.0 minutes (2700 Watts) Runtime Chart Smart-UPS Communications & Management Interface Port(s) DB-9 RS-232,SmartSlot,USB Available SmartSlot™ Interface Quantity 1 Control panel LED status display with load and battery bar-graphs and On Line : On Battery : Replace Battery : and Overload Indicators Audible Alarm Alarm when on battery : distinctive low battery alarm : configurable delays</p>		

Dirección Administrativa

Departamento de Adquisiciones

Calle 7a. No. 1210 Zona Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chih.

Tel. 52 (614) 439 1532 Fax 52 (614) 439 1525

www.uach.mx

	<p>Emergency Power Off (EPO) Yes Surge Protection and Filtering Surge energy rating 480 Joules Filtering Full time multi-pole noise filtering : 0.3% IEEE surge let-through : zero clamping response time : meets UL 1449 Physical Maximum Height 89.00 mm Maximum Width 483.00 mm Maximum Depth 660.00 mm Rack Height 2U Net Weight 43.64 KG Shipping Weight 56.82 KG Shipping Height 254.00 mm Shipping Width 622.00 mm Environmental Operating Environment 0 - 40 °C Operating Relative Humidity 0% Operating Elevation 0-3000 meters Storage Temperature -15 - 45 °C Storage Relative Humidity 0% Storage Elevation 0-15000 meters Audible noise at 1 meter from surface of unit 47.00 dBA Online Thermal Dissipation 400.00 BTU/hr Protection Class –</p>		
10	<p>24</p> <p>Equipo telefonico IP para 4 lineas con protocolo SIP compatible con Asterisk que cuente con switch integrado de 2 puertos con IEEE 802.3af PoE (Power Over Ethernet), administracion via WEB , altavoz y puerto de 2.5 mm para diadema, puerto AUX (SPA932 o SPA500S consola de operadora es compatible). Caracteristicas principales: Telephony Features</p> <ul style="list-style-type: none"> • Four voice lines • Four Independent SIP Registrations* • Line status: active line indication, with name and number • Menu-driven user interface • Shared line appearance** • Speakerphone • Call hold • Music on hold** • Call waiting • Caller ID name and number • Outbound caller ID blocking • Call transfer: attended and blind • Three-way call conferencing with local mixing • Multiparty conferencing via external conference bridge • Automatic redial of last calling and last called numbers • On-hook dialing • Call pickup: selective and group** • Call park and unpark** • Call swap • Call back on busy • Call blocking: anonymous and selective • Call forwarding: unconditional, no answer, on busy • Hot line and warm line automatic calling • Call logs (60 entries each): made, answered, and missed calls • Redial from call logs • Personal directory with auto-dial (100 entries) • Do not disturb <p>Data Sheet© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. This document is Cisco Public</p>		

Information. Page 3 of 7

- Digits dialed with number auto-completion
- Anonymous caller blocking
- Uniform Resource Identifier (URI) (IP) dialing support (vanity numbers)
- On-hook default audio configuration (speakerphone and headset)
- Multiple ring tones with selectable ring tone per line
- Called number with directory name matching
- Ability to call number using name: directory matching or via caller ID
- Subsequent incoming calls show calling name and number
- Date and time with support for intelligent daylight savings
- Call start time stored in call logs
- Call timer
- Name and identity (text) displayed at startup
- Distinctive ringing based on calling and called number
- 10 user-downloadable ring tones
- Speed dialing, eight entries
- Configurable dial/numbering plan support
- Intercom**
- Group paging
- Network Address Translation (NAT) Traversal, including Simple Traversal of UDP Through NATs (STUN) support
- DNS SRV and multiple A records for proxy lookup and proxy redundancy
- Syslog, debug, report generation, and event logging
- Highly secure call encrypted voice communications support
- Built-in web server for administration and configuration with multiple security levels
- Automated remote provisioning, multiple methods; up to 256-bit encryption (HTTP, HTTPS, Trivial File

Transfer Protocol [TFTP])

- Option to require administrator password to reset unit to factory defaults

Hardware Features

- Pixel-based display: 128 x 64 monochrome LCD graphical display with backlight
- Dedicated illuminated buttons for:
 - Audio mute on/off
 - Headset on/off
 - Speakerphone on/off
- 4-way rocking directional knob for menu navigation
- Voicemail message waiting indicator (VMWI) light
- Voicemail message retrieval button
- Dedicated hold button
- Settings button for access to feature, setup, and configuration menus
- Volume control rocking up/down knob controls handset, headset, speaker, ringer

Data Sheet

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. This document is Cisco Public Information.

Page 4 of 7

- Standard 12-button dialing pad
- High-quality handset and cradle
- Built-in high-quality microphone and speaker
- Headset jack: 2.5 mm
- LED test function
- Two Ethernet ports with integrated Ethernet switch: 10/100BASE-T RJ-45
- 802.3af-compliant PoE
- Optional 5 VDC universal (100-240V) switching; power supply is ordered separately (Cisco PA100)

Regulatory Compliance

- FCC (Part 15, Class B), CE Mark, A-Tick, C-Tick, Telepermit, UL, CB
- Security Features
- Password-protected system, preset to factory default

Dirección Administrativa

Departamento de Adquisiciones

Calle 7a. No. 1210 Zona Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chih.

Tel. 52 (614) 439 1532 Fax 52 (614) 439 1525

www.uach.mx



		<ul style="list-style-type: none"> • Password-protected access to administrator and user-level features • HTTPS with factory-installed client certificate • HTTP digest: encrypted authentication via MD5 (RFC 1321) • Up to 256-bit Advanced Encryption Standard (AES) encryption • SIP over Transport Layer Security (TLS) • Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) 		
11	2	<p>Camara Domo ptz para exteriores Cámara día/noche de 36x, 550 TVL, con las siguientes características:</p> <p>Imager 1/4 in.-type Exview HAD CCD (progressive scan) Effective Picture Elements PAL: Approx. 440,000; 752(H) x 582(V) NTSC: Approx. 380,000; 768 (H) x 494 (V) Lens 36x Zoom (3.4–122.4 mm) F1.6 to F4.5 Zoom Movement Speed NTSC PAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optical WIDE / Optical TELE – Focus Tracking ON 4.0 sec. 4.0 sec. • Optical WIDE / Optical TELE – Focus Tracking OFF 2.7 sec. 2.7 sec. • Optical WIDE / Digital TELE 6.0 sec. 6.2 sec. • Digital WIDE / Digital TELE 2.1 sec. 2.3 sec. <p>Focus Automatic with manual override Iris Automatic with manual override Field of View 1.7° to 57.8° Video Output 1.0 Vp-p, 75 Ohm Gain Control Auto/Manual/Max. (-3 dB to 28 dB, 2 dB steps) Aperture Correction Horizontal and vertical Digital Zoom 12x Horizontal Resolution 550 TVL (NTSC, PAL) typical Synchronization Line-Lock (-120° to 120° vertical phase adjust) or internal crystal Sensitivity (typical) 1 30 IRE 50 IRE Day Mode SensUp Off 0.66 lux 1.4 lux SensUp On (NTSC: 1/4s, 15X; PAL 1/3s, 16.7X) 0.04 lux 0.1 lux Night Mode SensUp Off 0.104 lux 0.209 lux SensUp On (NTSC: 1/4s, 15X; PAL 1/3s, 16.7X) 0.0052 lux 0.0103 lux Electronic Shutter Speed 1/1 to 1/10,000 sec., 22 steps Wide Dynamic Range (WDR) 92 dB (50 dB with WDR Off) Signal-to-Noise Ratio (SNR) >50 dB White Balance 2000 K to 10,000 K</p>		
12	2	<p>Receptor de fibra optica multimodo con las siguientes características:</p> <p>Active Power : 8 Watt Weight, Rack Units 0.6 lbs (0.27 DC Voltage : 13.50 Volts Power Factor : 6 % Product Weight : 0.60 lbs Product Weight : 0.27 kg Regulatory Compliance : FCC Operating Temperature (Maximum) : 75 C Operating Temperature Maximum) : 167 F Operating Temperature (Minimum) : -40 C Operating Temperature (Minimum) : -40 F Video Channe : 1 simplex Video Format : NTSC and PAL Video Input/Output Signal : 1.0 V pk - pk composite Video Bandwidth : 7 MHz Signal-to-Noise-Ratio : >60 dB</p>		

		<p>Video Resolution : 560 TV Lines Video Input/Output Impedance : 35 ohms Video Differential Phase : 0.7° Video Differential Gain : 2% Data Channels : 1 duplex Data formats : RS-232 (3-wire/5-wire), TTL, RS-422, RS-485 (2-wire/4-wire), Manchester, Biphase, SensorNet Data Baud Rate : 250 kbps to 512 kbps (depending on data format) Data Relay/Contact Closure : 1 simplex channel (TX to RX) Data Relay/Contact Rating : 0.5 A at 30 VDC Data Bit Error Rate : <1.0E-9 Optical Budget : 13 dB Emitter : LED Wavelength : 850 nm and/or 1300 nm (depending on model) Operating Distance : 2.5 mile (4 km) (depending on model) Launch power : -15 dBm Receiver Sensitivity : -28 dBm Maximum Humidity : 95% relative, noncondensing Dimensions : 1 slot (1.0-inch)</p>		
13	2	<p>transmisor de fibra optica multimodo con las siguientes características: Weight , Standalone Units Transmitter 0.75 lbs (0.34 kg); Receiver 1.36 lbs (0.61 k) Active Power : 8 Watt DC Voltage : 13.50 Volts Regulatory Compliance : FCC Operating Temperature (Maximum) : 75 C Operating Temperature (Maximum) : 67F Operating Temperature (Minimum) : -40 C Operating Temperature (Minimum) : -40 F Video Channe : 1 simplex Video Format : NTSC and PAL Video Input/Output Signal : 1.0 V pk - pk composite Video Bandwidth : 7 MHz Signal-to-Noise-Ratio : >60 dB Video Resolution : 560 TV Lines Video Input/Output Impedance : 35 ohms Video Differential Phase : 0.7° Video Differential Gain : 2% Data Channels : 1 duplex Data formats : RS-232 (3-wire/5-wire), TTL, RS-422, RS-485 (2-wire/4-wire), Manchester, Biphase, SensorNet Data Baud Rate : 250 kbps to 512 kbps (depending on data format) Data Relay/Contact Closure : 1 simplex channel (TX to RX) Data Relay/Contact Rating : 0.5 A at 30 VDC Data Bit Error Rate : <1.0E-9 Optical Budget : 13 dB Emitter : LED Wavelength : 850 nm and/or 1300 nm (depending on model) Operating Distance : 2.5 mile (4 km) (depending on model) Launch power : -15 dBm Receiver Sensitivity : -28 dBm Maximum Humidity : 95% relative, noncondensing</p>		
14	2	<p>Montaje para camara domo exterior Soporte de montaje en tejado con kit desmontaje en azotea Pipearm 4 Apply sealant around each fastener hole 2 Parapet Wall Bracket 5 Roof Mount Plate 3 3/8-16 SS Hex Head Bolt (supplied) 6 Use a minimum of six (6) fasteners (not supplied). Eight (8) fastener holes shown 1 End Cap with O-ring 2 Parapet Pipe Arm 3 1/4-20 SS Cap Screw 4 Down Pipe 5 10-24 SS Pan Head Screw 1 Thread Sealant or tape 2 Dome Cap Dimenctions 1,022.4 x 1,190.8 mm (40.25 x 46.88 in.)</p>		
15	3	<p>Fuente de alimentación para cámara domo Fuente de alimentación con transformador, entrada de 120 VCA, para cámara PTZ AUTODOME Carcasa de aluminio blanca con cubierta, Certificación IP66 e IK 08. 100 W de salida. 120 VAC, 50/60 Hz 24 V @ 96 VA 1.6 A 2.0 A 3.15</p>		

16	3	<p>Fuente de poder para transmisor de fibra optica con las siguientes características: Input Power 100-240 VAC, 60/50 Hz, 18W Power Factor 10.4 Output Voltage 13.5 VDC Output Current 1.3 A Power Connection Connects to standard wall outlet with line cord Dimensions 1.27" x 2.3" x 4.35" 32 x 62 x 106 mm Weight 0.79 lbs. (0.36 kg)</p>		
17	2	<p>Monitor/probador de video totalmente portátil, con las siguientes características: • Soporta video NTSC/PAL • Para aplicaciones de ajuste de cámaras, monitoreo, pruebas de video, etc. • Resolución de 480 x 234 pixeles. • Accesorios: Manual, Cargador, Batería recargable (3.7Vcd), Correa de ajuste para brazo y cable con conector BNC Macho. • Consumo de 1.2 W • Temperatura de operación 0 a 50°C. • Peso 100 gr. Aprox</p>		
18	16	<p>Camara ip domo HD serie 4000 con lente varifocal para interior con las siguientes características: 720p resolution Regions of interest and E-PTZ Motion, tamper and audio detection IR version with 15 m (50 ft) viewing distance Power Input voltage +12 VDC or Power-over-Ethernet (48 VDC nominal) Power consumption 4.5 W max. 6.0 W max. (IR version) PoE IEEE 802.3af (802.3at Type 1) Power level: Class 1 (Class 2 for IR version) Power supply 100–240 VAC Video Sensor type 1/2.7-inch CMOS Sensor pixels 1280 x 720 Sensitivity (3200 K, reflectivity 89%, 30IRE, F1.3) 0.24 lx (color) 0.05 lx (mono) 0.0 lx (IR) Dynamic range 76 dB True Day/Night Auto, Color, Monochrome Shutter speed Automatic Electronic Shutter (AES) Fixed (1/30 [1/25] to 1/15000) Video resolution 720p, 432p, 288p, 144p Aspect ratio 16:9 Video compression H.264 MP (Main Profile); M-JPEG Max. frame rate 30 ips. (M-JPEG frame rate can vary depending on system loading) Video Settings Video watermarking, Alarm mode stamping, Image mirror, Image flip, Contrast, Saturation, Brightness, White balance, Sharpness level, Contrast enhancement, Backlight Compensation, Privacy Mask, Motion detection, Tamper alarm, Upright mode, Pixel counter Night vision (IR version only) Distance 15 m (50 ft) LED 15 LED high efficiency array, 850 nm</p>		

		<p>Optical Lens type Varifocal 3 to 10 mm, DC Iris F1.3 - 360 Lens mount Board mounted Horizontal field of view 36° - 117° Vertical field of view 20° - 61°</p> <p>Input/output Analog video out (for installation only) 2.5 mm jack (1 Vpp CVBS) Alarm input Short or DC 5V activation Relay out Input rating Maximum 1 A, 24 VAC/VDC Audio input Built-in microphone Line in jack connector Audio output Line out jack connector</p> <p>Audio streaming Audio Streaming Full duplex / half duplex Signal-to-noise ratio > 50 dB Audio compression AAC-LC, G.711, L16 (live and recording)</p> <p>Local storage Internal RAM 10 s pre-alarm recording Memory card slot Supports up to 32 GB microSDHC / 2 TB microSDXC card. (An SD card of Class 6 or higher is recommended for HD recording) Recording Continuous recording, ring recording, alarm/ events/schedule recording</p>		
19	1	<p>Decodificador de video en HD, con las siguientes características: HD 1080p and 720p decoding Flexible monitor layouts Directly drives up to two HD monitors Displays VCA metadata Compact size and VESA mount</p> <p>Electrical Power supply Wide-range, external, included in the box Input voltage 100 to 240 VAC, 50/60 Hz Power consumption Approx. 60 W, 135 W max</p> <p>Video Video outputs 2 of 3 simultaneously • connector DVI-I, HDMI, DP, no VGA support Standards H.264 (ISO/IEC 14496-10) MPEG-4 Data rates • HD up to 20 Mbps, single stream • SD up to 6 Mbps per streamGOP structure I, IP, IBBP</p> <p>Monitor resolutions • DVI-I 1920 x 1200 max (WUXGA) at 60 Hz • HDMI 1920 x 1200 max (WUXGA) at 60 Hz • DP 2560 x 1600 max (WQXGA) at 60 Hz</p> <p>Audio G.711 • Frequency range 300 Hz to 3.4 kHz • Data rate 80 kbps at 8 kHz sampling rate L16 (reception only) • Frequency range 300 Hz to 6.4 kHz • Data rate 640 kbps at 16 kHz sampling rate Signal-to-noise ratio > 50 dB</p> <p>Network Ethernet 10/100/1000 Base-T, auto-sensing, half/full duplex, RJ45 Protocols IPv4, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, DHCP, SNTP, digest authentication Encryption TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES</p> <p>Control Software update remote programmable Configuration Configuration Manager Operation Bosch Video Management System,</p>		

		<p>Video Client Mechanical Dimensions w/o stands (H x W x D) 58 x 225 x 217.8 mm (2.283 x 8.858 x 8.575 in) Weight Approx. 3 kg (6.6 lb) VESA mount 75 x 75 mm or 100 x 100 mm (2.953 x 2.953 in or 3.937 x 3.937 in)</p>		
20	2	<p>Decodificador de video cuadruple flujo Especificaciones: HD 1080p30/i60 or 720p60 decoding in single view Quad-view option for SD video up to 960H HDMI or composite video output Bi-directional audio and keyboard support Alarm inputs and relay output Input/output Digital video 1 x output • standard HDMI • video modes PAL, 704 x 576i @ 50 Hz NTSC, 704 x 480i @ 59.97 Hz 960H25, 960 x 576i @ 50 Hz 960H30, 960 x 480i @ 59.97 Hz 720p50, 1280 x 720p @ 50 Hz 720p60, 1280 x 720p @ 60 Hz 1080i50, 1920 x 1080i @ 50 Hz 1080i60, 1920 x 1080i @ 60 Hz 1080p25, 1920 x 1080p @ 25 Hz 1080p30, 1920 x 1080p @ 30 Hz • connector Type A • cable length 30 m (98.43 ft) max Composite video 1 x output • connector BNC • impedance 75 ohm • signal Analog composite, 1 Vpp, NTSC or PAL • cable length 30 m (98.43 ft) max Audio 1 x bidirectional • connector 2 x 3.5 mm stereo jack • signal line in 9 kohm typical, 5.5 Vpp max • signal line out 3.0 Vpp at 10 kohm / 1.7 Vpp at 16 ohm typical Alarm 4 x input • connector Clamp (non-isolated closing contact) • activation resistance 10 ohm max Relay 1 x output • connector Clamp • signal 30 Vpp (SELV), 200 mA COM port Clamp, RS-232/422/485, bidirectional Video Standards H.264 High Profile, H.264 Main Profile, H.264 Baseline Profile (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG, JPEG Data rates 9.6 kbps to 10 Mbps per channel Total delay 300 ms max Frame rate 1 to 25/30 (PAL /NTSC) 1 to 50/60 (HDMI) Audio G.711 • Frequency range 300 Hz to 3.4 kHz • Data rate 80 kbps at 8 kHz sampling rate L16 (reception only)</p>		

		<ul style="list-style-type: none"> • Frequency range 300 Hz to 6.4 kHz • Data rate 640 kbps at 16 kHz sampling rate Signal-to-noise ratio > 50 dB <p>Network Ethernet 10/100 Base-T, auto-sensing, half/full duplex, RJ45 Protocols IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/ RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, Telnet, ARP, DHCP, NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, noip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, digest authentication Encryption TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES</p> <p>Electrical Power supply Via external unit Input voltage 12 VDC Input current 0.75 A Power consumption Approx. 9 W</p> <p>Mechanical Dimensions (H x W x D) 38 x 146 x 183 mm (1.5 x 5.7 x 7.2 in) Weight Approx. 0.6 kg (1.3 lb)</p> <p>Environmental Operating temperature • Decoder 0 °C to +50 °C (+32 °F to +122 °F) ambient temperature • Power supply 0 °C to +40 °C (+32 °F to +104 °F) ambient temperature Relative humidity • Decoder 0 to 90% atmospheric humidity, noncondensing • Power supply 20 to 80% atmospheric humidity, noncondensing Thermal value 31 BTU/h max</p>		
21	1	<p>Probador de video con pantalla de 3.5", con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pantalla de 3.5" en TFT- LCD, resolución de 960 (H) x 240 (V) -Alimentación para cámara de 12 Vcd, 1 A. -Entrada para prueba de audio. -Multímetro Digital -Prueba de intensidad de Video. -Formato de video NTSC/PAL, ajustes de brillo, color, saturación. -Generador de señal crea barras de color para las pruebas de retorno en las líneas de CCTV formato NTSC Y PAL -Análisis de datos para captura y análisis de datos para control RS485 para solución de problemas. -Probador de cable UTP: verifica la continuidad, discontinuidad directa y cruzada y corto en cable UTP. -Comunicación de datos por RS232, RS485. -Control de PTZ: Control de cámaras PTZ (RS232, RS485), función de llamado de preset. -Dimensiones: 185mm x 110mm x 40mm 		

NOTA: Precios en moneda nacional

ATENTAMENTE

(Firmada por y en nombre del Licitante)

NOTAS:

La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello

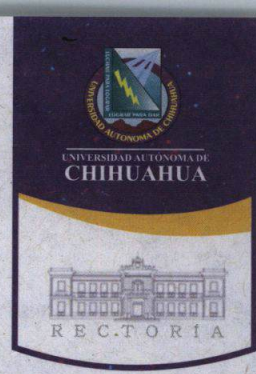
Dirección Administrativa

Departamento de Adquisiciones

Calle 7a. No. 1210 Zona Centro, C.P. 31000, Chihuahua, Chih.

Tel. 52 (614) 439 1532 Fax 52 (614) 439 1525

www.uach.mx



ANEXO "E"
NACIONALIDAD MEXICANA

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**
20 de Mayo de 2015

Universidad Autónoma de Chihuahua
At'n: Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:
Presente.-

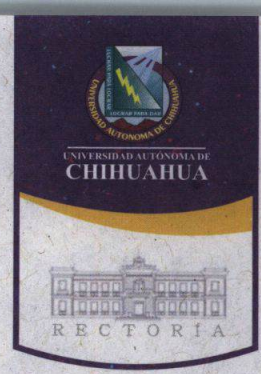
Por este conducto señalo bajo protesta de decir verdad (en caso de persona física), ser de nacionalidad mexicana; (y en caso de ser persona moral) que esta empresa se constituyo conforme a las leyes mexicanas. (Formato que NO APLICA para concursantes extranjeros)

ATENTAMENTE

(Firmada por y en nombre del Licitante)

NOTAS:

La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello.



ANEXO "F"
DECLARACION DE NO INCURRIR EN PRACTICAS DESLEALES DE COMERCIO INTERNACIONAL

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**
20 de Mayo de 2015

Universidad Autónoma de Chihuahua
At'n: Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:
Presente.-

Por este conducto señalo bajo protesta de decir verdad, que los precios de mi proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precio o de subsidios.

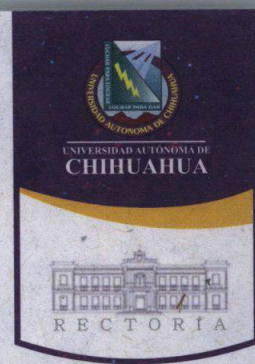
El precio promedio de los bienes puestos en planta prevaleciente en el mercado interno (del país exportador o de exportación a un país distinto de México), en un periodo de un año anterior a la fecha de presentación de la proposición es de..... (Misma moneda de la proposición con la que participa en la licitación).

ATENTAMENTE

(Firmada por y en nombre del Licitante)
NOTAS:

La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello.

ANEXO "G"



FORMATO PARA LA MANIFESTACION QUE DEBERA PRESENTAR LOS PROVEEDORES QUE PARTICIPEN EN LAS LICITACIONES POR INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS INTERNACIONALES BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y DAR CUMPLIMIENTO A LA REGLA 5.2 DE LAS REGLAS PARA LA CELEBRACION DE LICITACIONES BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS DE LIBRE COMERCIO SUSCRITOS POR LO ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**
20 de Mayo de 2015

Universidad Autónoma de Chihuahua. _____ (2) _____

At'n: Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:

Presente.-

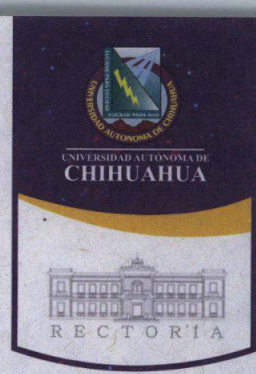
Me refiero al procedimiento _____ (3) _____ numero _____ (4) _____ en el que mi representada, la empresa _____ (5) _____ participa a través de la presente propuesta.

Sobre el particular, y en términos de lo previsto en las "Reglas para la celebración de licitaciones internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos", el que suscribe manifiesta bajo protesta de decir verdad que, en el supuesto de que me sea adjudicado el contrato respectivo, el (la totalidad de los bienes que oferto, con la marca y/o modelo indicado en mi proposición, bajo la partida(s) numero ____ (6) _____, serán producidos en los Estados Unidos Mexicanos y contarán con un porcentaje de contenido nacional de cuando menos el 55 %, o _____ (7) _____ % en caso de excepción.

Adicionalmente, manifiesto que ante una verificación del cumplimiento de las reglas de origen de los bienes, tengo conocimiento en lo previsto en el artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. En este sentido, me comprometo, en caso de ser requerido, a aceptar una verificación del cumplimiento de los requisitos sobre el contenido nacional de los bienes aquí ofertados, a través de la exhibición de la información documental correspondiente y/o a través de una inspección física de la planta industrial en la que se producen los bienes, conservando dicha información por tres años a partir de la entrega de los bienes a la convocante.

ATENTAMENTE

_____ (8) _____
(Firmada por y en nombre del Licitante)



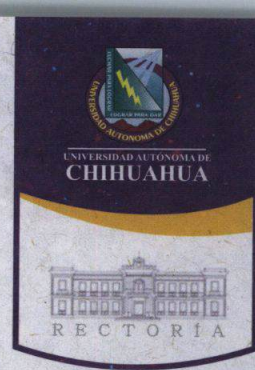
NOTAS: La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello.

INSTRUCTIVO DE ANEXO "G"

NUMERO	DESCRIPCION
1	Señalar Fecha de suscripción del documento.
2	Anotar el nombre de la dependencia o entidad convocante.
3	Precisar el procedimiento de contratación de que se trate, Licitación publica o invitación a cuando menos tres personas.
4	Indicar el número de procedimiento.
5	Citar el nombre o razón social o denominación del licitante.
6	Señalar el número de partida que corresponda.
7	Establecer el porcentaje correspondiente al capítulo III, de los casos de excepción al contenido nacional, de las "Reglas para la determinación, acreditación y verificación del contenido nacional de los bienes que se ofertan y entregaran en los procedimientos de contratación que celebren las dependencias y entidades de la Administración Publica Federal"
8	Anotar el nombre y firma del representante de la empresa licitante.

Nota: Si el licitante es una persona física, se podrá ajustar el presente formato en su parte conducente.

ANEXO "H"



FORMATO PARA LA MANIFESTACION QUE DEBERA PRESENTAR LOS PROVEEDORES QUE PARTICIPEN EN LAS LICITACIONES POR INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS INTERNACIONALES BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y DAR CUMPLIMIENTO A LA REGLA 5.2 DE LAS REGLAS PARA LA CELEBRACION DE LICITACIONES BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS DE LIBRE COMERCIO SUSCRITOS POR LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**
20 de Mayo de 2015

Universidad Autónoma de Chihuahua. _____ (2) _____
At'n: Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:
Presente.-

Me refiero al procedimiento _____ (3) _____ numero _____ (4) _____ en el que mi representada, la empresa _____ (5) _____ participa a través de la presente propuesta.

Sobre el particular, y en términos de lo previsto en las "Reglas para la celebración de licitaciones internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos", el que suscribe manifiesta bajo protesta de decir verdad que, en el supuesto de que me sea adjudicado el contrato respectivo, el (la totalidad de los bienes que oferto, con la marca y/o modelo indicado en mi proposición, bajo la partida(s) numero ____ (6) _____, son originarios de México y cumplen con la regla de origen aplicable en materia de contratación pública de conformidad con el Tratado de Libre Comercio _____ (7) _____.

Adicionalmente, manifiesto que ante una verificación del cumplimiento de las reglas de origen de los bienes, me comprometo proporcionar la información que me sea requerida por la instancia correspondiente y que permita sustentar en todo momento la veracidad de la presente, para lo cual conservare durante tres años dicha información.

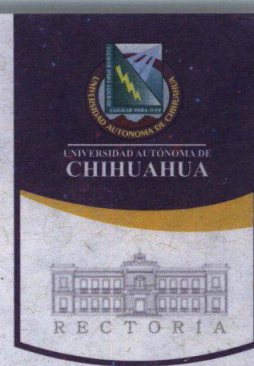
ATENTAMENTE

_____ (8) _____
(Firmada por y en nombre del Licitante)

NOTAS:

La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello.

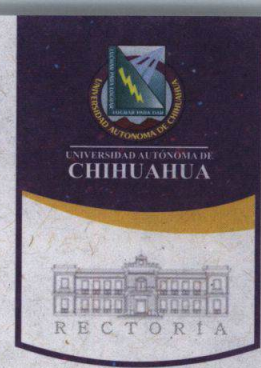
INSTRUCTIVO DE ANEXO "H"



NUMERO	DESCRIPCION
1	Señalar Fecha de suscripción del documento.
2	Anotar el nombre de la dependencia o entidad convocante.
3	Precisar el procedimiento de contratación de que se trate, Licitación pública o invitación a cuando menos tres personas.
4	Indicar el número de procedimiento.
5	Citar el nombre o razón social o denominación del licitante.
6	Señalar el número de partida que corresponda.
7	Indicar el tratado correspondiente a la regla de origen y bajo cuya cobertura se realiza el procedimiento de contratación.
8	Anotar el nombre y firma del representante legal de la empresa licitante.

Nota: Si el licitante es una persona física, se podrá ajustar el presente formato en su parte conducente.

ANEXO "I"



FORMATO PARA LA MANIFESTACION QUE DEBERA PRESENTAR LOS PROVEEDORES QUE PARTICIPEN EN LAS LICITACIONES POR INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS INTERNACIONALES BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y DAR CUMPLIMIENTO A LA REGLA 5.2 DE LAS REGLAS PARA LA CELEBRACION DE LICITACIONES BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS DE LIBRE COMERCIO SUSCRITOS POR LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**
20 de Mayo de 2015

Universidad Autónoma de Chihuahua. _____ (2) _____
At'n: Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:
Presente.-

Me refiero al procedimiento _____ (3) _____ numero _____ (4) _____ en el que mi representada, la empresa _____ (5) _____ participa a través de la presente propuesta.

Sobre el particular, y en términos de lo previsto en las "Reglas para la celebración de licitaciones internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos", el que suscribe manifiesta bajo protesta de decir verdad que, en el supuesto de que me sea adjudicado el contrato respectivo, el (la totalidad de los bienes que oferto, con la marca y/o modelo indicado en mi proposición, bajo la partida(s) numero _____ (6) _____, son originarios de _____ (7) _____, país que tiene suscrito con los Estados Unidos Mexicanos el tratado de libre comercio _____ (8) _____, de conformidad con la regla de origen establecida en el capítulo de compras del sector público de dicho tratado.

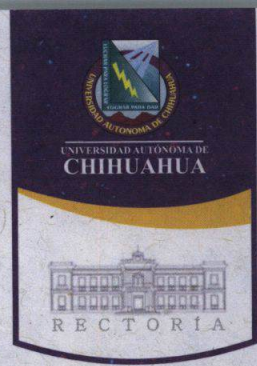
Adicionalmente, manifiesto que ante una verificación del cumplimiento de las reglas de origen de los bienes, me comprometo proporcionar la información que me sea requerida por la instancia correspondiente y que permita sustentar en todo momento la veracidad de la presente, para lo cual conservare durante tres años dicha información.

ATENTAMENTE

_____ (9) _____
(Firmada por y en nombre del Licitante)

NOTAS:

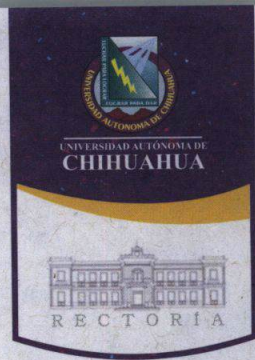
La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello.



INSTRUCTIVO DE ANEXO "I"

NUMERO	DESCRIPCION
1	Señalar Fecha de suscripción del documento.
2	Anotar el nombre de la dependencia o entidad convocante.
3	Precisar el procedimiento de contratación de que se trate, Licitación pública o invitación a cuando menos tres personas.
4	Indicar el número de procedimiento.
5	Citar el nombre o razón social o denominación del licitante.
6	Señalar el número de partida que corresponda.
7	Anotar el nombre del país de origen.
8	Indicar el tratado bajo cuya cobertura se realiza el procedimiento de contratación.
9	Anotar el nombre y firma del representante de la empresa licitante.

Nota: Si el licitante es una persona física, se podrá ajustar el presente formato en su parte conducente.



ANEXO "J"

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**
20 de Mayo de 2015

Universidad Autónoma de Chihuahua
At'n: Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:
Presente.-

Por este conducto señalo bajo protesta de decir verdad, que los bienes que constituyen mi oferta cumplen con las normas nacionales siguientes:

Normas Nacionales:

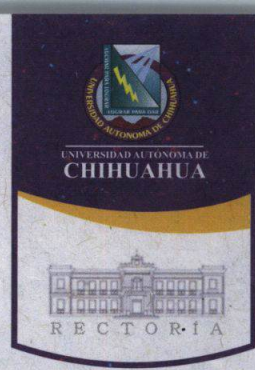
Norma oficial mexicana NOM-019-SCFI-1998 (Seguridad de equipo de procesamiento de datos) o normas internacionales que correspondan, siendo estas:

ATENTAMENTE

(Firmada por y en nombre del Licitante)

NOTAS:

La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello.



ANEXO "K"

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**
20 de Mayo de 2015

Universidad Autónoma de Chihuahua
At'n: Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:
Presente.-

En mi carácter de representante legal de _____ declaro que mi representada se obliga a responder por los daños y perjuicios que pudiera causar a la Universidad Autónoma de Chihuahua y/o terceros, si con motivo de la entrega de los bienes adquiridos se violan derechos de autor, de patentes y/o marcas u otros derechos reservados de propiedad industrial o intelectual a nivel nacional e internacional.

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

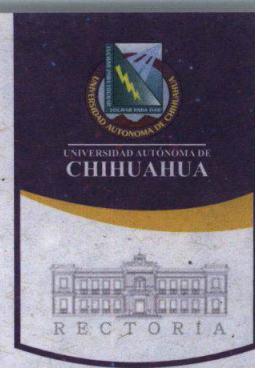
En el entendido de que en caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de la Universidad Autónoma de Chihuahua, por cualquiera de las causas antes mencionadas, mi representada se compromete a llevar a cabo las acciones necesarias para garantizar la liberación de la Universidad Autónoma de Chihuahua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

ATENTAMENTE

(Firmada por y en nombre del Licitante)

NOTAS:

La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello.



ANEXO "L"

Licitación: **UACH.DA.A300404.2015.ITPI**

20 de Mayo de 2015

Universidad Autónoma de Chihuahua
At'n: Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Contratación de Servicios:
Presente.-

En mi carácter de representante legal de _____ declaro que mi representada, que la cotización de la licitación en la cual participo, tiene un periodo de validez de cuando menos cuarenta y cinco días.

ATENTAMENTE

(Firmada por y en nombre del Licitante)

NOTAS:

La presente manifestación; deberá presentarse en papel membretado del Licitante y con la firma del Representante Legal del Licitante que ostente los poderes y facultades para ello.