



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

CONTRATO AD316/19

CONTRATO DE ADQUISICIÓN, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LOS CC. LIC. JOSÉ DE JESÚS GRANILLO VÁZQUEZ, C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ, Y C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN, EN SUS RESPECTIVOS CARACTERES DE OFICIAL MAYOR, TESORERA MUNICIPAL, Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA, PLANEACIÓN E INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO MUNICIPAL DEL H. AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "EL MUNICIPIO" POR OTRA PARTE LA PERSONA MORAL DENOMINADA ILUMINA DE AMÉRICA, S. DE R.L. DE C.V. POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL EL C. ROBERTO JULIO LÓPEZ QUINTANA, EN SU CARÁCTER DE GERENTE, A QUIEN EN LO SUBSECUENTE SE LE DENOMINARÁ "EL PROVEEDOR", EN CONJUNTO DENOMINADAS "LAS PARTES", SUJETÁNDOSE AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS:

ANTECEDENTES

- I. Que con fecha **25 de Septiembre de 2019** el titular de la Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor, emitió "**Escrito de Selección del Procedimiento de Adjudicación Directa**", teniendo como finalidad la de determinar la adquisición de diversos bienes para llevar a cabo la actualización de infraestructura de telecomunicaciones de los sitios rurales pertenecientes al Municipio de Chihuahua, cuya justificación radica en lo siguiente:
1. La Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor requiere llevar a cabo la contratación en comento con la finalidad de actualizar la base instalada de Antenas de radiofrecuencia en sitios rurales, ya que la infraestructura actual se encuentra dañada, la cual proporciona la comunicación para el servicio de internet al área rural en el municipio. El proyecto beneficiará a comunidades rurales de El Charco, La Noria, Soto, La Casita, Ciénega de Ortiz, Calaveras, Guadalupe, Vallecillo, con esta actualización se mejorará el suministro y el servicio de internet inalámbrico en las escuelas y presidencias seccionales de las comunidades antes mencionadas.
 2. Se actualiza el supuesto establecido en el artículo 74 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, toda vez que el monto para dicha operación no excede la cantidad

de treinta y seis veces el valor anual de la Unidad de Medida y Actualización vigente por cuenta presupuestal, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

3. Que el escrito de selección se emitió en apego a lo establecido en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 29 fracción IV, 40, fracción II, 72, y 74, fracción I, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, cumpliendo con los principios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, legalidad, honradez y transparencia que aseguran las mejores condiciones para el Municipio de Chihuahua.

II. Que mediante solicitud para someter al Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Chihuahua, la Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente Oficialía Mayor, solicitó la autorización para llevar a cabo la adquisición de diversos bienes para llevar a cabo la actualización de infraestructura de telecomunicaciones de los sitios rurales pertenecientes al Municipio de Chihuahua, solicitados por la Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor, mediante el **procedimiento de adjudicación directa**; cuya justificación radica en que la subdirección requiere llevar a cabo la contratación en comento con la finalidad de actualizar la base instalada de antenas de radio frecuencia en los sitios rurales ya que la infraestructura actual se encuentra dañada, la cual proporciona la comunicación para el servicio de internet al área rural en el Municipio. Este proyecto beneficiará a las comunidades rurales de El Charco, La Noria, Soto, La Casita, Ciénega de Ortiz, Calaveras, Guadalupe, Vallecillo, con esta actualización se mejorará el suministro y el servicio de internet inalámbrico en las escuelas y presidencias seccionales de las comunidades antes mencionadas.

III. Que con fecha **27 de Septiembre de 2019** se llevó a cabo la Sesión Extraordinaria **S.E.27/19**, mediante la cual el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Chihuahua, en el seno de la cual, entre otros asuntos, se autorizó la adquisición de diversos bienes para llevar a cabo la actualización de infraestructura de telecomunicaciones de los sitios rurales pertenecientes al Municipio de Chihuahua, solicitados por la Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor, a través del **procedimiento de adjudicación directa**; de conformidad con los artículos 40, fracción II y 74 fracción I, de la la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

IV. Consecuentemente se procedió a la elaboración del presente contrato atendiendo a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, estableciendo los términos y condiciones bajo los cuales se llevará a cabo la **ADQUISICIÓN DE LOS BIENES**.

DECLARACIONES

- I.** Declara **"EL MUNICIPIO"**, por conducto de sus representantes legales y bajo protesta de decir verdad, que:
 1. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 115, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 125 numeral 18 de la Constitución Política del Estado de

Chihuahua; 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua; es una institución de orden público con la personalidad jurídica y patrimonio propio, siendo considerada parte integrante del Estado de Chihuahua, al igual que los otros 66 (sesenta y seis) municipios de la Entidad, así como base de su organización territorial, política y administrativa;

2. Sus representantes cuentan con las facultades suficientes y necesarias para suscribir el presente convenio, atendiendo a lo prescrito por los artículos 2, 35, fracción II, 64, fracción XI, y 66, fracción III, del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, entre otras disposiciones vigentes y aplicables;
3. Cuenta con los recursos, solvencia y liquidez necesarios a fin de dar cumplimiento a las obligaciones que contrae por virtud de la suscripción del presente, manifestando que las erogaciones respectivas se encuentran debidamente previstas por las disposiciones presupuestales vigentes y aplicables; específicamente en las cuentas **01-12465010001-999999-04-13044-131-000-02R0107-56501-2-4-GCAM** y **01-51291020001-999999-04-13044-131-000-02R0107-29401-1-4-GCAM-000**;
4. Se encuentra debidamente inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes, contando con la Cédula de Identificación Fiscal **IAM111129-JX4**, estando a la fecha al corriente de los impuestos y demás contribuciones que le han correspondido de conformidad con la legislación fiscal vigente y aplicable;
5. Es voluntad de su administración suscribir el presente contrato, con el propósito de recibir de "**EL PROVEEDOR**" los **BIENES**, atendiendo en todo momento a los términos y condiciones descritos en el clausulado siguiente.

II. Declara el **PROVEEDOR**, por conducto de su representante legal y bajo protesta de decir verdad, que:

1. Que es una Sociedad Mercantil Mexicana, específicamente una Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable constituida de conformidad con la legislación vigente y aplicable en los Estados Unidos Mexicanos, tal como se acredita con la escritura constitutiva número **256**, de fecha 29 de Noviembre de 2011, otorgada ante la fe del Licenciado Enrique Ángel Marcos Abularach, Corredor Público número 11, para la Plaza del Estado de Chihuahua; documento que se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado. Como constancia de dicho documento, obra copia simple en los archivos de la Unidad Jurídica de Oficialía Mayor;
2. Que el **C. Roberto Julio López Quintana**, cuenta con las facultades suficientes y necesarias a fin de suscribir el presente contrato, tal y como se acredita con el instrumento público reseñado en el numeral que antecede, en su carácter de "**Gerente**", mismas que son inherentes a un "**Poder General para Pleitos y Cobranzas, Actos de Administración y Actos de Dominio**", así como facultades para emitir, suscribir, otorgar, endosar, librar, avalar, o en cualquier otra formar negociar títulos de crédito; mismas que no le han sido limitadas, restringidas, suspendidas o revocadas a fecha

presente. Como constancia de dicho documento, obra copia simple en los archivos de la Unidad Jurídica de Oficialía Mayor;

3. No se encuentra en ninguno de los supuestos contemplados por el Artículo 86 y 103 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, por lo que cuenta con la legitimidad para suscribir el presente contrato;
4. Cuenta con los recursos materiales y humanos necesarios y suficientes a fin de obligarse al tenor del presente contrato, así como la liquidez y solvencia requeridos para dicho efecto;
5. Se encuentra debidamente inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes, contando con Cédula de Identificación Fiscal **IAM111129-JX4**, estando al corriente del pago de las contribuciones e impuestos que le han correspondido a la fecha;
6. Se encuentra inscrito en el Padrón de Proveedores del Municipio bajo el número **1,491**;
7. Se encuentra debidamente autorizada ante las autoridades fiscales competentes para expedir los comprobantes a ser otorgados al **MUNICIPIO** contra el pago de las contraprestaciones acordadas en este contrato, y;
8. Es voluntad de su administración celebrar el presente contrato, a fin de suministrar los **BIENES** a favor del **MUNICIPIO**, atendiendo en todo momento a los términos y condiciones descritos en el clausulado siguiente.

III. Declaran las **PARTES**, por conducto de sus respectivos representantes legales y bajo protesta de decir verdad, que se reconocen mutuamente la personalidad que ostentan, además de concurrir a la suscripción del presente contrato de buena fe, encontrándose libres de dolo, violencia, error, lesión o cualesquiera otros vicios en su consentimiento, con el propósito de obligarse al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO. Por virtud de la suscripción del presente contrato, "**EL PROVEEDOR**" se obliga a transferir la propiedad de los **BIENES** a favor del "**MUNICIPIO**", mismos que se describen pormenorizadamente a continuación, incluyendo las condiciones aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, recibiendo a cambio el precio cierto y en dinero que se indica en el clausulado siguiente:

Adquisición de diversos bienes para llevar a cabo la actualización de infraestructura de telecomunicaciones de los sitios rurales pertenecientes al Municipio de Chihuahua, solicitados por la Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor.

SEGUNDA. TÉRMINOS Y CONDICIONES. La entrega de los **BIENES** deberá atender a los siguientes términos y condiciones:

1. El **PROVEEDOR** deberá entregar la totalidad los bienes a más tardar en 5 semanas a partir de la firma del contrato; es decir a más tardar el día **12 de Noviembre del 2019**. La Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor será la encargada de vigilar que el equipo sea entregado a su entera satisfacción.
2. Los **BIENES** deberán de atender a las especificaciones y características que para tales efectos se establecen en el **anexo 1 (uno)** del presente contrato y atendiendo a los siguientes precios unitarios:

P	MODELO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO SIN IVA	SUBTOTAL SIN IVA
ENLACES DE LARGA DISTANCIA TIPO CARRIER CLASS HASTA 32KM						
1.01	PTP-450IC	PTP450I – RADIO BACKHAUL 4.9-5.9 GHZ 300 MBPS VERSION CONECTORIZADA, POE Y MONTAJE	4	PZAS	\$24,689.89	\$98,759.57
1.02	HDDA5W-32-DP2	ANTENA PARA ENLACES CARRIER CLASS, FREC. 4.9 – 5.9 GHZ GANANCIA 32 DBI, DIMENSIONES 92.7 CM/ PESO 10KG, RADOMO DE FIBRA DE VIDRIO 3FT Y JGO DE CABLES COAXIALES N-MACHOS EN AMBOS EXTREMOS	4	KITS	\$14,100.82	\$66,015.87
ENLACES PTOP HASTA 10KM						
1.03	FORCE200	ACCESS POINT EPMP FORCE 200 / 5GHZ 200+MBPS CON ANTENNA DE PLATO (25DBI)/ POTENCIA	4	PZAS	\$5,007.82	\$20,031.29
ENLACES SECTORIALES						
1.04	EPMP-5C	EPMP- PUNTO A PUNTO/ MULTIPUNTO EN BANDA LIBRE CONECTORIZADO Y ADAPTADOR TWISPORT V2	3	PZAS	\$1,885.60	\$5,656.79
1.05	HG3-TP-S30	ANTENA SECTORIAL SIMÉTRICA GEN2 DE 30° 5180-6400 MHZ, 18.5 DBI CON SOPORTE MEJORADO LISTAS PARA TWISPORT SIN PERDIDA	3	PZAS	\$4,738.55	\$14,215.65
ENLACES PTOP CONTRA DISTANCIA Y SUSCRIPTORES (12 ENDPOINTS)						
1.06	FORCE180	FORCE 180 / PUNTO DE ACCESO 200+ MBPS CON ANTENA DE PANEL 16 DBI CON BRAZO PARA TORRE TIPO U Y JUEGO DE 23 PROTECTORES CONTRA DESCARGAS GIGABIT	12	PZAS	\$4,445.23	\$53,342.71
MONTAJES PARA ESTRUCTURA METÁLICA Y SELLADOR DE CONEXIONES Y PROTECCIONES DE LÍNEA						
1.07		ACCESORIOS DIVERSOS: SELLADOR PARA CONEXIONES, CABLE ETHERNET FTP INTEMPERIE CON HILO A TIERRA, CINCHOS PLÁSTICOS, PLUGS RJ45 CON PIN A TIERRA	1	LOTE	\$16,024.98	\$16,024.98

1.08	ALPU-L130	PROTECTOR POE CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS IDEAL PARA ENLACES INALÁMBRICOS GIGABIT TECNOLOGÍA TUBO DESCARGA DE GAS	20	PZAS	\$1,314.87	\$26,297.42
1.09	600-SSHG	PROTECTOR CONTRA DESCARGAS GIGABIT PARA EQUIPO CAMBIUM	23	PZAS	\$1,533.68	\$35,274.58
ANTENAS 2.4MHZ WIFI PARA 15 LOCALIDADES						
1.10	C2S	PUNTO DE ACCESO PROFESIONAL SÚPER WIFI, 1167 MBPS, 256 DISPOSITIVOS, DOBLE BANDA, IP55 500M 6 DBI	15	PZAS	\$6,292.55	\$94,388.23

3. Los **BIENES** y/o equipo deberá de contener todas las piezas necesarias como son kit de herrajes, cables eléctricos y de comunicaciones, brazos de sujeción a torre, inyectores de corriente o alimentación vía red, software de instalación y/o administración;
4. **EL PROVEEDOR** responderá por los daños y perjuicios que resultaren en la entrega de los **BIENES**, respondiendo de inmediato con otros de las mismas características que fueron solicitadas;
5. **EL PROVEEDOR** asume toda la responsabilidad con respecto a las patentes y marcas registradas de los **BIENES** ante las autoridades y personas físicas y morales correspondientes;
6. Una vez entregados los **BIENES**, el área requirente deberá llevar a cabo una revisión y conteo para verificar que los mismos cumplen con todas y cada una de las características requeridas y marcas ofertadas por el **PROVEEDOR**, el equipo deberá de ser cotejado por el **PROVEEDOR** junto con el personal autorizado de la Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor, con el propósito de llevar a cabo la revisión que a continuación se detalla:
 - a. Verificar que las cajas estén selladas de fábrica.
 - b. Verificar que todos los componentes del equipo estén integrados y homologados por el fabricante.
 - c. Verificar que el **PROVEEDOR** entregue una relación de los equipo con número de serie y garantías con sus términos.

En caso de cumplir, la factura será sellada de conformidad por el Administrador del contrato y se iniciará el proceso de pago ante el área administrativa de Oficialía Mayor, en caso de no cumplir o de encontrarse los **BIENES** en mal estado, estos podrán ser devueltos y el **PROVEEDOR** deberá de reponerlos en un plazo máximo de 18 días, sin perjuicio de la aplicación de las penas que corresponda por atraso.

7. **EL MUNICIPIO** señala como administrador y responsable del cumplimiento del contrato al **Mtro. Luis Guillermo Rivera Pascual, Subdirector de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico**, dependiente de Oficialía Mayor, el cuál será el encargado de supervisar la calidad de los **BIENES** de acuerdo a lo establecido en el presente instrumento, los cuales tendrán que entregarse a satisfacción del mismo; el Administrador (es) del contrato podrá delegar por escrito dicha facultad de supervisión; en caso de controversia o

incumplimiento del contrato por parte de el **PROVEEDOR**, avisará por escrito a la Oficialía Mayor, adjuntando las pruebas del incumplimiento, para estar en condiciones de analizar y en su caso llevar a cabo la rescisión del contrato; además se encargará de resguardar la información y requerimientos referente a la adquisición de los **BIENES** materia del presente contrato, mismos que se señalan en numerales anteriores, la cual deberá presentar cuando lo solicite cualquier autoridad

TERCERA. CONTRAPRESTACIÓN. "EL MUNICIPIO" se obliga a pagar a **"EL PROVEEDOR"** por la adquisición de los **BIENES** la cantidad total de **\$498,808.22 M.N. (Cuatrocientos Noventa y Ocho Mil Ochocientos Ocho Pesos 22/100 M.N.)**, mismo que incluye el impuesto al valor agregado.

CUARTA. TIEMPO, LUGAR Y FORMA DE PAGO. El **MUNICIPIO** pagará a favor del **PROVEEDOR** contra entrega de los **BIENES**, previa presentación de aquel comprobante que reúna los requisitos impuestos por la legislación vigente y aplicable al momento del pago, a más tardar dentro de los siguientes 20 días hábiles, mediante transferencia electrónica de fondos o cheques nominativos expedidos a su favor, mismos que le serán entregados en el domicilio de la Tesorería Municipal, ubicada en Calle Mina número 408, Col. Centro, C. P. 31000, Ciudad de Chihuahua, Estado de Chihuahua; La entrega de los comprobantes (facturas) que fueron señalados con anterioridad, se hará en el lugar que ocupa la Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor.

QUINTA. COMPROBANTE DE PAGO. A fin de que **"EL MUNICIPIO"** se encuentre en la posibilidad de pagar al **PROVEEDOR**, en términos de la Cláusula anterior, este último deberá expedir y entregar anticipadamente a favor de aquél comprobantes que reúnan los requisitos impuestos por la legislación vigente y aplicable al momento de pago.

Los comprobantes descritos deberán expedirse atendiendo a los siguientes datos:

CONTRIBUYENTE	R.F.C.	DOMICILIO FISCAL
Municipio de Chihuahua	MCI-651010-V22	Calle Mina número 408, Col. Centro, C. P. 31000, Chihuahua, Chihuahua

SEXTA. CALIDAD DE LOS BIENES. EL PROVEEDOR se obliga a que los **BIENES** sean de las calidades pactadas, realizando su mayor esfuerzo, valiéndose de todos sus conocimientos científicos y técnicos, así como de los recursos humanos y materiales con los que cuenta. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 89, segundo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, el **PROVEEDOR** quedara obligado a responder de los defectos y vicios ocultos y de la calidad de los **BIENES**, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido.

SÉPTIMA. GARANTÍAS. En términos de lo dispuesto por los artículos 84 y 85 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua; 86 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, el **PROVEEDOR** deberá otorgar las siguientes garantías:

1. **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.** Dentro de los 10 (Diez) días hábiles siguientes a la firma del presente contrato, el **PRESTADOR** deberá de entregar una **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**, la cual podrá presentarse mediante **cheque de caja, cheque certificado, depósito en garantía, fianza o carta de crédito irrevocable** en moneda nacional y a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua; por un importe del 10% (diez por ciento) del monto total de la contraprestación, sin incluir lo correspondiente al Impuesto al Valor Agregado; es decir, la cantidad de **\$43,000.71 M.N. (Cuarenta y Tres Mil Pesos 71/100 Moneda Nacional)** Esta garantía subsistirá hasta que los **BIENES** sean prestados a satisfacción del **MUNICIPIO** y se cancelará previa constancia de cumplimiento emitida por la Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor.

2. **GARANTÍA PARA RESPONDER DEL SANEAMIENTO EN CASO DE EVICCIÓN, VICIOS OCULTOS, DAÑOS Y PERJUICIOS Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS.** Con anterioridad a que los **SERVICIOS** sean prestados, el **PRESTADOR** deberá entregar una **GARANTÍA PARA RESPONDER DEL SANEAMIENTO EN CASO DE EVICCIÓN, VICIOS OCULTOS, DAÑOS Y PERJUICIOS Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS**, la cual podrá presentarse mediante **cheque de caja, cheque certificado, depósito en garantía, fianza o carta de crédito irrevocable** en moneda nacional y a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua; por un importe del 10% (diez por ciento) del monto total de la contraprestación, sin incluir lo correspondiente al Impuesto al Valor Agregado; es decir, la cantidad de **\$43,000.71 M.N. (Cuarenta y Tres Mil Pesos 71/100 Moneda Nacional)**
Esta garantía subsistirá durante un periodo de 06 (seis meses), contados a partir de la fecha de la entrega total de los **BIENES**, y se cancelará previa constancia de cumplimiento emitida por la Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor.

OCTAVA. SANCIONES. Serán causa de multa de 100 a 1,000 veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización vigente a la fecha de la infracción y la inhabilitación del **PROVEEDOR** que se encuentre dentro de los siguientes supuestos:

1. Omita prestar las garantías o no hacerlo oportunamente.
2. El incumplimiento contractual con daño o perjuicio grave al **MUNICIPIO**.

Lo anterior con fundamento en el artículo 109, fracción IV y V de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua. En caso de que el **PROVEEDOR** hubiere recibido sanción por faltas graves se les inhabilitará para celebrar contratos por lo menos tres meses y no más de seis años, según lo dispuesto por el Artículo 103 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

NOVENA. INCUMPLIMIENTO Y RESCISIÓN ADMINISTRATIVA. **EL MUNICIPIO** podrá rescindir administrativamente este contrato en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del **EL PROVEEDOR**, según dispone el artículo 90 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua. En tal supuesto, **EL MUNICIPIO** hará efectiva la garantía otorgada por **EL PROVEEDOR** para el cumplimiento del presente contrato, atendiendo

al procedimiento establecido por el artículo 90 y demás aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

1. Para llevar a cabo las notificaciones para efectos de rescisión del contrato, y para las comunicaciones entre "**LAS PARTES**" para el debido cumplimiento de las demás obligaciones establecidas en el presente contrato, estas deberán ser como sigue:

1.1. Para las comunicaciones entre **LAS PARTES** para el cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, **EL MUNICIPIO** las realizará en la dirección de correo electrónico **rlopez@3l.com.mx**, la cual fue proporcionada por **EL PROVEEDOR**, por lo que este se compromete a estar pendiente del mismo.

El **MUNICIPIO** designa como persona de contacto al **Mtro. Luis Guillermo Rivera Pascual**, en su carácter de **Subdirector de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico**.

1.2. En el caso de **LAS COMUNICACIONES** de **EL PROVEEDOR** para el cumplimiento de las obligaciones del presente contrato las realizará por escrito en el edificio que ocupa la Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayoubicada en la **Calle Victoria e Independencia, Edificio del Real, 4º piso, Colonia Centro, C.P. 31000, Ciudad de Chihuahua, Chihuahua**.

EL PROVEEDOR designa como persona de contacto al **C. ROBERTO JULIO LÓPEZ QUINTANA**, en su carácter de **Gerente**.

1.3. Para los efectos de la **RESCISIÓN** del contrato "**LAS PARTES**" señalan domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos los ubicados en:

POR "EL MUNICIPIO"	POR "EL PROVEEDOR"
Calle Victoria e Independencia, Octavo Piso, "Edificio del Real" Colonia Centro, C.P. 31000, en la Ciudad de Chihuahua, Estado de Chihuahua, teléfono 072.	Calle Portón Manchado, No. 506, Colonia Los Portales, C.P. 31137, en la Ciudad de Chihuahua, Estado de Chihuahua, teléfono 614-305-78-01

DÉCIMA. DURACIÓN Y TERMINACIÓN ANTICIPADA. Las **PARTES** convienen que el presente contrato tendrá por duración a partir del **9 de Octubre de 2019** al **31 de Diciembre de 2019**.

No obstante, en términos del artículo 91 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, "**EL MUNICIPIO**" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato por razones de interés general debidamente fundadas, dando aviso al "**EL PROVEEDOR**", cuando menos con 5 (cinco) días naturales de antelación.

DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES FISCALES. Al encontrarse dadas de alta y regularizadas ante el Registro Federal de Contribuyentes, así como al corriente en el pago de los impuestos y contribuciones que les han correspondido a la fecha, las **PARTES** convienen en que cada una de ellas sufragará por separado el pago de los impuestos que individualmente les correspondan por el cumplimiento de los términos y condiciones del presente instrumento, atendiendo a la legislación

fiscal vigente y aplicable, obligándose a dejar en paz y a salvo a la otra con respecto de cualquier responsabilidad fiscal que pudiera ser imputada en contravención a esta Cláusula por las autoridades competentes.

DÉCIMA SEGUNDA. CONFIDENCIALIDAD. Las **PARTES** se obligan expresamente a mantener con el carácter de confidencial la totalidad de la información pasada, presente y futura que se relacione con este instrumento, otorgándole para tal efecto dicho carácter al ser revelada a cualquier persona física o moral.

La **PARTE** que reciba la información confidencial deberá limitar el acceso a la misma a sus representantes o empleados que, bajo una causa justificada y razonable, llegaren a solicitar acceso a tal información. En dichos supuestos, las **PARTES** deberán hacer partícipes y obligados solidarios con respecto a las obligaciones de confidencialidad acordadas a los sujetos a los que se revele la información confidencial.

Para efectos de la presente cláusula, no será considerada como información confidencial: 1. La información que hubiera sido legítimamente conocida y obtenida por la **PARTE** receptora con anterioridad a la suscripción de este convenio; 2. La información que sea a la fecha o en el futuro considerada del dominio público, siempre y cuando tal consideración no derive del incumplimiento de alguna de las **PARTES** de lo estipulado en esta cláusula, o; 3. La información que deba ser revelada conforme a derecho por mandato administrativo o judicial emitido por las autoridades competentes, incluyendo aquella que el **MUNICIPIO** deba revelar al público en general atendiendo a los principios de transparencia y acceso a la información pública contemplados por el Reglamento para la Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental del Municipio de Chihuahua.

Las **PARTES** convienen que la vigencia de las obligaciones contraídas por virtud de la presente cláusula subsistirá indefinidamente, incluso después de terminada la duración de este instrumento.

En caso de incumplimiento, las **PARTES** se reservan expresamente las acciones que conforme a derecho les corresponden, tanto administrativas o judiciales, a fin de reclamar las indemnizaciones conducentes por los daños y perjuicios causados, así como la aplicación de las sanciones a que haya lugar.

DÉCIMA TERCERA. RELACIONES LABORALES. Para el cumplimiento de las obligaciones que cada una de las **PARTES** contrae por virtud de la suscripción de este contrato, manifiestan que actuarán como entidades totalmente independientes.

En consecuencia, las **PARTES** bajo ningún supuesto podrán comprometer a la otra en convenio o contrato alguno, ni contratar empleados o trabajadores en nombre o representación de su contraparte.

En cuanto a sus respectivos trabajadores y empleados, las **PARTES** manifiestan que no existe relación laboral alguna entre los trabajadores y empleados del **MUNICIPIO** con **EL PROVEEDOR**, ni entre los propios de éste con aquél. Así, las **PARTES** manifiestan ser los patrones de sus respectivos trabajadores y empleados en cumplimiento de la legislación laboral y de seguridad social

vigente y aplicable, siendo las únicas y exclusivas responsables por lo que respecta a las obligaciones laborales y de seguridad social a ser cumplidas a favor de dichos sujetos.

Consecuentemente, las **PARTES** se obligan a liberar a la otra de cualquier responsabilidad laboral o de seguridad social que pudiera imputárseles en contravención a esta Cláusula con relación a sus respectivos trabajadores y empleados, en términos de la legislación laboral y de seguridad social vigente y aplicable; no sin antes establecer ciertos términos y condiciones que aplicarán para ambas **PARTES** suscriptoras del presente contrato:

1. En términos de lo establecido por el artículo 15-A de la Ley Federal del Trabajo **EL PROVEEDOR** manifiesta que lleva acabo el objeto del presente instrumento con empleados y recursos propios.
Así mismo reconoce que cuenta con elementos propios, y con la suficiente liquidez y solvencia para cumplir con las obligaciones laborales que se deriven de las relaciones con sus trabajadores en términos del artículo 15-B de la citada Ley.

DÉCIMA CUARTA. AVISO DE PRIVACIDAD. Se señala al **PROVEEDOR** que el **MUNICIPIO** cuenta con un sistema de datos personales y que los datos obtenidos en virtud del presente contrato, son para efecto de ejecutar las acciones necesarias para su suscripción, por lo que la finalidad de la obtención de los datos personales es para verificar la viabilidad de la información proporcionada para la continuidad del trámite que corresponda.

Los datos personales que se solicitan son exclusivamente los necesarios para la realización de los fines mencionados, por lo que es obligatorio el proporcionar la información requerida.

Al proporcionar de manera exacta su información, se tendrá por satisfecho un requisito indispensable para la suscripción del acto jurídico y subsecuentes, y por lo tanto la atención que se le brinde por la Unidad Jurídica de Oficialía Mayor será más eficaz; en contravención con lo anterior, la negativa a suministrar la información que de manera obligatoria u opcional le fue solicitada, tiene como consecuencia la imposibilidad de la autoridad de ejecutar la solicitud recibida no sólo para la elaboración del contrato, si no para los trámites posteriores a este, y en los casos en que los datos personales proporcionados sean inexactos, acarrea efectos como la imposibilidad de atención de los trámites y/o servicios solicitados.

Los datos que el **PROVEEDOR** haya proporcionado serán transferidos a la Unidad de Datos Personales, y de ahí se le dará el manejo adecuado y difusión en los casos necesarios para el mejor funcionamiento de esta institución y la protección de los mismos.

De acuerdo con lo señalado en la Ley de Protección a los Datos Personales del Estado de Chihuahua, los titulares de los datos personales tienen la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición al tratamiento y de portabilidad de sus datos personales, sin necesidad de que una solicitud le preceda a otra, ante el área correspondiente.

Las medidas de seguridad para efectos de resguardo de los datos personales es considerado conforme a lo establecido por la Ley de Protección de Datos Personales del Estado de Chihuahua,

toda vez se cuentan con medidas de carácter administrativo, físico y técnico para la protección de los datos personales para efecto de que los datos que nos ha proporcionado, sean utilizados única y exclusivamente para los fines anteriormente mencionados.

Como **encargado** del sistema de datos personales es el **Lic. Pablo Gerardo Ríos Villagómez** como Jefe de la **Unidad Jurídica** con domicilio **oficial en la Calle Victoria e Independencia, Octavo Piso, "Edificio del Real" Colonia Centro, C.P 31000, teléfono 072, extensión 6358.**

DÉCIMA QUINTA. ENTIDADES SEPARADAS. Ninguno de los términos y condiciones del presente instrumento deberá interpretarse en el sentido de que las **PARTES** han constituido alguna relación de sociedad o asociación, por lo que no se conjuntan ni se unen activos para efectos de responsabilidades fiscales o frente a terceros, ni de cualquier otra naturaleza.

DÉCIMA SEXTA. CESIÓN. Ninguna de las **PARTES** estará en la posibilidad de ceder, ya sea parcial o totalmente, los derechos y obligaciones derivados de la suscripción del presente contrato a favor de cualesquiera otra persona física o moral, según establece el artículo 82, tercer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso el **PROVEEDOR** deberá contar con la conformidad previa del **MUNICIPIO**.

DÉCIMA SÉPTIMA. TOTALIDAD DEL CONTRATO. Las **PARTES** aceptan que el presente contrato contiene la totalidad de los acuerdos entre ellas con respecto a su objeto, dejando sin efecto y cancelando la totalidad de los convenios, informes, negociaciones, correspondencia, compromisos y comunicaciones desarrollados con anterioridad entre ellas, ya fueran escritos o verbales relacionados.

DÉCIMA OCTAVA. AMPLIACIONES. Para efectos del artículo 88 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, el presente contrato podrá ser ampliado en un Treinta por ciento del monto o cantidad de los conceptos o volúmenes establecidos originalmente, y el precio de los **BIENES** sea igual al pactado originalmente. En el supuesto de que el presente contrato se amplié, **EL PROVEEDOR** se obliga a ampliar las garantías en el mismo porcentaje mencionado en la cláusula séptima.

DÉCIMA NOVENA. INDEPENDENCIA DE LAS CLÁUSULAS. En caso de que alguna cláusula del presente instrumento sea declarada inválida por la autoridad competente, el resto del clausulado contenido en el mismo seguirá siendo válido, no siendo afectado por la resolución respectiva en forma alguna.

VIGÉSIMA. LEY APLICABLE. El presente instrumento se registrará y será interpretado de conformidad con lo prescrito por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, Código Civil del Estado de Chihuahua, Código de Procedimientos Civiles del Estado de Chihuahua, entre otras disposiciones legales vigentes y aplicables.

VIGÉSIMA PRIMERA. PENA CONVENCIONAL. El Municipio podrá aplicar penas convencionales por atraso en las fechas pactadas para la entrega de los **BIENES**, a razón del 2% (dos por ciento) diario, aplicado al valor de los bienes no entregados oportunamente, hasta un máximo de 5 días hábiles, en los términos del artículo 89 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, y del artículo 98 de su Reglamento; la suma de todas las penas

convencionales aplicadas al **PROVEEDOR** no deberá exceder el importe de la garantía de cumplimiento.

El servidor público designado como Administrador del contrato, será responsable del cálculo, aplicación y dar seguimiento de las penas convencionales.

VIGÉSIMA SEGUNDA. JURISDICCIÓN. Atendiendo lo dispuesto por el artículo 137 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, el presente será considerado como un contrato administrativo, de Derecho Público, por lo que las controversias que se susciten con motivo de su interpretación y cumplimiento serán resueltas mediante Juicio de Oposición previsto en el Código Fiscal del Estado, mismo que deberá promoverse en cualquier caso ante el Tribunal Superior de Justicia del Estado, en la Ciudad de Chihuahua, Estado de Chihuahua. Consecuentemente, las **PARTES** renuncian desde ahora a cualquier otra jurisdicción o fuero que pudiera corresponderles por razón de sus domicilios presentes o futuros, o por cualesquiera otras circunstancias. No obstante, las **PARTES** pondrán el mayor empeño posible para resolver, de común acuerdo, las discrepancias futuras y previsibles relacionadas con problemas específicos de carácter técnico y administrativo.

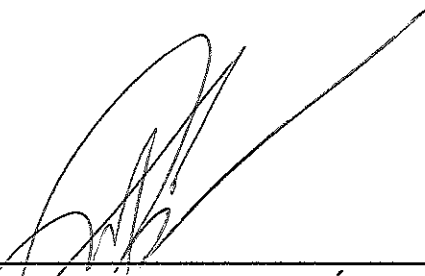
LEÍDO QUE FUE EL PRESENTE CONTRATO POR LAS PARTES Y ENTERADAS DE SU CONTENIDO Y ALCANCE LEGAL, LO FIRMAN DE CONFORMIDAD POR TRIPLICADO EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, ESTADO DE CHIHUAHUA, AL NUEVE DE OCTUBRE DE DOS MIL DIECINUEVE.

EL MUNICIPIO:


LIC. JOSÉ DE JESÚS GRANILLO VÁZQUEZ
OFICIAL MAYOR

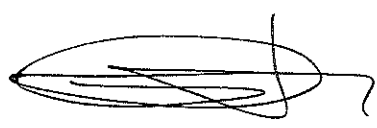


C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ
TESORERA MUNICIPAL



C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN
REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA,
PLANEACIÓN E INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO
SOCIOECONÓMICO MUNICIPAL DEL H. AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA

EL PROVEEDOR:



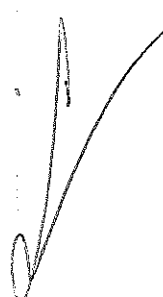
"ILUMINA DE AMERICA S. DE R.L. DE C.V."
POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL
C. ROBERTO JULIO LÓPEZ QUINTANA

ANEXO 1 (UNO)

ESPECIFICACIONES Y

CARACTERÍSTICAS DE

LOS BIENES



 CHIHUAHUA Municipio de la Ciudad de Chihuahua GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018	OFICIALÍA MAYOR SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO		
	Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.		
	DEPTO: DIT	FECHA DE ELABORACIÓN DEL DICTAMEN: 27/06/2019	FOLIO: SMAyDT-0354-2019

Nº de Oficio de Adquisición:	N/A	Dictamen Elaborado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas
Solicitado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas	Dependencia:	Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico

Especificaciones técnicas 4 (Cuatro) Radios			No. De Control
Características:	Descripción:	NA	
Frecuencia:	5GHz		
Espaciado de canales:	Configurable en incrementos de 2.5 MHz		
Rango de Frecuencia:	4900 – 5925 MHz		
Ancho de Canal:	5 MHz, 10 MHz, 15 MHz, 20 MHz, 30 MHz o 40 MHz.		
Capa Física:	2x2 MIMO OFDM		
Interface Ethernet:	100/1000BaseT, full dúplex, tasa auto negociada (cumple 802.3)		
Protocolos usados:	IPv4/IPv6 (dobles pila), HTTP, HTTPS, Telnet, FTP, SNMPv2c y v3.		
MTU:	1700 bytes		
VLAN:	802.1ad (DVLAN Q-in-Q), 802.1Q con prioridad 802.1p, puerto dinámico VID.		
Máximo rango de alcance:	Hasta 200 kilómetros dependiendo de la configuración.		
Latencia:	3 – 5 ms, típico		
Sincronización GPS:	Si, vía Autosync (UGPS, CMM4 o CMM5)		
Calidad en el servicio:	Diffserve QoS.		
Ancho de haz de antena:	Azímüt de 10° para antena integrada		
Ganancia de la antena:	5 GHz integrado: +23dBi dual pol, H+V		
Rango de potencia de transmisión:	40 dB de rango dinámico (a límite EIRP por región) (saltos de 1dB)		
Máxima potencia de transmisión:	+27dBm con salida combinada.		
Conexión de la antena:	50 ohm, N-Type (solo para versión conectorizada)		
Supresión contra descargas:	EN61000-4-5: 1.2us/50us, 500V forma de onda de voltaje Se recomienda supresor contra descargas externo.		
Promedio de tiempo entre fallos:	> 40 años		
Especificaciones ambientales:	IP67, IP66		
Temperatura/Humedad:	-40°C a +60°C, 0-100% de condensación.		
Peso:	2.0 Kg (aproximadamente)		
Viento:	Soporta vientos hasta de 190 km/h		
Dimensiones:	26.0 x 13.4 x 6.4 cm		
Consumo de energía:	15 W típico, 19 W máximo, 45 W máximo con salida auxiliar de puerto PoE habilitado.		
Voltaje de entrada:	48-59 V DC, cumple con 802.3at		
Sistema de montaje:	Incluido.		
PoE:	PoE para equipos de 56VDC		
Certificaciones:	Industria Canadiense 109A0-50450I (4.9, 5.2, 5.4, 5.8 GHz), FCC ID QWP-50450I (4.9, 5.1, 5.2, 5.4, 5.8 GHz), CE QWP-50450I (4.9, 5.1, 5.2, 5.4, 5.8 GHz), EN 302 625 v1.1.1 (Broadband Disaster Relief, 4.9 GHz, 5.1 GHz), EN 302 502 v1.2.1 (5.8 GHz)		
Encriptación:	FIPS-197 128-bit AES, 256-bit AES*		



CHIHUAHUA
Haciendo una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OFICIALÍA MAYOR
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO

Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.

DEPTO:
DIT

FECHA DE ELABORACIÓN DEL
DICTAMEN:
27/06/2019

FOLIO:

SMAYDT-0354-2019

PÁGINA:
2 de 2

2. Otros requisitos

2.1 De los equipos

- Los equipos o sus componentes no deberán ser genéricos.

2.2 De la entrega del(los) equipo(s)

- Las cajas de empaque deberán estar selladas de fábrica.
- Todos los componentes del equipo deberán ser integrados y homologados por el fabricante.
- Incluir los accesorios necesarios para su operación.
- El Municipio indicará el software que deberá estar precargado en el equipo; a excepción de los drivers específicos mismos que deberán ser proporcionados por el proveedor.
- Deberá entregarse procedimiento de escalación de fallas y términos de la garantía.

2.3 De la compra

- El(los) equipo(s) deberá(n) cumplir con todas y cada una de las características solicitadas en virtud del Instrumento en que se formalice la compra (Contrato, Orden de Compra, Pedido, Etc.).
- El Proveedor deberá comprometerse a entregar la garantía(s) al momento de la entrega de las facturas correspondientes, estableciendo los plazos de vigencia de las mismas.
- La Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor es la encargada de revisar y dictaminar sobre las necesidades de las dependencias municipales para la adquisición de nuevos equipos, revisando si estos cumplen y son compatibles con el equipo y sistemas con que cuenta el Municipio.

3. Recepción del(los) equipo(s)

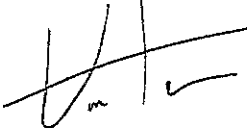
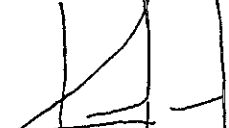
- Este equipo debe ser entregado a la Subdirección de Modernización y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor para ser cotejado con este Dictamen Técnico de Adquisición y permanecer con ellos el tiempo necesario para llevar a cabo un análisis adecuado del funcionamiento y de los componentes que integren el equipo, entregando acuse de recibo de dicho equipo al solicitante.

4. Observaciones

Este dictamen tiene validez por 90 días hábiles a partir de su fecha de elaboración

Especificó

Autorizó

	
Roberto Antonio Uribe Encinas	Guillermo Rivera Escudé
Responsable de Telecomunicaciones	Subdirector SMAYDT

 CHIHUAHUA Estado Libre y Soberano GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018	OFICIALÍA MAYOR SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO		
	Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.		
	DEPTO: DIT	FECHA DE ELABORACIÓN DEL DICTAMEN: 27/06/2019	FOLIO: SMAyDT-0355-2019

Nº de Oficio de Adquisición:	N/A	Dictamen Elaborado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas
Solicitado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas	Dependencia:	Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico

1. Especificaciones técnicas 4 (Cuatro) Antenas para enlace carrier class			No. De Control
Características:	Descripción:	NA	
Frecuencia:	5GHz		
Rango de Frecuencia:	4.9 – 5.9 GHz		
Ganancia:	32 dBi		
Polaridad:	Doble Polaridad Simultánea de Alto Desempeño (Vertical y Horizontal).		
Diámetro:	927 mm		
Peso:	10 Kg		
Conectores:	2 conectores N-Hembra.		
Sistema de Montaje:	Incluye Montaje de Torre.		
Uso:	Para Intemperie.		
Certificaciones:	Las antenas cumplen con las especificaciones de la norma ETSI EN 302,326-3 para antenas Punto a Punto clases DN1 hasta DN5.		
Radomo:	Radomo Fibra de vidrio para antenas de 3 Ft.		
Jumpers:	Coaxial, LMR(R)240, N-macho ambos extremos (3 x Antena)		



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2014-2018

OFICIALÍA MAYOR
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO

Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.

DEPTO:
DIT

FECHA DE ELABORACIÓN DEL
DICTAMEN:
27/06/2019

FOLIO:

SMAyDT-0355-2019

PÁGINA:
2 de 2

2. Otros requisitos

2.1 De los equipos

- Los equipos o sus componentes no deberán ser genéricos.

2.2 De la entrega del(los) equipo(s)

- Las cajas de empaque deberán estar selladas de fábrica.
- Todos los componentes del equipo deberán ser integrados y homologados por el fabricante.
- Incluir los accesorios necesarios para su operación.
- El Municipio indicará el software que deberá estar precargado en el equipo; a excepción de los drivers específicos mismos que deberán ser proporcionados por el proveedor.
- Deberá entregarse procedimiento de escalación de fallas y términos de la garantía.

2.3 De la compra

- El(los) equipo(s) deberá(n) cumplir con todas y cada una de las características solicitadas en virtud del Instrumento en que se formalice la compra (Contrato, Orden de Compra, Pedido, Etc.).
- El Proveedor deberá comprometerse a entregar la garantía(s) al momento de la entrega de las facturas correspondientes, estableciendo los plazos de vigencia de las mismas.
- La Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor es la encargada de revisar y dictaminar sobre las necesidades de las dependencias municipales para la adquisición de nuevos equipos, revisando si estos cumplen y son compatibles con el equipo y sistemas con que cuenta el Municipio.

3. Recepción del(los) equipo(s)

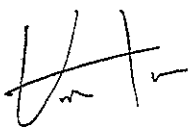
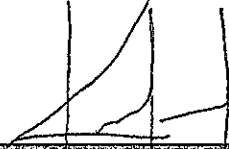
- Este equipo debe ser entregado a la Subdirección de Modernización y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor para ser cotejado con este Dictamen Técnico de Adquisición y permanecer con ellos el tiempo necesario para llevar a cabo un análisis adecuado del funcionamiento y de los componentes que integren el equipo, entregando acuse de recibo de dicho equipo al solicitante.

4. Observaciones

Este dictamen tiene validez por 90 días hábiles a partir de su fecha de elaboración

Especificó

Autorizó

	
Ing. Roberto Antonio Uribe Encinas	Ing. Guillermo Rivera Pascual
Responsable de Telecomunicaciones	Subdirector SMAyDT

 CHIHUAHUA Quinto mejor estado GOBIERNO MUNICIPAL 2014-2018	OFICIALÍA MAYOR SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO		
	Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía:		
	DEPTO: DIT	FECHA DE ELABORACIÓN DEL DICTAMEN: 27/06/2019	FOLIO: SMAyDT-0356-2019
			PÁGINA: 1 de 2

Nº de Orden de Adquisición:	N/A	Dictamen Elaborado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas
Solicitado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas	Dependencia:	Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico

Especificaciones técnicas 4 (Cuadro) Access Point 5 GHz		No. de Control:
Características:	Descripción:	NA
Espacio entre canales:	Configurable en pasos de 5 MHz	
Rango de Frecuencia:	Modelo de 5 GHz: 4910 – 5970 MHz	
Ancho de canal:	5 10 20 40 MHz	
Capa física:	2x2 MIMO/OFDM	
Interfaz Ethernet:	100/1000BaseT, tasa auto negociada (compatible con 802.3af)	
Protocolos utilizados:	IPv4, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPs, STP, SSH, IGMP Snooping	
Gestión de red:	HTTPs, SNMPv2c, SSH	
VLAN:	802.1Q con prioridad 802.1p	
ARQ:	SI	
Sensibilidad de recepción nominal (w/ FEC) @ Canal de 20MHz	MCS0 = -92 dBm a MCS15 = - 68 dBm (por dirección)	
Sensibilidad de recepción nominal (w/ FEC) @ Canal de 40MHz	MCS0 = -89 dBm a MCS15 = - 65 dBm (por dirección)	
Niveles de modulación (Adaptativa)	MCS0 (BPSK) a MCS15 (64QAM 5/6)	
Calidad de servicio	Tres niveles de prioridad (Voz, Alta, Baja) con clasificación de paquetes por DSCP, COS, VLAN ID, IP & Dirección MAC, Broadcast, Multicast y Prioridad de estación.	
Rango de potencia de transmisión	-15 a +30 dBm (combinada, hasta el límite de PIRE regional) (pasos de 1dB)	
Supresión de picos	Integrado de 1 Joule	
Ambiental	IP55	
Temperatura	-30°C a +60°C (-22°F a +140°F) – con el radomo la temperatura máxima es +47°C (+116°F)	
Reso	Modelo de 5 GHz: 2.3 kg (5.1 lbs)	
Velocidad de viento de supervivencia:	145 km/hora (90 millas/hora)	
Dimensiones (diámetro x profundidad):	47 cm x 28 cm (18.5 x 11.2)	
Rango del diámetro del mástil:	6.4cm – 7.6cm (2.25 - 3)	
Consumo de potencia	Máximo 10.W, Típico de 5.W	
Voltaje de entrada	10 a 30 V	
Encriptación	AES de 128-bit (modo CCMP)	
FCCID:	5 GHz: Z8H80FT0015	
Certificación de la Industria de Canadá:	5 GHz: 109W-0015	
CE	5 GHz: EN 302 502 v1.2.1 5 GHz: EN 301 893 v1.7.1	
Radomo:	Incluido.	



CHIHUAHUA
Municipios, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OFICIALÍA MAYOR
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO

Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.

DEPTO:
DIT

FECHA DE ELABORACIÓN DEL
DICTAMEN:
27/06/2019

FOLIO:

SMAyDT-0356-2019

PÁGINA:
2 de 2

2. Otros requisitos

2.1 De los equipos

- Los equipos o sus componentes no deberán ser genéricos.

2.2 De la entrega del(los) equipo(s)

- Las cajas de empaque deberán estar selladas de fábrica.
- Todos los componentes del equipo deberán ser integrados y homologados por el fabricante.
- Incluir los accesorios necesarios para su operación.
- El Municipio indicará el software que deberá estar precargado en el equipo; a excepción de los drivers específicos mismos que deberán ser proporcionados por el proveedor.
- Deberá entregarse procedimiento de escalación de fallas y términos de la garantía.

2.3 De la compra

- El(los) equipo(s) deberá(n) cumplir con todas y cada una de las características solicitadas en virtud del Instrumento en que se formalice la compra (Contrato, Orden de Compra, Pedido, Etc.).
- El Proveedor deberá comprometerse a entregar la garantía(s) al momento de la entrega de las facturas correspondientes, estableciendo los plazos de vigencia de las mismas.
- La Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor es la encargada de revisar y dictaminar sobre las necesidades de las dependencias municipales para la adquisición de nuevos equipos, revisando si estos cumplen y son compatibles con el equipo y sistemas con que cuenta el Municipio.

3. Recepción del(los) equipo(s)

- Este equipo debe ser entregado a la Subdirección de Modernización y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor para ser cotejado con este Dictamen Técnico de Adquisición y permanecer con ellos el tiempo necesario para llevar a cabo un análisis adecuado del funcionamiento y de los componentes que integren el equipo, entregando acuse de recibo de dicho equipo al solicitante.

4. Observaciones

Este dictamen tiene validez por 90 días hábiles a partir de su fecha de elaboración

Especificó

Autorizó

Ing. Roberto Antonio Uricache	MTRO. Luis Guillermo Rivera Escobar
Responsable de Telecomunicaciones	Subdirector SMAyDT

 CHIHUAHUA GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018	OFICIALÍA MAYOR SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO		
	Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.		
	DEPTO: DIT	FECHA DE ELABORACIÓN DEL DICTAMEN: 27/06/2019	FOLIO: SMAyDT-0357-2019

Nº de Oficio de Adquisición:	N/A	Dictamen Elaborado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas
Solicitado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas	Dependencia:	Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico

1. Especificaciones técnicas 3 (tres) Equipos eMFP, Punto a Punto / Multipunto		Nº de Control:
Características:	Descripción:	NA
MIMO y modulación	2x2 MIMO/OFDM	
Ancho de banda	5 10 20 40 MHz	
Rango de frecuencias	4910 - 5970 MHz	
Rango de potencia de salida	-17 dBm a +30 dBm	
Ganancia	En función de la antena conectada	
Consumo de potencia máximo	7 W Máximo, 5 W Típica	
Protección exterior / Temperatura	IP55 / -30°C to +60°C (-22°F to +140°F)	
Gestión	HTTPs, SSH, FTP, SNMPv2c	
Conector de antena	Externa (conectores RP-SMA) 50 ohm	
Espacios de canales	Configurable en incrementos de 5 MHz	
Estructura Ethernet	100 BaseT, Cambium PoE (V+ = pins 7 & 8, Retorno = pins 4 & 5)	
Protocolos usados	IPv4, UDP, TCP, IP, ICMP, SSH, SNMPv2c, HTTPs, FTP	
VLAN	802.1Q with 802.1p priority	
Voltaje de entrada	10 a 30 V	
Encriptación	128-bit AES (CCMP mode)	
Dimensiones	269 x 110 x 77 mm	
Peso	520 g	
Número de suscriptores	120	
Adaptador Twistport (incluida)	Para antenas sectoriales simétricas -Doble Polaridad Simultanea (Vertical y Horizontal) -Peso: 0.4 kg -Dimensiones: 130 x 112 x 112 mm -Rango de Frecuencia 5180 - 6400 Mhz	



CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OFICIALÍA MAYOR
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO

Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.

DEPTO: DIT	FECHA DE ELABORACIÓN DEL DICTAMEN: 27/06/2019	FOLIO: SMAyDT-0357-2019	PÁGINA: 2 de 2
---------------	---	----------------------------	-------------------

2. Otros requisitos

2.1 De los equipos

- Los equipos o sus componentes no deberán ser genéricos.

2.2 De la entrega del(los) equipo(s)

- Las cajas de empaque deberán estar selladas de fábrica.
- Todos los componentes del equipo deberán ser integrados y homologados por el fabricante.
- Incluir los accesorios necesarios para su operación.
- El Municipio indicará el software que deberá estar precargado en el equipo; a excepción de los drivers específicos mismos que deberán ser proporcionados por el proveedor.
- Deberá entregarse procedimiento de escalación de fallas y términos de la garantía.

2.3 De la compra

- El(los) equipo(s) deberá(n) cumplir con todas y cada una de las características solicitadas en virtud del Instrumento en que se formalice la compra (Contrato, Orden de Compra, Pedido, Etc.).
- El Proveedor deberá comprometerse a entregar la garantía(s) al momento de la entrega de las facturas correspondientes, estableciendo los plazos de vigencia de las mismas.
- La Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor es la encargada de revisar y dictaminar sobre las necesidades de las dependencias municipales para la adquisición de nuevos equipos, revisando si estos cumplen y son compatibles con el equipo y sistemas con que cuenta el Municipio.

3. Recepción del(los) equipo(s)

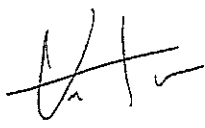
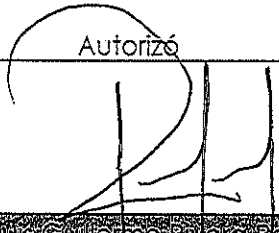
- Este equipo debe ser entregado a la Subdirección de Modernización y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor para ser cotejado con este Dictamen Técnico de Adquisición y permanecer con ellos el tiempo necesario para llevar a cabo un análisis adecuado del funcionamiento y de los componentes que integren el equipo, entregando acuse de recibo de dicho equipo al solicitante.

4. Observaciones

Este dictamen tiene validez por 90 días hábiles a partir de su fecha de elaboración

Especificó

Autorizó

	
Ing. Roberto Antonio Uribe Encinas	Ing. Guillermo Rivera Pascual
Responsable de Telecomunicaciones	Subdirector SMAyDT

 CHIHUAHUA Unidos en la mejor ciudad GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018	OFICIALÍA MAYOR SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO		
	Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.		
	DEPTO: DIT	FECHA DE ELABORACIÓN DEL DICTAMEN: 27/06/2019	FOLIO: SMAyDT-0358-2019

Nº de Oficio de Adquisición:	N/A	Dictamen Elaborado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas
Solicitado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas	Dependencia:	Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico

1. Especificaciones técnicas 3. (tres) Antena Sectorial Simétrica			No. De Control
Características:	Descripción:	NA	
Tipo de antena:	Corneta		
Materiales:	Plástico ABS resistente a los rayos UV, Policarbonato, Polipropileno, aluminio, acero inoxidable		
Ambiental:	IP55		
Diámetro de montaje en tubo:	30 – 90 mm		
Temperatura de operación:	-30°C a +55°C		
Soporta Viento:	160 km/h		
Inclinación mecánica:	+25°		
Peso:	1.9 Kg		
Rango de frecuencias:	5180 - 6400 MHz		
Ganancia:	18.4 dBi		
Ancho del haz de azimut -3 dB	H 21° / V 21°		
Elevación del haz de azimut -3 dB	H 21° / V 21°		
Ancho del haz de azimut -6 dB	H 30° / V 30°		
Elevación del haz de azimut -6 dB	H 30° / V 30°		
Proporción Front-to-Back	37 dB		



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2015-2018

OFICIALÍA MAYOR
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO

Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.

DEPTO: DIT	FECHA DE ELABORACIÓN DEL DICTAMEN:	FOLIO:	PÁGINA:
	27/06/2019	SMAyDT-0358-2019	2 de 2

2. Otros requisitos

2.1 De los equipos

- Los equipos o sus componentes no deberán ser genéricos.

2.2 De la entrega del(los) equipo(s)

- Las cajas de empaque deberán estar selladas de fábrica.
- Todos los componentes del equipo deberán ser integrados y homologados por el fabricante.
- Incluir los accesorios necesarios para su operación.
- El Municipio indicará el software que deberá estar precargado en el equipo; a excepción de los drivers específicos mismos que deberán ser proporcionados por el proveedor.
- Deberá entregarse procedimiento de escalación de fallas y términos de la garantía.

2.3 De la compra

- El(los) equipo(s) deberá(n) cumplir con todas y cada una de las características solicitadas en virtud del Instrumento en que se formalice la compra (Contrato, Orden de Compra, Pedido, Etc.).
- El Proveedor deberá comprometerse a entregar la garantía(s) al momento de la entrega de las facturas correspondientes, estableciendo los plazos de vigencia de las mismas.
- La Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor es la encargada de revisar y dictaminar sobre las necesidades de las dependencias municipales para la adquisición de nuevos equipos, revisando si estos cumplen y son compatibles con el equipo y sistemas con que cuenta el Municipio.

3. Recepción del(los) equipo(s)

- Este equipo debe ser entregado a la Subdirección de Modernización y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor para ser cotejado con este Dictamen Técnico de Adquisición y permanecer con ellos el tiempo necesario para llevar a cabo un análisis adecuado del funcionamiento y de los componentes que integren el equipo, entregando acuse de recibo de dicho equipo al solicitante.

4. Observaciones

Este dictamen tiene validez por 90 días hábiles a partir de su fecha de elaboración

Especificó

Autorizó

Jag. Roberto Antonio Lirio Encinas	MTRE Luis Guillermo Rivera Pasqual
Responsable de Telecomunicaciones	Subdirector SMAyDT

 CHIHUAHUA En busca de la mejor ciudad GOBIERNO MUNICIPAL 2010-2012	OFICIALÍA MAYOR SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO		
	Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.		
	DEPTO: DIT	FECHA DE ELABORACIÓN DEL DICTAMEN: 27/06/2019	FOLIO: SMAyDT-0359-2019

N° de Oficio de Adquisición:	N/A	Dictamen Elaborado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas
Solicitado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas	Dependencia:	Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico

1- Especificaciones técnicas 12 (PoE) Access Point		No. De Control
Características:	Descripción:	NA
MIMO y modulación	2x2 MIMO/OFDM	
Rango de frecuencias	4910 – 5970MHz (definido por país de operación)	
Potencia máxima output	30 dBm combinados (definido por país de operación)	
Ganancia	16 dBi	
Consumo de potencia máximo	10 W Máximo, 5 W Típica	
Protección exterior	IP55	
Gestión	HTTPs, SSH, SNMPv2c	
Espacios de canales	Configurable en incrementos de 5 MHz	
MAC Layer	Proprietaria	
Estructura Ethernet	10/100/1000BaseT, rate auto negociado, Cambium PoE o Estandar PoE (incluido)	
Protocolos usados	IPv4, UDP, TCP, IP, ICMP, SSH, SNMPv2c, HTTPs, STP, SSH, IGMP Snooping	
VLAN	802.1Q with 802.1p priority	
Voltaje de entrada	10 a 30 V	
Encriptación	128-bit AES (CCMP mode)	
Tipo de Antena	Integrada	
Ancho de canal	5/10 MHz, 20/40 MHz	
Garantía	3 años	
Brazo para torre (incluido)	compatible con tramos de torre arristroda de hasta 60 cm de ancho y diámetros de hasta 2".	



CHIHUAHUA
El único lugar mejor que casa
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OFICIALÍA MAYOR
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO

Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.

DEPTO:
DIT

FECHA DE ELABORACIÓN DEL
DICTAMEN:
27/06/2019

FOLIO:

SMAYDT-0359-2019

PÁGINA:
2 de 2

2. Otros requisitos

2.1 De los equipos

- Los equipos o sus componentes no deberán ser genéricos.

2.2 De la entrega del(los) equipo(s)

- Las cajas de empaque deberán estar selladas de fábrica.
- Todos los componentes del equipo deberán ser integrados y homologados por el fabricante.
- Incluir los accesorios necesarios para su operación.
- El Municipio indicará el software que deberá estar precargado en el equipo; a excepción de los drivers específicos mismos que deberán ser proporcionados por el proveedor.
- Deberá entregarse procedimiento de escalación de fallas y términos de la garantía.

2.3 De la compra

- El(los) equipo(s) deberá(n) cumplir con todas y cada una de las características solicitadas en virtud del instrumento en que se formalice la compra (Contrato, Orden de Compra, Pedido, Etc.).
- El Proveedor deberá comprometerse a entregar la garantía(s) al momento de la entrega de las facturas correspondientes, estableciendo los plazos de vigencia de las mismas.
- La Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor es la encargada de revisar y dictaminar sobre las necesidades de las dependencias municipales para la adquisición de nuevos equipos, revisando si estos cumplen y son compatibles con el equipo y sistemas con que cuenta el Municipio.

3. Recepción del(los) equipo(s)

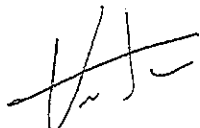
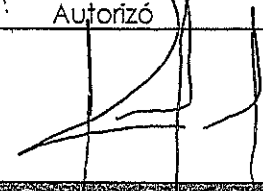
- Este equipo debe ser entregado a la Subdirección de Modernización y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor para ser cotejado con este Dictamen Técnico de Adquisición y permanecer con ellos el tiempo necesario para llevar a cabo un análisis adecuado del funcionamiento y de los componentes que integren el equipo, entregando acuse de recibo de dicho equipo al solicitante.

4. Observaciones

Este dictamen tiene validez por 90 días hábiles a partir de su fecha de elaboración

Especificó

Autorizó

	
Ing. Roberto Antonio Uribe Encinas	Mtro. L. Guillermo Rivera Rosca
Responsable de Telecomunicaciones	Subdirector SMAYDT

 CHIHUAHUA GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018	OFICIALÍA MAYOR SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO		
	Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.		
	DEPTO: DIT	FECHA DE ELABORACIÓN DEL DICTAMEN: 27/06/2019	FOLIO: SMAyDT-0360-2019

Nº de Oficio de Adquisición:	N/A	Dictamen Elaborado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas
Solicitado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas	Dependencia:	Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico

1. Especificaciones técnicas 23 (Ventiladores Protectores contra descargas atmosféricas)		No. de Control
Características:	Descripción:	NA
Tasa de transferencia	1000 Base T	
Conectores	dos x RJ-45	
Voltaje Nominal	56V	
Modo de protección	Line-to-line y line-to-ground	
Surge Arrestor	Diodos TVS (Transient Voltage Suppression para una vida de operación mas larga)	
Clasificación de picos de corriente, L-G, Total	172A, 10/1000us	
Tiempo de respuesta	5 nanosegundos	
Montaje	Para tubo o pared incluido	
Dimensiones	4.6 in. x 3.4 in. x 1.8 in. (118mm x 87.5mm x 46.5mm)	
Peso	0.34 lbs (156 gm)	
Supervivencia al viento	200 mph (321 km/hour)	
Temperatura de operación	-40° F (-40° C) a +140° F (+60° C)	
Humedad	100% Condensación	
Medioambiente	IP54 (Protección contra polvo y agua)	



CHIHUAHUA
Haciendo una mejor Ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OFICIALÍA MAYOR
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO

Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.

DEPTO: DIT	FECHA DE ELABORACIÓN DEL DICTAMEN: 27/06/2019	FOLIO: SMAyDT-0360-2019	PÁGINA: 2 de 2
---------------	---	----------------------------	-------------------

2. Otros requisitos

2.1 De los equipos

- Los equipos o sus componentes no deberán ser genéricos.

2.2 De la entrega del(los) equipo(s)

- Las cajas de empaque deberán estar selladas de fábrica.
- Todos los componentes del equipo deberán ser integrados y homologados por el fabricante.
- Incluir los accesorios necesarios para su operación.
- El Municipio indicará el software que deberá estar precargado en el equipo; a excepción de los drivers específicos mismos que deberán ser proporcionados por el proveedor.
- Deberá entregarse procedimiento de escalación de fallas y términos de la garantía.

2.3 De la compra

- El(los) equipo(s) deberá(n) cumplir con todas y cada una de las características solicitadas en virtud del Instrumento en que se formalice la compra (Contrato, Orden de Compra, Pedido, Etc.).
- El Proveedor deberá comprometerse a entregar la garantía(s) al momento de la entrega de las facturas correspondientes, estableciendo los plazos de vigencia de las mismas.
- La Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor es la encargada de revisar y dictaminar sobre las necesidades de las dependencias municipales para la adquisición de nuevos equipos, revisando si estos cumplen y son compatibles con el equipo y sistemas con que cuenta el Municipio.

3. Recepción del(los) equipo(s)

- Este equipo debe ser entregado a la Subdirección de Modernización y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor para ser cotejado con este Dictamen Técnico de Adquisición y permanecer con ellos el tiempo necesario para llevar a cabo un análisis adecuado del funcionamiento y de los componentes que integren el equipo, entregando acuse de recibo de dicho equipo al solicitante.

4. Observaciones

Este dictamen tiene validez por 90 días hábiles a partir de su fecha de elaboración

Especificó

Autorizó

	
Ing. Roberto Antonio Uribe Encinas	Mtro. Luis Guillermo Rivera Rosca
Responsable de Telecomunicaciones	Subdirector SMAyDT



CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OFICIALÍA MAYOR
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO

Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.

DEPTO:
DIT

FECHA DE ELABORACIÓN DEL
DICTAMEN:

27/06/2019

FOLIO:

SMAyDT-0361-2019

PÁGINA:
1 de 2

Nº de Oficio de Adquisición:	N/A	Dictamen Elaborado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas
Solicitado por:	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas	Dependencia:	Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico

Especificaciones técnicas 20 (Veinte) Protectores contra descargas atmosféricas			No. De Control:
Características:	Descripción:	NA	
Tasa de transferencia	1 Gb/s (Gigabit Ethernet)		
Protocolos	GbE, PoE+		
Impedancia	100 Ω		
Voltaje Nominal PoE	48 Vdc		
Maximo voltaje PoE	60 Vdc		
Corriente Maxima PoE (por pin)	600 mA		
Potencia Maxima PoE	51W		
Tecnología de supresión	Tubo de descarga de gas		
Pines protegidos	(1,2), (3,6), (4,5), (7,8) blindados		
Modos de protección	Línea a tierra, blindaje a tierra		
Tiempo de respuesta de supresión	< 75 ns		
Conectores	RJ45 blindados		
Peso	0.33 lb (150g)		
Dimensiones	4.5" x 4.0" x 1.7" (113 x 102 x 43 mm)		
Protección	IP23		
Rango de temperatura	-40° a 65° C		
Protección contra corrosión	no		
Resistencia UV	si		
Inflamabilidad	UL94V-0		
Tiempo medio entre fallos	> 1,000,000 hrs		
Garantía:	1 año		
Montaje	en poste o pared		



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OFICIALÍA MAYOR
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO

Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.

DEPTO:
DIT

FECHA DE ELABORACIÓN DEL
DICTAMEN:
27/06/2019

FOLIO:

SMAyDT-0361-2019

PÁGINA:
2 de 2

2. Otros requisitos

2.1 De los equipos

- Los equipos o sus componentes no deberán ser genéricos.

2.2 De la entrega del(los) equipo(s)

- Las cajas de empaque deberán estar selladas de fábrica.
- Todos los componentes del equipo deberán ser integrados y homologados por el fabricante.
- Incluir los accesorios necesarios para su operación.
- El Municipio indicará el software que deberá estar precargado en el equipo; a excepción de los drivers específicos mismos que deberán ser proporcionados por el proveedor.
- Deberá entregarse procedimiento de escalación de fallas y términos de la garantía.

2.3 De la compra

- El(los) equipo(s) deberá(n) cumplir con todas y cada una de las características solicitadas en virtud del Instrumento en que se formalice la compra (Contrato, Orden de Compra, Pedido, Etc.).
- El Proveedor deberá comprometerse a entregar la garantía(s) al momento de la entrega de las facturas correspondientes, estableciendo los plazos de vigencia de las mismas.
- La Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor es la encargada de revisar y dictaminar sobre las necesidades de las dependencias municipales para la adquisición de nuevos equipos, revisando si estos cumplen y son compatibles con el equipo y sistemas con que cuenta el Municipio.

3. Recepción del(los) equipo(s)

- Este equipo debe ser entregado a la Subdirección de Modernización y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor para ser cotejado con este Dictamen Técnico de Adquisición y permanecer con ellos el tiempo necesario para llevar a cabo un análisis adecuado del funcionamiento y de los componentes que integren el equipo, entregando acuse de recibo de dicho equipo al solicitante.

4. Observaciones

Este dictamen tiene validez por 90 días hábiles a partir de su fecha de elaboración

Especificó

Autorizó

Ing. Roberto Antonio Uribe Enríquez	Ing. Guillermo Rivera Rosca
Responsable de Telecomunicaciones	Subdirector SMAyDT

 CHIHUAHUA Municipio de la Mejor Ciudad GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018	OFICIALÍA MAYOR SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO		
	Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía:		
	DEPTO: DIT	FECHA DE ELABORACIÓN DEL DICTAMEN: 27/06/2019	FOLIO: SMAyDT-0362-2019

N° de Oficio de Adquisición	N/A	Dictamen Elaborado por	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas
Solicitado por	Ing. Roberto Antonio Urista Encinas	Dependencia	Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico

1. Especificaciones técnicas: 15 (Quince) Access Point profesional WiFi			No. De Control
Características:	Descripción:	NA	
Velocidad	300 Mbps en 2.4 GHz y 867 Mbps en 5.1 – 5.8 GHz.		
Antena	Antena sectorial integrada 2.4 GHz, 6 dBi, 65° H / 60° V.		
Antena	Antena sectorial integrada 5 GHz, 9 dBi, 70° H / 30° V.		
Capacidad	Hasta 256 dispositivos en total sumando ambas bandas.		
Tecnología	MIMO 2X2 en 2.4 y 5 GHz.		
Monitoreo	Soporta gestión y monitoreo a través de su plataforma en la nube de internet.		
Roaming	Fast Roaming 802.11r para minimizar el tiempo de traslape entre células.		
Band steering	balancea los usuarios en 2.4 y 5 GHz.		
Conexión SNR	Gestión del umbral de conexión SNR para control de coberturas.		
Modo de operación en radio de 2.4 y 5 GHz	AP / CPE / bridge / repetidor solo con equipos Altai.		
Modos:	Modo bridge (switch) y router (gateway).		
Alimentación	24 Vcd vía inyector PoE pasivo (incluido)		
Potencia	27 dBm en 2.4 y 5 GHz, en incrementos de 1 dBm.		
Interfaz de red	10/100/1000 Mbps.		
Norma	IP55		
Consumo de energía	6 W (típicos), 12 W (máximos)		
Temperatura de operación	-20 a 55° C. • Dimensiones: 280 x 80 x 27 mm.		
Peso	0.4 kg.		
Montaje	Montaje en mástil.		
Garantía	1 Año		
Capacidad de dispositivos WiFi	Serie C2s 802.11a/b/g/n/ac		



CHIHUAHUA
Municipios, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OFICIALÍA MAYOR
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO

Dictamen Técnico de Adquisición de Equipo de Telecomunicaciones, Redes y Telefonía.

DEPTO:
DIT

FECHA DE ELABORACIÓN DEL
DICTAMEN:
27/06/2019

FOLIO:

SMAYDT-0362-2019

PÁGINA:
2 de 2

2. Otros requisitos

2.1 De los equipos

- Los equipos o sus componentes no deberán ser genéricos.

2.2 De la entrega del(los) equipo(s)

- Las cajas de empaque deberán estar selladas de fábrica.
- Todos los componentes del equipo deberán ser integrados y homologados por el fabricante.
- Incluir los accesorios necesarios para su operación.
- El Municipio indicará el software que deberá estar precargado en el equipo; a excepción de los drivers específicos mismos que deberán ser proporcionados por el proveedor.
- Deberá entregarse procedimiento de escalación de fallas y términos de la garantía.

2.3 De la compra

- El(los) equipo(s) deberá(n) cumplir con todas y cada una de las características solicitadas en virtud del Instrumento en que se formalice la compra (Contrato, Orden de Compra, Pedido, Etc.).
- El Proveedor deberá comprometerse a entregar la garantía(s) al momento de la entrega de las facturas correspondientes, estableciendo los plazos de vigencia de las mismas.
- La Subdirección de Modernización Administrativa y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor es la encargada de revisar y dictaminar sobre las necesidades de las dependencias municipales para la adquisición de nuevos equipos, revisando si estos cumplen y son compatibles con el equipo y sistemas con que cuenta el Municipio.

3. Recepción del(los) equipo(s)

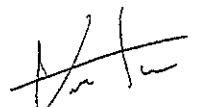
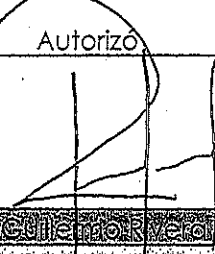
- Este equipo debe ser entregado a la Subdirección de Modernización y Desarrollo Tecnológico, dependiente de Oficialía Mayor para ser cotejado con este Dictamen Técnico de Adquisición y permanecer con ellos el tiempo necesario para llevar a cabo un análisis adecuado del funcionamiento y de los componentes que integren el equipo, entregando acuse de recibo de dicho equipo al solicitante.

4. Observaciones

Este dictamen tiene validez por 90 días hábiles a partir de su fecha de elaboración

Especificó

Autorizó

	
Ing. Roberto Antonio Uribe Encinas	Mtro. Luis Guillermo Rivera Rosca
Responsable de Telecomunicaciones	Subdirector SMAYDT



CHIHUAHUA
Juntos una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

**OFICIALÍA
MAYOR**

Subdirección: Subdirección de
Modernización Administrativa y
Desarrollo Tecnológico.
Asunto: EXCEPTÚE GARANTÍA A
ILUMINA DE AMÉRICA
Número de Oficio: 317/2019

Chihuahua, Chih. 16 de octubre de 2019

LIC. JOSÉ DE JESÚS GRANILLO VÁZQUEZ
OFICIAL MAYOR
PRESENTE

Por medio del presente, le informo que derivado del contrato **AD316/19** de fecha **09 de octubre de 2019**, celebrado con **ILUMINA DE AMÉRICA S. DE R.L. DE C.V.** Cuyo objeto es la adquisición de bienes para la actualización de infraestructura de telecomunicaciones de los sitios rurales pertenecientes al Municipio de Chihuahua, mismos que debían de entregarse a más tardar el día 23 octubre de 2019, hago de su conocimiento que la totalidad del bienes fueron entregados en un periodo menor al plazo de los 10 días hábiles que se establece para presentar la garantía de cumplimiento; por tal motivo solicito a usted, se exceptúe al **PROVEEDOR** antes mencionado de presentar la garantía de cumplimiento; lo anterior según lo dispuesto por el artículo 84 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y según consta en el Acta de entrega recepción que para tales efectos se anexa al presente oficio.

Sin otro en particular, quedo de Usted.

ATENTAMENTE

MTRO. LUIS GUILLERMO RIVERA PASCUAL
SUBDIRECTOR DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA
Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
OFICIALÍA MAYOR

OFICIALIA MAYOR
RECIBIDO
16 OCT 2019
11:54am
UNIDAD JURIDICA

c.c.p. LIC. PABLO GERARDO RÍOS VILLAGÓMEZ

"2019, Año Internacional de las Lenguas Indígenas"

ENDOSOS

Certificamos que este Cheque no.
00000000000430 es bueno por:
La cantidad de: \$ 43,000.71
(CUARENTA Y TRES MIL PESOS 71/100 M.N.)

CHIHUAHUA, CHIHUAHUA a 16 de Octubre del
2019
Funcionarios Autorizados

ILUMINA DE AMERICA S. DE R.L. DE C.V.
IAM111129JX4
Suc 080 ORTIZ MENA
CUENTA 080023130010

Naranja Negocios Flex

CHEQUE CERTIFICADO 9 de Octubre 2019
Fecha

Páguese este cheque a la orden de:

Tesorería del Municipio de Chihuahua \$ 43,000.71

Son cuarenta y tres mil pesos 71/100

banregio

Banco Regional S.A.
Institución de Banca Múltiple, Banregio Grupo Financiero

CHEQUE CERTIFICADO

Moneda Nacional

Firma

68420511805890600231300100000430

A0316119