



LXIII LEGISLATURA

H. CONGRESO DEL ESTADO DE VERACRUZ

BASES DE PARTICIPACIÓN

LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15
INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE SERVIDOR-CONMUTADOR IP

A handwritten signature or set of initials is located in the bottom right corner of the page. It consists of several loops and strokes, appearing to be a stylized name or set of initials.



El Congreso del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, a través de la Secretaría de Servicios Administrativos y Financieros, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 20 y 33 fracción V de la Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; artículos 18 fracción V, 54, 55, 57 fracción IV, 60 fracción III y IV, VIII y 61 fracción VI de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, artículo 39 fracción IX del Reglamento de los Servicios Administrativos del Congreso del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y aplicando los preceptos establecidos en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, convoca a participar en la **LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15**, relativa a la **INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE SERVIDOR-CONMUTADOR IP**, debiendo los interesados sujetarse a las siguientes:

B A S E S

CAPÍTULO I DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA LICITACIÓN

PRIMERA.- El objeto de la presente licitación lo constituye la **instalación y puesta a punto de servidor-conmutador IP**, por lo que deberá de cotizarse en apego a lo establecido en las presentes bases.

SEGUNDA.- Para los efectos de la presente licitación se entenderá por:

I.-Congreso: Al Congreso del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

II.-Ley de Adquisiciones: Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

TERCERA.- Los interesados **deberán de participar por el total de las partidas, realizándose la adjudicación a un solo proveedor que garantice las mejores condiciones para el Congreso**, previo análisis de conveniencia, **la omisión en alguna partida será motivo de descalificación.**

CUARTA.- Lugar, plazo/periodo y condiciones:

Lugar:

Libre a bordo en las instalaciones del Congreso, ubicado en Avenida Encanto s/n esquina Avenida Lázaro Cárdenas, Colonia el Mirador, en esta ciudad de Xalapa, Veracruz, en horario de 9:00 a 15:00 hrs. y de 16:00 a 18:00 horas, en días hábiles de lunes a viernes, o en su caso conforme a las necesidades del Congreso, los cuales podrán ser sábados, domingos y/o días festivos, **debiendo coordinarse con la Coordinación de Informática, quienes serán los encargados de la supervisión.**

Plazo/periodo:

Quien resulte adjudicado deberá realizar la entrega e instalación, en un **plazo máximo de hasta 30 (treinta) días hábiles** posteriores a la firma del contrato y/o pedido, de acuerdo a las necesidades del Congreso.



Condiciones:

Quien resulte adjudicado deberá cumplir con las especificaciones técnicas y documentación solicitada.

QUINTA.- Las partidas deberán ser nuevas y estar garantizadas contra cualquier deficiencia y/o irregularidad de fabricación, composición o vicios ocultos, como mínimo durante **1 (un) año** a partir de que sean recibidas a entera satisfacción del Congreso, éste tiempo será sin menoscabo en partidas que ofrezcan una garantía mayor contra las fallas de materiales y de fabricación.

De observarse alguna deficiencia y/o irregularidad en las partidas, se notificará al proveedor adjudicado, quien procederá a subsanar o en su caso sustituirlas, sin cargo alguno para el Congreso, reuniendo las especificaciones técnicas y la calidad requerida, **el tiempo de respuesta deberá ser inmediata.**

SEXTA.- El pago se realizará en pesos mexicanos mediante transferencia electrónica o depósito bancario, liquidándose a la entrega total de las partidas, **a crédito dentro de los 20 (veinte) días hábiles posteriores** a la entrega de la(s) factura(s) electrónica(s) debidamente requisitada(s).

SÉPTIMA.- Se deberán enviar la(s) factura(s) electrónica(s) a los correos programacionypresupuestos2014@gmail.com y licitaciones@legisver.gob.mx y confirmar su recepción al teléfono (01-228) 8-42-05-00 extensiones 3143 y 3243 del Departamento de Programación y Presupuestos y extensiones de la 3151 a la 3156 del Departamento de Adquisiciones.

En caso de que no se presente en el tiempo señalado la documentación requerida debidamente requisitada para el trámite de pago, **la fecha de pago se correrá el mismo número de días que dure el retraso.**

OCTAVA.- La facturación deberá apegarse a las disposiciones fiscales vigentes y contener los siguientes datos:

Nombre: Congreso del Estado de Veracruz
Domicilio fiscal: Avenida Encanto s/n Esquina Avenida Lázaro Cárdenas
Colonia El Mirador
C.P. 91170
Xalapa, Veracruz
R.F.C.: CEV-950725-2M0

NOVENA.- Todos los costos que erogue el participante en la preparación y presentación de su proposición serán totalmente a su cargo, liberando al Congreso de la obligación de reintegrarlos, cualquiera que sea el resultado de la licitación.



CAPÍTULO II DESIGNACIÓN Y ATRIBUCIONES DE LA COMISIÓN DE LICITACIÓN

DÉCIMA.- El Congreso constituirá una Comisión, la cual se encargará del procedimiento de contratación y la evaluación de las proposiciones técnicas y económicas presentadas por los licitantes. Dicha Comisión estará conformada por los titulares de la Secretaría General, Secretaría de Servicios Administrativos y Financieros, Dirección de Tesorería, Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, Dirección de Servicios Jurídicos, Departamento de Servicios Generales, Departamento de Recursos Materiales, Coordinación de Informática y Departamento de Adquisiciones.

La Comisión tendrá amplias facultades para aplicar las presentes bases y las leyes aplicables; podrá realizar aclaraciones y/o modificaciones al contenido de estas bases, las cuales serán consideradas como parte de ellas, debiendo dar aviso por escrito a los participantes.

CAPÍTULO III INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN DE PROPOSICIONES

DÉCIMA PRIMERA.- La proposición se presentará por escrito en papel membretado del licitante, sin tachaduras o enmendaduras, en idioma español y a precios fijos en moneda nacional (PESOS), **en dos sobres cerrados de manera inviolable, que contendrán: uno, la proposición técnica y el otro la proposición económica.**

Los documentos que integren las proposiciones serán firmados de manera autógrafa por la persona facultada para suscribir documentos de esta naturaleza y que se encuentre previamente registrado en el padrón de proveedores del Congreso.

- I. El sobre de la **PROPOSICIÓN TÉCNICA**, contendrá:
 - a) La documentación técnica de lo que oferten, señalando como mínimo las especificaciones descritas en el **anexo técnico** de las presentes bases, deberán **complementar con catálogos, folletos y/o ilustraciones legibles** que respalden y/o muestren los aspectos técnicos de lo propuesto, siendo obligatoria la presentación de éstos, su omisión será motivo de descalificación.
 - b) Escrito bajo protesta de decir verdad que cuenta con facultades para suscribir proposiciones a nombre de su representada, conforme al **Anexo N° 1**.
 - c) Escrito bajo protesta de decir verdad, en el que manifieste conocer las disposiciones de la Ley de Adquisiciones y señalar que no se encuentra bajo los supuestos del artículo 45 del citado ordenamiento legal, de igual manera indicar que el proveedor no está inhabilitado por parte de la Secretaría de la Función Pública, de la Contraloría General del Estado de Veracruz y demás Instituciones Gubernamentales, conforme al **Anexo N° 2**.
 - d) Copia fotostática de identificación oficial vigente con fotografía del representante legal de la persona moral o persona física participante: credencial de elector, cartilla del servicio militar, pasaporte o cédula profesional.



- e) En caso de que la persona que asista a la junta de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas, sea distinta al representante legal de la empresa, deberá presentar carta poder simple en original y copia de identificación oficial vigente con fotografía: credencial de elector, cartilla del servicio militar, pasaporte o cédula profesional.

II. El sobre de la **PROPOSICIÓN ECONÓMICA**, contendrá:

- a) Documento en el que describa detalladamente los precios unitarios fijos y globales en moneda nacional de lo ofertado, desglosando el Impuesto al Valor Agregado, indicando: forma de pago, plazo/periodo y lugar de entrega, vigencia de precios y garantía, sobre todo en el caso de que éstas resulten ser favorables para el Congreso que las señaladas originalmente en estas bases, según modelo presentado en el **Anexo N° 3**; **en caso de incluir, gastos de fletes, seguros, descuentos u otros conceptos, incluirlos en el precio sin necesidad de desglose.**
- b) Con el propósito de agilizar la elaboración del cuadro comparativo, la proposición económica podrá presentarse en medio electrónico coincidiendo con lo presentado en forma escrita, conforme al **Anexo N° 3**.
- c) Escrito manifestando que sostendrá su proposición técnica y económica, así como los precios unitarios, aún en el caso de errores aritméticos al calcular el importe total de su proposición, conforme al **Anexo N° 4**.
- d) **Preferentemente** presentar escrito manifestando estar de acuerdo de que el pago se realice conforme al **Anexo N° 5**.

La recepción de la documentación contenida en los sobres de las proposiciones técnicas y económicas, proporcionados por los licitantes, los recibe el Congreso para analizar y verificar que cumpla con lo establecido en las presentes bases, sin que implique necesariamente compromiso alguno de contratación a su cargo, aceptándose para revisión y análisis posterior.

Quien resulte adjudicado sostendrá sus precios durante todo el tiempo, hasta la entrega total de lo pactado.

CAPÍTULO IV JUNTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

DÉCIMA SEGUNDA.- La junta de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas **se llevará a cabo el día 03 de junio de 2015 a las 10:00 hrs.**, en la sala de juntas "**Jesús Reyes Heróles**" adjunta a la Biblioteca del Congreso, sita en Avenida Encanto s/n esquina con Avenida Lázaro Cárdenas, colonia el Mirador de la ciudad de Xalapa, Veracruz, ante la Comisión de licitación y el representante de la Secretaría de Fiscalización del Congreso.



DÉCIMA TERCERA.- Los sobres con las proposiciones se entregarán en el día, lugar y hora señalados para tal efecto, o directamente en el Departamento de Adquisiciones o en su caso a través del servicio postal o mensajería certificada; en el entendido de que toda proposición recibida posterior a la fecha y hora señaladas para la junta de presentación y apertura de proposiciones, no será admitida para participar en la licitación que nos ocupa.

DÉCIMA CUARTA.- El resultado de la junta de la presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas, se hará constar en acta circunstanciada, la cual precisará las proposiciones aceptadas, así como las que fueron desechadas, asentándose las razones para su valoración y análisis posterior.

DÉCIMA QUINTA.- La Comisión de Licitación, creada para evaluar la presente licitación, a través de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales será la autoridad facultada para desechar cualquier proposición que no sea presentada conforme a lo dispuesto por las presentes bases y sobre los acuerdos o modificaciones que se deriven, así como para aplicar los ordenamientos legales inherentes y solucionar las controversias que se susciten en el procedimiento.

CAPÍTULO V ELABORACIÓN DEL DICTAMEN

DÉCIMA SEXTA.- La Comisión de Licitación conforme al análisis técnico y económico y en base al presupuesto autorizado, elaborará por escrito el **Dictamen Técnico-Económico** que contendrá los puntos resolutivos, en el que se harán constar las proposiciones admitidas y las desechadas; asimismo expresará cuál de los licitantes reúne las mejores condiciones en cuanto a precio, calidad y demás estipulaciones favorables para el Congreso, indicando también las razones y causas por las que en su caso se descalifique a alguno de los participantes.

DÉCIMA SÉPTIMA.- Se podrá ajustar la cantidad y especificaciones de la(s) partida(s), en tal caso el Congreso lo hará saber oportunamente y por escrito a los participantes o en su caso será señalado en Dictamen correspondiente.

DÉCIMA OCTAVA.- Para la adjudicación se podrá dar preferencia al que oferte tecnología y calidad superiores a las mínimas requeridas, aún cuando exista un diferencial no mayor al 10% (diez por ciento) entre la oferta de mejor calidad y la cotización inmediata inferior calificada, siempre que con ello no se rebase la disponibilidad presupuestal.



CAPÍTULO VI NOTIFICACIÓN DE FALLO

DÉCIMA NOVENA.- La notificación de fallo se comunicará a los licitantes por escrito, en un plazo máximo de **3 (tres) días hábiles posteriores** a la junta de presentación y apertura de proposiciones. Asimismo se le comunicará el resultado del fallo a la Secretaría de Fiscalización del Congreso y se hará público vía Internet en la página del Congreso www.legisver.gob.mx en el apartado del Departamento de Adquisiciones.

CAPÍTULO VII SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y/O PEDIDO

VIGÉSIMA.- Dentro del término de los **5 (cinco) días hábiles siguientes** a la fecha de notificación de fallo, quien resulte adjudicado deberá presentarse en el Departamento de Adquisiciones del Congreso, para firmar el contrato y/o pedido; que será a través de la persona facultada para suscribir documentos de esta naturaleza; en caso de que los datos asentados en el padrón de proveedores hayan sufrido cambios, deberán presentar los documentos actualizados en copia fotostática y original para cotejo, en apego a lo estipulado en la Ley de Adquisiciones.

VIGÉSIMA PRIMERA.- En caso de que la adjudicación **sea igual o superior** al monto de **\$77,497.80** (setenta y siete mil cuatrocientos noventa y siete pesos 80/100 m.n.) sin incluir el impuesto al valor agregado o el importe equivalente a 1,135 salarios mínimos general vigente en la zona económica de la localidad; el proveedor adjudicado con la finalidad de garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato que se celebre y de lo ofertado en la licitación, deberá entregar **original de PÓLIZA DE FIANZA** expedida por la Institución de Fianzas legalmente autorizada para ello, cuando menos por el importe del 10% (diez por ciento) sobre la obligación total del contrato, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, de acuerdo al **Anexo N° 6**, debiendo **presentarla dentro de los 3 (tres) días hábiles posteriores a la suscripción del contrato**; si ésta no se presenta será causa de rescisión del contrato.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- En caso de que la adjudicación **sea inferior** al monto de **\$77,497.80** (setenta y siete mil cuatrocientos noventa y siete pesos 80/100 m.n.) sin incluir el impuesto al valor agregado, o bien a el importe inferior equivalente a los 1,135 salarios mínimos general vigente en la zona económica de la localidad, el proveedor adjudicado quedará exento de la presentación de la póliza de fianza antes mencionada, debiendo entregar a la suscripción del pedido una **CARTA GARANTÍA** original en papel membretado y suscrito por el representante legal, de acuerdo al **Anexo N° 7**.

VIGÉSIMA TERCERA.- De no comparecer en el plazo indicado para la suscripción del contrato y/o pedido, se procederá a celebrarlo con el licitante que haya ocupado la segunda mejor opción, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente hubiera resultado ganadora, no sea superior al 10% (diez por ciento) y si resulta favorable a los intereses del Congreso.



VIGÉSIMA CUARTA.- Se podrá pactar con el proveedor adjudicado la ampliación mediante Adendum del contrato formalizado, siempre y cuando ésta no represente más del 20% (veinte por ciento) del monto total de la partida que se amplíe y que el proveedor sostenga en la ampliación el precio pactado originalmente.

Igual porcentaje se aplicará a las prórrogas que se hagan respecto de la vigencia del contrato.

VIGÉSIMA QUINTA.- El Congreso podrá rescindir administrativamente el contrato y seguir el procedimiento previamente establecido en la Ley de Adquisiciones.

VIGÉSIMA SEXTA.- Las contribuciones que se causen por motivo de la celebración del contrato y/o pedido correrán a cargo del proveedor adjudicado; el Congreso únicamente pagará el Impuesto al Valor Agregado.

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- El proveedor adjudicado se responsabiliza expresamente en los casos que se infrinjan derechos de autor, patentes o marcas, o algún otro derecho de exclusividad, quedando liberado totalmente de ello el Congreso.

CAPÍTULO VIII DECLARACIÓN DEL CONCURSO DESIERTO

VIGÉSIMA OCTAVA.- El Congreso podrá declarar desierta la presente licitación, en los siguientes casos:

- I. No haya licitantes;
- II. Se acredite de manera fehaciente que los precios de mercado son inferiores a las mejores ofertas recibidas;
- III. Los licitantes incumplan con los requisitos establecidos en estas bases;
- IV. No lo permita el presupuesto;
- V. Los montos de las ofertas económicas excedan lo autorizado; y
- VI. Se presente caso fortuito o fuerza mayor.

A este respecto, la declaración que haga el Congreso de considerar desierta la licitación, se comunicará por escrito a los participantes.

VIGÉSIMA NOVENA.- Cuando sólo se cuente con una proposición, el Congreso procederá a realizar una investigación de mercado para determinar la conveniencia de adjudicación al licitante único.



CAPITULO IX RECURSO DE REVOCACION

TRIGÉSIMA.- Los actos o resoluciones definitivos dictados dentro del procedimiento de contratación podrán ser impugnados por el proveedor agraviado. El recurso de revocación por parte de los licitantes se hará valer por escrito ante la Secretaría de Fiscalización del Congreso, por los actos que contravengan las disposiciones de la Ley que regula la presente licitación, siendo el término para interponerlo de **cinco días hábiles** a partir del día siguiente a aquel en que surta sus efectos la notificación de los actos o resoluciones; sin perjuicio de que se manifieste previamente ante la Secretaría de Servicios Administrativos y Financieros, quienes resolverán lo procedente conforme a lo estipulado en la legislación aplicable.

CAPÍTULO X INFRACCIONES Y SANCIONES

TRIGÉSIMA PRIMERA.- A los proveedores o licitantes que infrinjan la Ley de Adquisiciones se les aplicarán las sanciones siguientes:

- I. Multa de cien a mil días de salario mínimo general diario, vigente en la capital del estado, en la fecha que se cometa la infracción; y
- II. Prohibición para participar en los procesos de licitación durante dos años.

TRIGÉSIMA SEGUNDA.- Cuando el participante ganador una vez celebrado el contrato y/o pedido se atrase en la entrega de lo adjudicado, se aplicará una pena convencional consistente en una **SANCIÓN** calculada por el importe correspondiente de **TRES AL MILLAR POR CADA DÍA NATURAL DE ATRASO**, respecto de lo No entregado de manera oportuna y de lo cual incurra en incumplimiento, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado; tomando en cuenta para el efecto a partir del día natural siguiente señalado para cumplir regularmente con la entrega de acuerdo a lo pactado. Dicha pena no excederá del monto de la fianza del cumplimiento respectivo. El monto de la sanción deberá ser pagada al Congreso.

TRIGÉSIMA TERCERA.- El proveedor adjudicado se compromete a pagar como pena convencional por alguna situación irregular que se detecte, por los daños y perjuicios ocasionados por la misma, así como cuando No se haya atendido de manera adecuada y oportuna, además por los gastos que se generen por la contratación con un tercero por causas imputables al proveedor adjudicado; así mismo, se comprometa a resarcir cualquier daño, robo y/o responsabilidad civil, que pudiera causar su personal.

TRIGÉSIMA CUARTA.- Se harán efectivas las garantías de cumplimiento del contrato y/o pedido, cuando no se cumplan con las condiciones y especificaciones de lo adjudicado, sin causa justificada por parte del proveedor.



TRIGÉSIMA QUINTA.- Los proveedores y licitantes, se conducirán de conformidad con la buena fe y prudencia debidas. Son infracciones:

- I. Proporcionar a la Institución información falsa o documentación alterada;
- II. Incumplir con los términos del contrato;
- III. Lesionar el interés público o la economía de las Instituciones;
- IV. Declararse en quiebra una vez formalizado el contrato;
- V. Realizar prácticas desleales para con la Institución o demás licitantes;
- VI. Injustificadamente y por causas que les sean imputables, no formalicen el contrato adjudicado por el Congreso;
- VII. No sostener sus proposiciones técnicas y económicas presentadas en la licitación; y
- VIII. Las demás previstas por la Ley de Adquisiciones o en otros ordenamientos aplicables.

TRIGÉSIMA SEXTA.- Ninguna de las condiciones contenidas en las bases de la presente licitación o en las proposiciones presentadas por los licitantes, podrán ser negociadas y será causa de descalificación, el incumplimiento por parte del licitante en alguno de los requisitos y/o si se comprueba la existencia de otras irregularidades graves; así mismo queda prohibido entre los licitantes concertar posturas.

CAPÍTULO XI ACLARACIONES

TRIGÉSIMA SÉPTIMA.- Cualquier duda o aclaración respecto a las bases, presentarlas **por escrito** a más tardar **el día 29 de mayo de 2015 a las 11:00 hrs.**, a efecto de estar en posibilidad de dar respuesta a las mismas. La forma de envío puede ser presentándolas directamente en el Departamento de Adquisiciones ó remitirlas por correo electrónico a la dirección licitaciones@legisver.gob.mx ó al fax directo (01-228) 8-42-05-11 y deberá confirmarse su recepción al teléfono 8-42-05-00 extensiones de la 3151 a la 3156.

Xalapa, Veracruz a 27 de mayo de 2015

ATENTAMENTE

LIC. LUIS ARTURO UGALDE ÁLVAREZ
SECRETARIO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS
DEL CONGRESO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE



ANEXO N° 1 ACREDITACIÓN DE LA PERSONALIDAD

LIC. LUIS ARTURO UGALDE ÁLVAREZ
SECRETARIO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Y FINANCIEROS DEL CONGRESO DEL ESTADO
DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

(Nombre) manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir las proposiciones concernientes a la **LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15**, relativa a la **INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE SERVIDOR-CONMUTADOR IP**, en nombre y representación de: **(nombre o razón social del licitante)**.

Registro Federal de Contribuyentes:		
Domicilio:		
Calle y número		
Colonia:	Delegación o Municipio:	
Código Postal:	Entidad Federativa:	
Teléfonos:	Fax:	Correo Electrónico:
*Descripción del Objeto Social:		
*N° de escritura pública en la que consta su acta constitutiva:		*Fecha
*Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:		
*N° de inscripción en el Registro Público de la Propiedad:		*Fecha
*Relación de Accionistas:		
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)
*Reformas al acta constitutiva:		

*Nombre del apoderado o representante legal que suscribirá el contrato y/o pedido en caso de que el proveedor resulte adjudicado:	
*Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:	
*Escritura pública número:	*Fecha:
*Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:	

(Lugar y fecha)

Protesto lo necesario

(Nombre y firma)

*** Aplica sólo en caso de Personas Morales**

Nota: Éste formato se firmará por el representante legal, presentándose en original en papel membretado del licitante, respetando su contenido, forma y orden indicado



ANEXO N° 2
CONOCIMIENTO DE LEY DE ADQUISICIONES
Y NO INHABILITACIÓN

LIC. LUIS ARTURO UGALDE ÁLVAREZ
SECRETARIO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Y FINANCIEROS DEL CONGRESO DEL ESTADO
DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

En relación a la **LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15** relativa a la **INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE SERVIDOR-CONMUTADOR IP** y en cumplimiento a las bases establecidas para participar en este concurso, por **(nombre o razón social del licitante)**, manifiesto a usted bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

1. **Conocer** el contenido y alcance de la **Ley de Adquisiciones**, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, **señalando que mi representada no se encuentra en los supuestos que establece el Artículo 45** del citado ordenamiento, que le impidan participar en la licitación en cuestión, o celebrar pedidos y/o contratos derivados de ella.

2. Que la empresa **NO SE ENCUENTRA INHABILITADA** por parte de la Secretaría de la Función Pública, por la Contraloría General del Gobierno del Estado de Veracruz y demás Instituciones Gubernamentales.

(Lugar y fecha)

ATENTAMENTE

(Nombre y firma)

Nota: Éste formato se firmará por el representante legal, presentándose en original en papel membretado del licitante respetando su contenido, forma y orden indicado.



ANEXO N° 3 MODELO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN ECONÓMICA

INSTRUCCIONES DE LLENADO:

1. La proposición económica que se solicita podrá ser presentada preferentemente en medio electrónico y es adicional a la presentada en forma escrita.
2. Elaborarla y presentarla en formato **excel** letra arial N° 10 y **sin combinación de celdas, utilizando una fila para cada partida**, tomando para ello el presente modelo.
3. Incluir la totalidad de la(s) partida(s), **considerando únicamente su nombre genérico**, (se pueden omitir las especificaciones técnicas únicamente para el modelo a utilizarse en la Proposición Económica, pero **cabe mencionar que en la proposición técnica se deberá señalar todas las especificaciones descritas del anexo técnico**).
4. Señalar en las observaciones las particularidades correspondientes a su proposición. En caso de atender lo requerido insertar la leyenda **“de acuerdo a bases”**, en caso contrario especificar lo **propuesto**.

EJEMPLO/GUÍA del modelo para Proposición Económica:
LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15

N° Partida	Cant.	U.M.	Especificaciones	NOMBRE Y/O RAZÓN SOCIAL	
				Precio Unitario sin IVA	Importe Total sin IVA
1	1	Servicio	Instalación y puesta a punto de Servidor-Conmutador IP	\$	\$
2	2	Equipo	Gateway para telefonía celular	\$	\$
3	1	Equipo	Servidor	\$	\$
4	12	Equipo	Equipo de conmutación de 48 puertos Etnernet POE	\$	\$
5	12	Equipos	Conectores Ópticos	\$	\$
(IMPORTE CON LETRA)				SUB-TOTAL	\$
				I.V.A.	\$
				TOTAL	\$

OBSERVACIONES:

FORMA DE PAGO:	De acuerdo a bases
PLAZO/PERIODO DE ENTREGA:	De acuerdo a bases
LUGAR DE ENTREGA:	De acuerdo a bases
VIGENCIA DE PRECIOS:	De acuerdo a bases
GARANTÍA:	De acuerdo a bases
NOTAS:	Las demás que se consideren pertinentes.

(Lugar y fecha)

(Nombre y firma)

Nota: Éste formato es únicamente un ejemplo que se señala como guía para su llenado y se firmará por el representante legal, presentándose en original en papel membretado del proveedor, respetando su contenido, forma y orden indicado.



ANEXO N° 4
CARTA DE SOSTENIMIENTO DE PROPOSICIÓN
TÉCNICA Y ECONÓMICA Y PRECIOS UNITARIOS

C. LIC. LUIS ARTURO UGALDE ÁLVAREZ
SECRETARIO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Y FINANCIEROS DEL CONGRESO DEL ESTADO
DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

En relación a la **LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15**, relativa a la **INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE SERVIDOR-CONMUTADOR IP** y en cumplimiento a las bases establecidas para participar en este concurso, **(nombre o razón social del licitante)**, otorga su compromiso formal de sostener su proposición técnica y económica, así como los precios unitarios contenidos en su proposición económica en caso de errores aritméticos al calcular el importe total, asumiendo la responsabilidad que pudiese derivarse con motivo de la adjudicación que pueda realizarse a favor de mi representada.

(Lugar y fecha)

A T E N T A M E N T E

(Nombre y firma)

Nota: Éste formato se firmará por el representante legal, presentándose en original en papel membretado del licitante, respetando su contenido, forma y orden indicado



ANEXO N° 5
CONSENTIMIENTO BANCARIO

LIC. SERAFÍN HERNÁNDEZ SAGAÓN
DIRECTOR DE TESORERÍA DEL CONGRESO
DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE
PRESENTE

Por este conducto le manifiesto a usted mi consentimiento para que en caso de resultar adjudicado en la **LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15**, relativa a la **INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE SERVIDOR-CONMUTADOR IP**, proceda a efectuar los pagos correspondientes a través de transferencia electrónica o depósito bancario conforme a los datos siguientes:

NOMBRE DEL TITULAR DE LA CUENTA: <u>(nombre o razón social del licitante)</u>
BANCO:
N° DE CUENTA:
CLABE INTERBANCARIA: <u>(en su caso)</u>
SUCURSAL:
POBLACIÓN:
NOMBRE DE LA PERSONA QUE AUTORIZA: (A)
PUESTO O CARGO EN LA EMPRESA:

(Lugar y fecha)

(Nombre y firma)

(A) DEBERÁ TENER FIRMA AUTORIZADA EN LA CUENTA DE REFERENCIA

Nota: Éste formato se firmará por el representante legal, presentándose en original en papel membretado del licitante, respetando su contenido, forma y orden indicado



ANEXO N° 6 FIANZA DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

TEXTO QUE CONTIENE LAS DISPOSICIONES QUE DEBERÁN INCLUIRSE EN LA PÓLIZA DE FIANZA SOLICITADAS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Ante: el Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

Para garantizar por: (Nombre o razón social del proveedor), hasta por la expresada cantidad de: \$ _____ (número y letra) _____, el cumplimiento de todas de las obligaciones estipuladas en el contrato N° _____ de fecha dd/mm/aa, celebrado con el Congreso del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, derivado de la LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15, relativa a la **INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE SERVIDOR-CONMUTADOR IP** -----

Esta Fianza garantiza la calidad, composición, vicios ocultos, deficiencias y/o irregularidades, pago de daños y perjuicios ocasionados por su incumplimiento, pago de las penas convencionales, así como el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato celebrado, respecto de lo adjudicado (indicar el tiempo que se garantice, como mínimo por 1 (un) año) a partir de que la(s) partida(s) sean recibidas a entera satisfacción del Congreso, éste tiempo será sin menoscabo en partidas que ofrezcan una garantía mayor contra las fallas de materiales y de fabricación.-----

La Institución de Fianzas (Razón Social de la afianzadora) acepta expresamente continuar garantizando las obligaciones a que esta póliza se refiere, aún en el caso de que se otorguen prórrogas o esperas al deudor para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan.-----

La Institución de Fianzas se somete al procedimiento administrativo de ejecución que establecen los artículos 178, 282 y 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas con exclusión de cualquier otro.-----

Esta fianza sólo podrá ser cancelada mediante autorización por escrito de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

Nota: Se deberá respetar el texto solicitado.



ANEXO N° 7 CARTA GARANTÍA

LIC. LUIS ARTURO UGALDE ALVAREZ
SECRETARIO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Y FINANCIEROS DEL CONGRESO DEL ESTADO DE VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE

Sirva la presente, para hacer constar bajo protesta de decir verdad que mi representada: **(nombre o razón social del proveedor)** cuenta con los elementos y capacidad suficiente para cumplir total y puntualmente con la entrega, descrita en el pedido pactado con el Congreso del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, derivado de la **LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15** relativa a la **INSTALACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE SERVIDOR-CONMUTADOR IP**, manifestando que las partidas están garantizadas en cuanto a calidad y contra vicios ocultos, deficiencias y/o irregularidades, pago de daños y perjuicios ocasionados por su incumplimiento, pago de las penas convencionales, así como el cumplimiento de todas las obligaciones pactadas **(indicar el tiempo que se garantice, como mínimo de 1 (un) año)**, a partir de que sea(n) recibidas(s) las partidas adjudicadas a entera satisfacción del Congreso del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

De observarse alguna deficiencia y/o irregularidad, atenderé el requerimiento en un lapso no mayor de **2 (dos) días hábiles posteriores a la fecha en la que se recibió el aviso** y procederé a subsanar o en su caso sustituir la(s) partida(s), por una de iguales características, sin que cause cargo alguno para el Congreso.

(Lugar y fecha)

A T E N T A M E N T E

(Nombre y firma)

Nota: Éste formato se firmará por el representante legal, presentándose en original en papel membretado del proveedor, respetando su contenido, forma y orden indicado



ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15

Partida N° 1

Partida	Cantidad	U.M.	Especificaciones
1	1	Servicio	<p>Instalación y puesta a punto de Servidor-Conmutador IP</p> <p>Soporte conexión a la red pública conmutada a través de interfaces de E1 (troncales digitales), analógicas y troncal SIP, así como extensiones IP y comunicación a celulares a través de señal GSM , debe contar con administración vía web, operadora automática, correo de voz, servidor de FAX, música en espera, mensajería unificada, redundancia, telefonía por software</p> <p>Toda la solución propuesta tanto para el servicio de comunicaciones IP, propuesta por el Prestador de Servicios se integrará de manera natural a la red de computo existente.</p> <p>El servidor de comunicaciones está basado en plataformas de nueva generación para Sistemas de Comunicación IP, con soporte de tecnologías de paquetización de IP con capacidad de proveer múltiples niveles de comunicación de voz y datos convergentes en redes LAN y WAN, con arquitectura que permita integrar una solución de comunicaciones de voz 100% IP o bien una mezcla de tecnología IP con tecnología analógica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soporte hasta 1000 extensiones en red en cualquier combinación • Cuenta con capacidad de un control centralizado, arquitectura distribuida y redundante. • La arquitectura del hardware puede estar basada en módulos o en servidores en un diseño altamente confiable, de alta disponibilidad y robusta para aplicaciones de telefonía IP. • El software de manejo de llamadas soporte sobre un sistema operativo abierto y de tiempo real como LINUX, provee conexión Ethernet TCPIIP y la dirección IP del sistema sea administrable • Permita conectar los siguientes tipos de terminales telefónicas. • Teléfonos IP (SIP). • PC con software de telefonía (softphone) • Smartphone con software de telefonía (Softphone) • La conexión de estos terminales debe efectuarse directamente al sistema vía el cableado estructurada • Permita conectarse a los siguientes tipos de acceso a red Pública: <ul style="list-style-type: none"> a) Conexión a la red pública analógica (PSTN). b) Conexión a la red pública digital PRI y SR ISDN). c) Conexión a red IP (IP-Trunking) d) Conexión a red SIP (SIP -Trunking) e) Conexión a Internet • El sistema tenga la posibilidad de utilizar sistema de música y la difusión de mensajes corporativos y/o publicitarios, basada en archivos de audio • Soporte la creación y configuración de redes VPN • Cuenta con selección de ruta automática y de menor costo para la conexión contra diferentes redes públicas, privadas (Redes locales o WAN).



ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15

Continuación de la partida N° 1

Partida	Cantidad	U.M.	Especificaciones
1	-----	Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma que tenga la capacidad de mezclar tecnologías de TDM tradicionales e IP-PBX con completa transparencia. • Soporte de codecs de compresión g711, G.729AB, g.726, iLBC. • Soporte extensiones con protocolos SIP, IAX2, h.323, SCCP y MGCP <p>Administración y control</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración y monitoreo vía web (https) y vía comando del estatus del conmutador y operaciones tales como alta, baja y modificaciones de todos los atributos de usuarios y del sistema. • Deberá Permitir modificaciones para cambios de configuración de los usuarios con autenticación, claves de restricción y privilegios • Deberá contar con almacenamiento y control de perfiles y datos de usuarios de manera local o en servidores externos <p>El sistema propuesto deberá contar con las siguientes Funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruteo telefónico. - Música en espera. - Identificador de llamadas. - Redireccionamiento de llamadas. - Reportes de llamadas. - Operadora Automática. - Buzón de voz a correo electrónico. - Distribución automática de llamadas. - Tarifador. - Servidor virtual de conferencias. - Servidor virtual de fax. - Compatibilidad con diversos protocolos de comunicación. - Monitoreo en tiempo real. - Soporte de Selección Automática de Ruta. - Guías vocales inteligentes digitales de ayuda en español. - Configuración de niveles de acceso y restricción. <p>Funciones básicas como : identificador de llamada, remarcado, transferencia, conferencia, desvío, listas negras, listas bancas, clasificación de números telefónicos entrantes y salientes, plan de marcación flexible, registro de llamadas, monitoreo de llamadas, estacionamiento de llamadas, enrutamiento de llamadas, supervisión de llamadas, captura de llamadas, no molestar, IVR , voceo y capacidad de restricción de horarios en llamadas salientes personalizables</p> <p>El conmutador (PBX) deberá de soportar la facilidad de programación en planes de marcación.</p> <p>Capacidad de restricción de llamadas a la red pública conmutada, ya sea a través de código de marcación o directo al equipo telefónico, con el fin de generar ahorro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se deberá realizar la propuesta del Gateway para conexión a la red pública conmutada a través de un equipo con 1 interfaz E1 (120 troncales digitales) , adicional el conmutador debe tener capacidad de recibir troncal SIP a la red pública conmutada.



ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15

Continuación de la partida N° 1

Part.	Cantidad	U.M.	Especificaciones
1	-----	Servicio	<ul style="list-style-type: none">• Se deberá realizar la propuesta de 2 gateway para 8 puertos de SIM VOIP para integrar la comunicación celular• Deberá soportar telefonía SIP, licenciamiento ilimitado ya sea en telefonía fija, teléfonos por software, clientes móviles y cualquier extensión SIP• Deberá contemplar redundancia física para el servidor.• Capacidad mínima de 240 llamadas concurrentes. <p>Capacitación, alcances, documentación y soporte</p> <ul style="list-style-type: none">• El licitante deberá realizar la instalación del conmutador IP, así como todos sus componentes y teléfonos IP, realizar pruebas de funcionamiento y validación al 100% del servicio instalado.• La configuración inicial debe soportar por los menos 500 usuarios telefónicos.• Póliza de mantenimiento y soporte por 1 año en modalidad 7x24.• Capacitación para 3 administradores del conmutador,• Memoria técnica detallada del sistema instalado: impreso y en medio digital, así como el plan de escalamiento del soporte técnico• El licitante deberá contar con al menos 2 ingenieros certificados en Elastix (ECE: Elastix Certified Engineer)• El licitante deberá contar con al menos 10 años de experiencia comprobables en el ámbito de su competencia.• Garantía de 1 año



ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15

Partida N° 2

Part.	Cantidad	U.M.	Especificaciones																																																																									
2	2	Equipo	<p>Gateway para telefonía celular</p> <p>El dispositivo deberá contar con 8 canales celulares, en 1/2 unidad de rack, Que incorpore nativamente el protocolo TCP y UDP en la capa de transporte del protocolo SIP, que permita su fácil integración en cualquier sistema de telefonía Voip.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Interfaz de administración por web. ✓ Registro de hasta 50.000 llamadas, exportables a archivo .csv. ✓ Registro de anexo originador de la llamada. ✓ Balance de minutos por simcard. ✓ Upgrade de firmware local y remoto. ✓ Soporte remoto sin costo para el usuario. ✓ Gestión de minutos y SMS ✓ Gráficos con la información de consumo ✓ Acceso a información histórica <p>Características</p> <table border="1"> <tr><td>Llamadas Simultaneas</td><td>30</td></tr> <tr><td>Canales GSM</td><td>8</td></tr> <tr><td>Simcards soportados</td><td>8</td></tr> <tr><td>Soporte E1 (ISDN/R2)</td><td>Opcional</td></tr> <tr><td>Llamadas Simultaneas</td><td>30</td></tr> <tr><td>Canales GSM</td><td>8</td></tr> <tr><td>Simcards soportados</td><td>8</td></tr> <tr><td>Soporte E1 (ISDN/R2)</td><td>Opcional</td></tr> <tr><td>Ruteo de llamadas</td><td>Si</td></tr> <tr><td>SMS Server</td><td>Si</td></tr> <tr><td>API E-mail</td><td>Si</td></tr> <tr><td>API Web</td><td>Si</td></tr> <tr><td>API Java</td><td>Si</td></tr> <tr><td>Gestos de campaña</td><td>Opcional</td></tr> <tr><td>Administración web</td><td>Si</td></tr> <tr><td>Upgrade de firmware remoto</td><td>Si</td></tr> <tr><td>Soporta portabilidad numérica</td><td>Si</td></tr> <tr><td>Encapsulado rack 19" ½ U</td><td>Si</td></tr> <tr><td>Registro de llamadas</td><td>Si</td></tr> <tr><td>INTERFAZ GSM</td><td></td></tr> <tr><td>Bandas</td><td>850/900/1800/1900</td></tr> <tr><td>Antenas</td><td>SMA Female @ 50 Ohm</td></tr> <tr><td>MS</td><td>Clase B</td></tr> <tr><td>ALMACENAMIENTO</td><td></td></tr> <tr><td>Interno</td><td>Hasta 510 MB flash on board</td></tr> <tr><td>Externo</td><td>Hasta 64 GB Flash</td></tr> <tr><td>Conector</td><td>Micro SD</td></tr> <tr><td>Voz sobre IP</td><td></td></tr> <tr><td>Protocolo</td><td>SIP</td></tr> <tr><td>Transporte</td><td>TCP/UDP</td></tr> <tr><td>Seguridad</td><td>TLS</td></tr> <tr><td>Codec</td><td>G.711 A/U</td></tr> <tr><td>Interfaz de Red</td><td></td></tr> <tr><td>Puertos Ethernet</td><td>2</td></tr> <tr><td>Conector</td><td>RJ-45</td></tr> <tr> <td align="right">Tasa</td> <td></td> <td>10/100 Mbps</td> </tr> </table>	Llamadas Simultaneas	30	Canales GSM	8	Simcards soportados	8	Soporte E1 (ISDN/R2)	Opcional	Llamadas Simultaneas	30	Canales GSM	8	Simcards soportados	8	Soporte E1 (ISDN/R2)	Opcional	Ruteo de llamadas	Si	SMS Server	Si	API E-mail	Si	API Web	Si	API Java	Si	Gestos de campaña	Opcional	Administración web	Si	Upgrade de firmware remoto	Si	Soporta portabilidad numérica	Si	Encapsulado rack 19" ½ U	Si	Registro de llamadas	Si	INTERFAZ GSM		Bandas	850/900/1800/1900	Antenas	SMA Female @ 50 Ohm	MS	Clase B	ALMACENAMIENTO		Interno	Hasta 510 MB flash on board	Externo	Hasta 64 GB Flash	Conector	Micro SD	Voz sobre IP		Protocolo	SIP	Transporte	TCP/UDP	Seguridad	TLS	Codec	G.711 A/U	Interfaz de Red		Puertos Ethernet	2	Conector	RJ-45	Tasa		10/100 Mbps
			Llamadas Simultaneas	30																																																																								
			Canales GSM	8																																																																								
			Simcards soportados	8																																																																								
			Soporte E1 (ISDN/R2)	Opcional																																																																								
			Llamadas Simultaneas	30																																																																								
			Canales GSM	8																																																																								
			Simcards soportados	8																																																																								
			Soporte E1 (ISDN/R2)	Opcional																																																																								
			Ruteo de llamadas	Si																																																																								
			SMS Server	Si																																																																								
			API E-mail	Si																																																																								
			API Web	Si																																																																								
			API Java	Si																																																																								
			Gestos de campaña	Opcional																																																																								
			Administración web	Si																																																																								
			Upgrade de firmware remoto	Si																																																																								
			Soporta portabilidad numérica	Si																																																																								
			Encapsulado rack 19" ½ U	Si																																																																								
			Registro de llamadas	Si																																																																								
			INTERFAZ GSM																																																																									
			Bandas	850/900/1800/1900																																																																								
			Antenas	SMA Female @ 50 Ohm																																																																								
			MS	Clase B																																																																								
			ALMACENAMIENTO																																																																									
			Interno	Hasta 510 MB flash on board																																																																								
			Externo	Hasta 64 GB Flash																																																																								
			Conector	Micro SD																																																																								
			Voz sobre IP																																																																									
			Protocolo	SIP																																																																								
			Transporte	TCP/UDP																																																																								
			Seguridad	TLS																																																																								
Codec	G.711 A/U																																																																											
Interfaz de Red																																																																												
Puertos Ethernet	2																																																																											
Conector	RJ-45																																																																											
Tasa		10/100 Mbps																																																																										



ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15

Partida N° 3

Part.	Cantidad	U.M.	Especificaciones
3	1	Equipo	<p>Servidor</p> <p>Intel Xeon E5-2630v3 8-Core (2.40Ghz 20MB) ,16GB (1x16GB) PC4-17000P-R 2133 Mhz RDIMM 8 x Hot Plug 2.5in Small form Factor smart Carrier Smart Array P440ar/2G with Megacell, 16GB 1x16GB Dual Rank x4 PC4-17000P-R (DR-2133) Registered CAS-15 Memory , DVD-RW/VGA/USB 2.0 Kit, 1U Security Bezel Kit , 500W y 500W Flexible Slot Platinum Hot Plug Power Supply , (2) 600GB 6G SAS 10K 2.5INSC ENT HDD / RR, 3yr Next Business Day Warranty</p> <p>Al cual se le integrara una Tarjeta de Interconexión a la red pública (PSTN con 4 puertos E1/TI PCI Express con cancelación de eco 120 canales que cuente con las siguientes características:</p> <p>Cuatro puertos E1 con una interfaz PCI o PCI Express optimizada para obtener un alto rendimiento en las aplicaciones de voz y datos</p> <p>Descodificación de línea : HDB3, AMI, B8ZS Alarmas de estado E1 Debe incluir por hardware cancelador de eco G.128-2002 Descodificación y reconocimiento de tonos DTMF Considerar los balun necesarios para la conexión de la tarjeta a la PSTN</p> <p>Garantía de 1 año</p>



ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15

Partida N° 4

Part.	Cantidad	U.M.	Especificaciones
4	12	Equipo	<p>Equipo de conmutación de 48 puertos Ethernet POE</p> <p>CARACTERISTICAS:</p> <p>Interfaces: 48 Interfaces 10/100/1000 Mbps Ethernet Rj-45 4 1/10 GbE SFP/SFP+ ports</p> <p>Ancho de banda de apilamiento: 40Gbps Unidades por apilamiento : 8 Cantidad de puertos POE clase 3 48 PoE/PoE+ power budget 780W Puertos Maximos Poe+ 48 Software Base Capa 3 con Rutas Estáticas Capacidad de Conmutación 176 Gbps Capacidad de reenvio de paquetes 132 Mpps Tamaño de tabla de direcciones MAC 16,000 Numero Máximo de VLAN: 4,096 Máximos STP 253</p> <p>Trunking Máximos puertos por trunk: 8 Máximos trunk por grupo: 124 Tamaño Máximo de tramas 9,216 bytes</p> <p>Soporte de Protocolos Capa dos: 802.1s Multiple Spanning Tree 802.1X Authentication Auto MDI/MDIX BPDU Guard, Root Guard Dual-Mode VLANs MAC-based VLANs, Dynamic MAC-based VLAN activation Dynamic VLAN Assignment Dynamic Voice VLAN Assignment Fast Port Span GARP VLAN Registration Protocol IGMP Snooping (v1/v2/v3) IGMP Proxy for Static Groups IGMP v2/v3 Fast Leave IGMP Tracking Inter-Packet Gap (IPG) adjustment Link Fault Signaling (LFS) MAC Address Locking, MAC Port Security MAC-Layer Filtering, Filtering on source and destination MAC address MAC Learning Disable MLD Snooping (v1/v2) Multi-device Authentication</p>



ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15

Continuación de la partida N° 4

Part.	Cantidad	U.M.	Especificaciones
4	----	Equipo	Per-VLAN Spanning Tree (PVST/PVST+/PVRST) Mirroring: Port-based, ACL-based, MAC Filter-based, and VLAN-based Port Loop Detection Private VLAN Protected Link Groups Protocol VLAN (802.1v), Subnet VLAN Remote Fault Notification (RFN) Single-instance Spanning Tree Single-link LACP Trunk Groups Uni-Directional Link Detection (UDLD) Soporte a IPv6 Soporte IPv6 Soporte Capa 3 Soporte rutas IPv4 e IPv6 Listas de control de Acceso Basadas en puerto Interfaces Virtuales 255 Ruteo entre Interfaces IP Helper Ruteo entre subredes directamente conectadas ECMP Lista de Acceso Capa 3 y Capa 4 Características varias Metro-Ring Protocol MRP (v1, v2) Virtual Switch Redundancy Protocol (VSRP) VLAN Stacking (Q-in-Q) VRRP Topology Groups Calidad de Servicio ACL Mapping and Marking of ToS/DSCP ACL Mapping and Marking of 802.1p ACL Mapping to Priority Queue ACL Mapping to ToS/DSCP Classifying and Limiting Flows Based on TCP Flags DHCP Relay DiffServ Support Honoring DSCP and 802.1p MAC Address Mapping to Priority Queue Priority Queue Management using Weighted Round Robin (WRR), Strict Priority (SP), and a combination of WRR and SP IEEE Estandars 802.1AB LLDP/LLDP-MED 802.1D-2004 MAC Bridging 802.1p Mapping to Priority Queue 802.1Q with Tagging 802.1s Multiple Spanning Tree 802.1w Rapid Spanning Tree (RSTP) 802.1X Port-based Network Access Control 802.3 10BASE-T 802.3ab 1000BASE-T 802.3ad Link Aggregation (Dynamic and Static) 802.3ae 10 Gigabit Ethernet 802.3af Power over Ethernet 802.3at Power over Ethernet Plus



ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15

Continuación de la partida 4

Part.	Cantidad	U.M.	Especificaciones
4	----	Equipo	802.3u 100BASE-TX 802.3x Flow Control 802.3z 1000BASE-SX/LX 802.3 MAU MIB (RFC 2239) 802.1AE- MACsec 802.3az-2010 - EEE Administración de tráfico ACL basada en tasa de entrada y limitar el tráfico políticas Difusión, multidifusión y unidifusión desconocido limitante de la velocidad Tasa entrante limitando por puerto Tasa límite de alejamiento por puerto y por cola Alta disponibilidad Capa 3 VRRP protocolo de redundancia Sincronización de estado en tiempo real a través de apilamiento Hitless de conmutación por error de maestro a modo de espera controlador de apilamiento Protegidas grupos de enlace Inserción en caliente y la eliminación de unidades de apilamiento. Administración y Control Auto Configuración Configuration Logging Digital Optical Monitoring (DOM) Display Log Messages on Multiple Terminals Embedded Web Management Embedded DHCP Server Industry-standard Command Line Interface (CLI) Key-based activation of optional software features Integración con HP OpenView for Sun Solaris, HP-UX, IBM AIX, a y Windows Soporte Completo y nativo a Brocade Network Advisor MIB Support for MRP, Port Security, MAC Authentication, MAC-based VLANs Out-of-band Ethernet Management RFC 783 TFTP RFC 854 TELNET Client and Server RFC 951 Bootp RFC 1157 SNMPv1/v2c RFC 1213 MIB-II RFC 1493 Bridge MIB RFC 1516 Repeater MIB RFC 1573 SNMP MIB II RFC 1643 Ethernet Interface MIB RFC 1643 Ethernet MIB RFC 1724 RIP v1/v2 MIB RFC 1757 RMON MIB RFC 2068 Embedded HTTP RFC 2131 DHCP Relay (Brocade ICX 6450 only) RFC 2570 SNMPv3 Intro to Framework RFC 2571 Architecture for Describing SNMP Framework



ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15

Continuación de la partida N° 4

Part.	Cantidad	U.M.	Especificaciones
4	-----	Equipo	<p>RFC 2572 SNMP Message Processing and Dispatching RFC 2573 SNMPv3 Applications RFC 2574 SNMPv3 User-based Security Model RFC 2575 SNMP View-based Access Control Model SNMP RFC 2818 Embedded HTTPS SNTP Simple Network Time Protocol Multiple Syslog Servers Seguridad Embebida: 802.1X Accounting MAC authentication DHCP snooping Dynamic ARP inspection Bi-level Access Mode (Standard and EXEC Level) EAP pass-through support Packet filtering on TCP Flags IEEE 802.1X username export in sFlow Protection against Denial of Service (DoS) attacks Administración Segura: Authentication, Authorization, and Accounting (AAA) Advanced Encryption Standard (AES) with SSHv2 Bi-level Access Mode (Standard and EXEC Level) RADIUS/TACACS/TACACS+ Secure Copy (SCP) Secure Shell (SSHv2) Username/password Web authentication Características Físicas Peso 6.26 kg Temperatura de Operación 0°C a 55°C Humedad relativa: 5% a 95%, sin condensación No Operativo humedad relativa: de 0% a 95%, sin condensación Tiempo Promedio entre fallas: 397 ,590 Horas</p> <p>Características adicionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El equipo debe contar con al menos 2 puertos 1/10G, no se aceptan puertos combo • El equipo deberá estar preparado con el hardware necesario para soportar un crecimiento a 4 puertos 10GE en el mismo chasis • Al menos un puerto RJ-45 dedicado a la administración del equipo • Puerto de consola DB9 o RJ-45 • El equipo deberá tener capacidad de apilamiento de un mínimo de 8 equipos formando un solo switch lógico, que soporte la inserción o retiro de cualquier switch del arreglo en caliente sin afectar la operación del resto de los miembros de la pila, asimismo, los equipos en la pila podrán actualizar el sistema operativo de los dispositivos que cuenten con versiones anteriores.



ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN SIMPLIFICADA N° LS-CEV-010-15

Continuación de la partida N° 4

Part.	Cantidad	U.M.	Especificaciones
4	-----	Equipo	<ul style="list-style-type: none">El equipo deberá ser de arquitectura non-blockingEl ancho de banda de la pila deberá ser de al menos 20 GbpsEl equipo debe soportar una fuente redundante ya sea interna o externa para garantizar alta disponibilidad. <p>Los dispositivos conectados en una pila deberán ser capaces de propagar o recibir funcionalidades de ruteo de equipos con funcionalidades avanzadas a todos los miembros de la misma aún cuando ésta esté formada por modelos diferentes</p> <p>Requisitos Adicionales:</p> <ul style="list-style-type: none">Acceso al portal del fabricante para actualización de nuevas versiones y ofrecer tickets de servicio y de soporte remotoDebe incluir el servicio de instalación y puesta a puntoEl tiempo de implementación, 30 días naturales máximo. <p>Presentar memoria técnica de la implementación</p> <p>Capacitación: Transferencia de conocimiento básica</p> <p>Garantía de 1 año</p>

Partida N° 5

Part.	Cantidad	U.M.	Especificaciones
5	12	Equipos	<p>Conectores Ópticos</p> <p>Conectores Ópticos tipo Transiver SX para conectar LC , Velocidad Maxima 1 Gbps, distancia máxima 550 Metros para Fibra Multimodo</p> <p>Requisitos Adicionales:</p> <ul style="list-style-type: none">La Marca ofertada de los conectores debe ser igual a la marca ofertada en los equipos de conmutación y compatible para trabajar con estos <p>Garantía de 1 año</p>