

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



**SECRETARÍA DE
FINANZAS Y
ADMINISTRACIÓN
PUEBLA**

BASES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

GESFAL-002-141/2019

**CONTRATACIÓN DEL:
SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ Y DATOS**

**PARA:
SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

FEBRERO DE 2019



CALENDARIO	
EVENTO	LUGAR Y FECHA
FECHA DE PUBLICACIÓN DE LICITACIÓN	22 DE FEBRERO DEL 2019 SOL DE PUEBLA Y PORTAL puebla.gob.mx
PERIODO DE (COMPRA DE BASES).	A PARTIR DE LA FECHA DE LA CONVOCATORIA Y HASTA EL 25 DE FEBRERO DE 2019 A LAS 16:00 HORAS DOMICILIO DE LA CONVOCANTE
ENVÍO DE DUDAS.	A PARTIR DE LA FECHA DE CONVOCATORIA HASTA LAS 22:00 HORAS DEL 25 DE FEBRERO DE 2019
VISITA A LAS INSTALACIONES.	NO APLICA
JUNTA DE ACLARACIONES.	EL 28 DE FEBRERO DE 2019 A LAS 19:00 HORAS SALA DE JUNTAS DE LA CONVOCANTE
PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN LEGAL Y APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS.	EL 04 DE MARZO DE 2019 A LAS 10:00 HORAS SALA DE JUNTAS DE LA CONVOCANTE
COMUNICACIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA Y APERTURA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS.	EL 06 DE MARZO DE 2019 A LAS 17:00 HORAS SALA DE JUNTAS DE LA CONVOCANTE
FALLO.	EL 08 DE MARZO DE 2019 A LAS 17:00 HORAS SALA DE JUNTAS DE LA CONVOCANTE

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

ANEXOS
ANEXO A: CARTA MODELO ARTÍCULO 77, ESTATUTOS GENERALES Y ESCRITO PODER
CÁRATULA DEL ANEXO B
ANEXO B: FORMATO PROPUESTA TÉCNICA
ANEXO B1: FORMATO CURRÍCULUM DEL LICITANTE
ANEXO C: FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA
ANEXO D: FORMATO GARANTÍA (FIANZA) DE SERIEDAD DE PROPUESTA
ANEXO E: FORMATO GARANTÍA (FIANZA) DE CUMPLIMIENTO
ANEXO F: FORMATO ELABORACIÓN DE PREGUNTAS
ANEXO G: FORMATO CARTA DATOS GENERALES
ANEXO H: FORMATO DE NOTIFICACIÓN DE INICIO DE SERVICIO (PARTES 1 Y 2)
ANEXO 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO
ANEXO 2: COSTO UNITARIOS DE NODOS DE RED INSTITUCIONAL



**SECRETARÍA DE
FINANZAS Y
ADMINISTRACIÓN
PUEBLA**

**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

SECCIÓN PRIMERA: LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS DE RED INSTITUCIONAL
SECCIÓN SEGUNDA: LISTADO DE EQUIPOS CPE o ENRUTADORES PARA LA RED INSTITUCIONAL
SECCIÓN TERCERA: RED INSTITUCIONAL FIGURAS Y DIAGRAMAS
SECCIÓN CUARTA: NIVELES DE SLA'S Y PENALIZACIONES DE LA RED INSTITUCIONAL
SECCIÓN QUINTA: LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL
SECCIÓN SEXTA: LISTADO DE EQUIPOS CPE o ENRUTADORES PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL
SECCIÓN SÉPTIMA: RED INSTITUCIONAL LOCAL FIGURAS Y DIAGRAMAS
SECCIÓN OCTAVA: RED INSTITUCIONAL LOCAL NIVELES DE SLA'S" Y PENALIZACIONES



RECOMENDACIONES

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

En cumplimiento a lo ordenado por el Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla, en su Artículo 108, así como en lo dispuesto en los Artículos 15 fracción I, 16, 47 fracción IV inciso b), 63, 67 fracción V, 80, 82 segundo párrafo, y demás relativos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal y en el Artículo 54 fracción I de la Ley de Egresos del Estado de Puebla para el Ejercicio Fiscal 2019, de conformidad con los Artículos 10 fracción III y 69 del Reglamento Interior de la Secretaría de Finanzas y Administración, se emiten las siguientes:

BASES PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

GESFAL-002-141/2019

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

1.- DEFINICIONES.

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

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

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

1.3.- CONTRATANTE: Secretaría de Finanzas y Administración del Gobierno del Estado de Puebla.

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

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

1.6.- DOMICILIO DE LA CONTRATANTE: Planta Baja del Edificio que ocupa la Secretaría de Finanzas y Administración, Avenida 11 Oriente número 2224 en la Colonia Azcárate, de la Ciudad de Puebla, Puebla

1.7.- FINALIDAD DE LA LICITACIÓN: La presente Licitación Pública Nacional tiene como objeto atender los requerimientos de la contratante en cuestión del servicio de comunicación de voz y datos para...dar continuidad al servicio integral de conmutación de voz, datos e internet, así como la comunicación e interconectividad mediante una red privada virtual que transporte los servicios antes mencionados, entre las instituciones del sector gubernamental estatal.

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

1.9.- LICITACIÓN: La Licitación Pública Nacional **GESFAL-002-141/2019**.

1.10.- CONTRALORÍA: El Órgano Interno de Control en la Secretaría de Finanzas y Administración.



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

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

1.13.- PROVEEDOR: La persona física o jurídica que celebre contratos de adquisiciones, con la contratante como resultado de la presente Licitación.

mismas dentro del periodo comprendido en el punto **2.4.1.**, bajo los siguientes datos:

2.4.3.1.- GENERACIÓN DE ORDEN DE COBRO: El licitante para poder realizar el pago, deberá solicitar la generación de la “orden de cobro”, previa presentación del ANEXO G de las presentes bases, debidamente requisitado, así como copia de identificación oficial (IFE/INE VIGENTE, PASAPORTE VIGENTE O CÉDULA PROFESIONAL) de la persona que firma dicho anexo. **Esta orden de cobro se expedirá en las instalaciones de la convocante del 22 al 25 de febrero del 2019, en un horario de 9:00 a 16:00 horas y se realizará el pago en los bancos referidos en dicha orden, el cual se deberá realizar dentro del periodo establecido en el punto 2.4.1., en caso de no cumplir con ello, será causa de descalificación.**

INFORMACIÓN GENERAL DE LA LICITACIÓN:

2.- DESCRIPCIÓN GENERAL.

2.1.- CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN, según cantidades, especificaciones y características descritas en el **ANEXO 1** de las presentes bases.

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

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

2.4.- CONSULTA Y COMPRA DE BASES.

2.4.1.- PERIODO PARA ADQUIRIR BASES: DEL 22 DE FEBRERO AL 25 DE FEBRERO DE 2019.

2.4.2.- CONSULTA DE BASES: Se podrán consultar a través de la página www.puebla.gob.mx y/o <http://licitaciones.puebla.gob.mx/> y/o en la Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios, ubicada en la planta baja del domicilio de la Convocante, **de conformidad al punto 2.4.1.** en días hábiles y en un horario de **9:00 a 16:00 horas.**

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

2.4.3.2.- En el caso de los licitantes, **que no estén en posibilidad de acudir a las oficinas de la convocante,** deberán solicitar la generación de la “Orden de Cobro” enviando el ANEXO G de las bases debidamente requisitado y copia de identificación oficial de la persona que firma el Anexo G al siguiente correo:

maria.espinosag@puebla.gob.mx y
alma.villegas@puebla.gob.mx

Por esa vía, se podrá generar la orden de cobro y les será enviada su referencia de pago, apegándose a los tiempos establecidos en los puntos **2.4.1.** y **2.4.2.** de estas bases.

Queda bajo la responsabilidad de los licitantes confirmar la recepción de su solicitud al teléfono (222) 2 29 70 00 /13/ /14/ ext. 5033 o **5074.**

Una vez que se obtenga la “Orden de Cobro”, el pago deberá efectuarse en los bancos autorizados en la misma, antes del vencimiento del periodo establecido en el punto 2.4.1. en caso de no cumplir con ello, será causa de descalificación.

2.4.4.- COSTO DE BASES: \$2,800.00 (DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS 00/100 M. N.) pagaderos en



las instituciones bancarias señaladas en la orden de cobro.

2.4.5.- Para la consulta, generación de orden de cobro y pago de bases de esta licitación, se deberá respetar el período y horarios mencionados en los puntos **2.4.2 2.4.3.1 y 2.4.3.2. caso contrario será causa de descalificación.**

2.4.6.- Es requisito indispensable para participar en la presente licitación la adquisición de las bases y en ningún caso el derecho de participación será transferible. Las condiciones contenidas en estas bases no son negociables.

2.4.7.- INTEGRACIÓN DE LAS PROPUESTAS

CONSTANCIA DE NO INHABILITADO DE PERSONAS FÍSICAS Y/O JURÍDICAS PARA PARTICIPAR EN PROCEDIMIENTOS DE ADJUDICACIÓN.

Cabe señalar, que previo a la apertura de sus 3 sobres, el licitante, deberá presentar **CONSTANCIA DE NO INHABILITADO DE PERSONAS FÍSICAS Y/O JURÍDICAS PARA PARTICIPAR EN PROCEDIMIENTOS DE ADJUDICACIÓN VIGENTE,**

Esto de conformidad al ***“Acuerdo de la Secretaría de la Contraloría por el que se dan a conocer las formas en que se podrá tramitar la constancia de no inhabilitado de personas físicas y/o jurídicas, para participar en procedimientos de adjudicación o para suscribir contratos de obra pública o servicios relacionados con la misma, de adquisición arrendamientos o servicios del sector público estatal, publicado en el Periódico Oficial del Estado en fecha 27 de mayo del año 2011, las personas físicas o morales que pretendan participar en algún procedimiento de adjudicación o contratación en la materia de Obra pública, servicios relacionados con la misma, adquisiciones, arrendamientos o servicios deberán tramitar ante la Secretaría de la Contraloría, a través de la Coordinación General Jurídica, la Constancia de No Inhabilitado de personas físicas y/o jurídicas”***

Dicha constancia tendrá una **Vigencia de 30 días naturales** a partir del día de su expedición.

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

1. Menú: “Trámites”
2. Ícono: “Negocio”
3. Constancia de no inhabilitación de adjudicación para proveedor o contratista.
4. Iniciar (clic)

El licitante que no presente dicho documento, fuera de sus tres sobres previo a la apertura, no podrá participar en este procedimiento.

El licitante deberá presentar tres (3) sobres o empaques debidamente cerrados, sellados con cinta adhesiva e identificados con nombre del licitante, número de licitación **GESFAL-002- 141/2019** y número de sobre; en el lugar y fechas establecidas en el punto **10** de estas bases.

El **PRIMER SOBRE** deberá contener:

3.- PODERES DE REPRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DE PERSONAS FÍSICAS Y/O JURÍDICAS.

Sobre 1: Los originales o copias certificadas estarán en un fólder y las copias simples invariablemente en tamaño carta en otro fólder con broche tipo “baco”, dentro del sobre, respetando en ambos casos el orden de presentación.

NO PONER EN MICAS LOS DOCUMENTOS

**3.1.- Copia simple legible y original o copia certificada para cotejo** de los siguientes documentos:**A) PERSONA FÍSICA**

- Acta de Nacimiento de la persona física que firma la propuesta.
- Registro Federal de Contribuyentes del licitante
- Identificación Oficial con fotografía vigente (**IFE/INE, PASAPORTE O CÉDULA PROFESIONAL**) de la persona que firma las propuestas, y
- Comprobante de domicilio con antigüedad no mayor a 3 meses, (**RECIBO DE TELÉFONO, LUZ, AGUA O PREDIAL**). (**En caso de no estar el documento a nombre del licitante deberá presentar contrato de arrendamiento**).

B) PERSONA JURÍDICA

- Registro Federal de Contribuyentes del licitante
- Acta Constitutiva del licitante, copia en tamaño carta. (El objeto social indicado en el acta constitutiva de la empresa, deberá coincidir o estar relacionado con el servicio, motivo de esta Licitación.
- En caso de que hubiese modificaciones sustantivas a los estatutos, deberán presentar las dos últimas. Resaltando, preferentemente, en qué consiste la modificación
- Poder Notarial de la persona con poder general para Actos de Administración y/o poder especial para participar en Procedimientos de Adjudicación, con facultades para presentar y firmar propuestas. Copia en **tamaño carta**;
- Identificación oficial con fotografía vigente (**IFE/INE, PASAPORTE O CÉDULA PROFESIONAL**) de la persona que firma las propuestas y
- Comprobante de domicilio con antigüedad no mayor a 3 meses, (**RECIBO DE TELÉFONO, LUZ, AGUA O PREDIAL**). (**En caso de no estar el documento a nombre del licitante deberá presentar contrato de arrendamiento**).

En caso de que la persona que asista no tenga el Poder Notarial, deberá acreditar su personalidad mediante la presentación de una Carta poder simple debidamente requisitada para acudir en su representación a los eventos de Presentación de Documentación Legal y Apertura de Propuestas técnicas, Apertura económica y Fallo, **debiendo anexar invariablemente copia simple legible de la identificación oficial vigente de quien otorga el poder y de quien recibe (original para cotejo y copia simple)**.

La Carta Poder simple deberá presentarse sólo en original, dentro del fólder de copias y deberá contener los siguientes elementos:

- Nombre y firma del otorgante;
- Nombre y firma de quien recibe el poder;
- Debe hacer referencia al procedimiento de licitación correspondiente
- Nombre y firma de 2 testigos.

3.2.- Carta original dirigida a la Convocante, (de acuerdo al ANEXO A) indicando el procedimiento **GESFAL-002-008/2019**, en hoja membretada, sellada, numerada o foliada, suscrita y firmada por el representante legal de la empresa, en la que manifieste bajo protesta de decir verdad que:

A) PERSONA FÍSICA

- Que no me encuentro en ninguno de los supuestos del artículo 77 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal. (El cual se transcribe para su conocimiento en la última hoja de la presente licitación).
- Que conozco en su integridad y manifiesto mi conformidad con todos y cada uno de los puntos y requisitos esenciales establecidos en el presente procedimiento **GESFAL-002-134/2019**.
- Que sujeto la información proporcionada en la documentación legal, en la propuesta técnica y económica a la evaluación de la Convocante y la Contratante.
- Soy: **MICRO, PEQUEÑA, MEDIANA o GRANDE** empresa. (Si es persona física, es



por su propio derecho), o

B) PERSONA JURÍDICA

- Cuento con facultades suficientes para suscribir a nombre de mi representada la propuesta correspondiente.
- Que el poder con el que acredito mi representación no me ha sido revocado ni limitado en forma alguna.
- Que mi representada no se encuentra en ninguno de los supuestos del artículo 77 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal. (El cual se transcribe para su conocimiento en la última hoja de la presente licitación).
- Que conoce en su integridad y manifiesta su conformidad con todos y cada uno de los puntos y requisitos esenciales establecidos en el presente procedimiento **GESFAL-004/139/2019**.
- Que sujeto la información proporcionada en la documentación legal, en la propuesta técnica y económica a la evaluación de la Convocante y la Contratante.

Manifiesto que mi representada es: **MICRO, PEQUEÑA, MEDIANA o GRANDE** empresa

3.3.- Original y **copia simple** del Registro en el Padrón de Proveedores del Gobierno del Estado de Puebla, vigente.

- En caso de que el licitante no se encuentre inscrito o actualizado en el Padrón de Proveedores del Gobierno del Estado, deberá presentar carta en hoja membretada del licitante, debidamente sellada y firmada por el representante legal, dirigida a la convocante y haciendo referencia al presente procedimiento **GESFAL-002-141/2019**, en la que se compromete en caso de que se le adjudique el contrato, a iniciar los trámites ante la Secretaría de la Contraloría, para inscribirse o actualizarse en dicho Padrón.

3.4.- Se solicita a todos los licitantes que la documentación legal, original y copia solicitada según

sea el caso, se presente debidamente señalada para su rápida identificación, en un solo sobre o paquete invariablemente cerrado y sellado con cinta adhesiva, debidamente identificado con el nombre del licitante, número de licitación y la leyenda "Documentación legal o Sobre 1", de la cual los originales o copias certificadas estarán en un fólder y las copias simples en tamaño **carta** en fólder con broche baco (cada juego de copias en un fólder), dentro del sobre o paquete, respetando en ambos casos el orden de presentación.

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

LA FALTA DE ALGÚN REQUISITO SERÁ CAUSA DE DESCALIFICACIÓN Y NO SERÁN ACEPTADAS SUS PROPUESTAS.

4.- ASPECTOS TÉCNICOS

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

4.1.- PROPUESTA TÉCNICA.

4.1.1.- La propuesta técnica (**CARATULA DEL ANEXO B Y ANEXO B**) así como demás cartas y documentos solicitados, que se anexen a la misma invariablemente deberán estar impresos en papel original membretado del licitante, y deberán presentarse en **original y copia**, indicando el número de la presente Licitación **GESFAL-002-141/2019** dirigido a la convocante, **contener sello y firma al calce en todas y cada una de las hojas por la persona autorizada para ello** conforme al poder notarial, debiendo la última hoja además, contener el nombre y puesto del representante legal del licitante y encontrarse dentro del segundo sobre.

En caso de no cumplir con estos requisitos, la propuesta será descalificada.



El licitante deberá considerar que la falta de alguno de los elementos mencionados en este punto, será total responsabilidad del mismo. Todo en original y copia debidamente separados, en diferentes recopiladores de dos argollas, debiendo los dos tantos ser exactamente iguales, tanto en anexos, cartas, etc. y separando los originales de las copias.

4.1.2.- Aquellos documentos que formen parte de la propuesta técnica y que por su misma naturaleza no puedan ser modificados o alterados, se acepta que se presenten en su forma original, con copia simple para su cotejo, copias **foliadas, selladas** y debidamente **firmadas** por la persona autorizada para ello conforme al poder notarial.

4.1.3.- La propuesta técnica tomando como ejemplo los formatos **CARATULA ANEXO B Y ANEXO B**, estarán debidamente capturados en formato **WORD** en un dispositivo **USB**, el cual será proporcionado por el licitante; en caso de que el licitante no presente dicho dispositivo o el mismo no contenga la información correspondiente será motivo de descalificación.

La información contenida deberá ser igual a la expresada en forma impresa, en caso contrario será causa de descalificación.

Cabe aclarar que dichos formatos (CARATULA DEL ANEXO B Y PROPUESTA TÉCNICA ANEXO B), deberán contener, asimismo, la información y modificaciones derivadas del Acta de la Junta de Aclaraciones y deberán estar dentro del segundo sobre "propuesta técnica".

Es importante que el licitante verifique antes de incluir su dispositivo en el sobre, que éste contenga la información, que no contengan virus, que esté identificado con el nombre del licitante, número de licitación y "Propuesta Técnica". Asimismo, que la información solicitada se encuentre debidamente capturada, no escaneada, no presentar el formato como imagen, a renglón seguido no dividir la tabla y que no tengan problemas para leerse.

Lo anterior con el objeto de que la misma se pueda plasmar en el Acta correspondiente del evento señalado en el punto 10 de estas bases.

4.2.- Todas las características y especificaciones que se manifiesten en su Propuesta Técnica (CARATULA DEL ANEXO B Y **ANEXO B**) deberán basarse invariablemente en lo requerido en el **ANEXO 1**, indicando lo visto, en su caso en la Junta de Aclaraciones, el no cumplir con lo anterior será causa de descalificación.

4.3.- PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

PARA LA PARTIDA 1:

Será del 16 DE MARZO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2019.

PARA LA PARTIDA 2:

El periodo del servicio por instalación será del **16 de marzo del 2019, hasta el 30 de abril de 2019** y el periodo del servicio de soporte y atención de incidencias deberá ser proporcionado del **1 de mayo de 2019 al 31 de diciembre de 2019.**

4.4.- PERIODO DE GARANTÍA: Deberá ser **durante la vigencia del contrato.**

4.5.- El licitante solo podrá presentar una propuesta técnica por partida, en caso de presentar dos opciones o más será descalificado.

4.6.- REQUISITOS TÉCNICOS QUE COMPLEMENTAN Y CONFORMAN LA PROPUESTA TÉCNICA:

Deberá anexar a su Propuesta Técnica **ANEXO B** (tanto en el original como en la copia) dentro del segundo sobre lo siguiente:

4.6.1.- Carta bajo protesta de decir verdad en la que el licitante se compromete, en caso de resultar adjudicado a garantizar los servicios en calidad y vicios ocultos en términos del punto **4.4** de estas bases.

4.6.2.- Los licitantes deberán de presentar currículum en hoja membretada de la empresa en el que indiquen su experiencia **mínima de un año** en la prestación de



“Servicio de red institucional y Noc y de Servicio de Conmutación de Voz”, iguales o similares a los requeridos en el cual se incluya copia simple de 2 (dos) facturas y/o contratos expedidos por el licitante, efectuados durante los últimos años sin exceder de tres, en los que compruebe que ha prestado servicios iguales o similares al requerido. **(Aplica para partidas 1 y 2).**

4.6.3.- REQUISITOS QUE APLICAN PARA LA PARTIDA 1:

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

a) A que cuenta con el personal calificado, recursos financieros, equipo e infraestructura requerida de manera inmediata y permanente durante todo el periodo del contrato.

b) A garantizar que los servicios solicitados estarán soportados por personal técnico capacitado y certificado por cada fabricante, con el fin de que los enrutadores multiservicio cumplan en su generalidad y así contar con una red homogénea.

c) A garantizar que la red privada virtual sea capaz de realizar funciones de ruteo y/o switcheo, manteniendo la continuidad operativa del Gobierno del Estado de Puebla, asimismo procurará para esta el uso eficiente de los recursos de telecomunicaciones y de los servicios requeridos en los nodos que lo componen.

d) A proporcionar a la contratante al momento de la formalización del contrato, un correo electrónico del personal asignado por el proveedor, de su NOC o mesa de ayuda, donde proporcionará los servicios de administración de fallas, configuraciones y desempeño, con un horario de soporte 7 x 24 x 365 (los siete días de la semana, las 24 horas, los 365 días del año).

e) A realizar todas las funciones requeridas para el proceso de administración de fallas, de conformidad a lo establecido en la Sección Cuarta "Niveles de SLA's y Penalizaciones", y Sección Octava "Niveles de SLA's

y Penalizaciones".

f) A garantizar la reposición de los equipos y objetos dañados que por impericia, descuido, dolo o mala fe, ocasione su personal al realizar el servicio.

g) A contemplar la dotación, instalación y puesta a punto de todo el hardware y software, acometidas, accesorios y cableados, siempre y cuando sean necesarios para la entrega del servicio hasta el enrutador.

h) A realizar la cobertura total del servicio de red institucional y NOC, con el fin de conectar todas las oficinas o nodos requeridos por la Contratante.

i) A conectar de manera inmediata los nodos indicados en la sección primera "Listado de Nodos y Requerimientos" y sección quinta "Listado de Nodos y Requerimientos", a partir del día siguiente de la notificación del fallo, sin afectar el servicio que se tiene actualmente con la Contratante.

j) A suministrar los servicios de la red privada virtual para la transmisión de voz, datos, vídeo, servicios de datos asociados para los nodos descritos en Sección Primera "Listado de Nodos y Requerimientos" y Sección Quinta "Listado de Nodos y Requerimientos", así como proporcionará e instalará todo el equipamiento necesario para prestar el servicio.

k) A considerar el monitoreo y administración de los equipos Cpe routers que integran la red institucional.

l) A garantizar el servicio durante la vigencia del contrato.

m) A entregar la memoria técnica solicitada en el punto identificado con el numeral V, Entregables, de la descripción de la partida (1) en formato electrónico de cada uno de los sitios indicados en la Sección Primera "Listado de Nodos y Requerimientos" y Sección Quinta "Listado de Nodos y Requerimientos", a los 30 días naturales después de iniciado el servicio.

n) A monitorear de forma remota todos los sitios indicados en la sección primera "Listado de Nodos y Requerimientos" y sección quinta "Listado de Nodos y



Requerimientos”, a los 30 días naturales después del día siguiente de iniciado el servicio, los siguientes componentes.

- * Operación y administración del funcionamiento, disponibilidad y rendimientos de los enlaces a través de los equipos.
- * Detección proactiva en la red institucional, mediante la generación de alarmas.
- * Visualización del estado de la red (equipos y enlaces a través de alarmas).
- * Acceso vía Web (HTTP/HTTPS) a consola de administración (dashboard) para consulta de reportes.
- * Elementos para generación de alarmas, alertas y traps SNMP.
- * Gráficas con la utilización de ancho de banda, de los enlaces que conformen la red institucional, porcentaje de utilización de CPU y de utilización de la memoria RAM de los equipos.
- * Notificación automática de alarmas para escalamiento de las fallas.
- * Las notificaciones deberán ser recibidas por medios electrónicos como: mensaje sms, correos electrónicos o bien a través de comunicación directa vía telefónica.
- * Respaldo y pruebas periódicas de las configuraciones de los equipos a monitorear a través de la herramienta de gestión

o) A que el NOC deberá contar con un número telefónico único para la recepción de los reportes

p) A recibir, registrar, analizar, resolver y canalizar los reportes de incidencias o fallas, dar seguimiento y solucionar los reportes, generar un histórico con consulta en línea para la contratante a través de protocolo HTTP, sobre las fallas presentadas y su solución presentadas en el mes corriente.

q) A la administración de incidentes a través de registro de tickets.

r) A diagnosticar la falla, escalar, coordinar y seguir los reportes de la falla hasta su solución.

s) A coordinar el envío de la refacción a sitio.

t) A dar soporte y diagnóstico remoto de falla y cuando no pueda resolverse por esta vía, coordinará el envío

de un ingeniero a sitio.

u) A coordinar, solicitar y dar seguimiento de mantenimiento preventivo.

v) A gestionar el soporte de tercer nivel del fabricante de los equipos.

w) A realizar el servicio de administración de fallas de configuraciones, de desempeño y de seguridad de la red, a través del NOC.

x) A utilizar procesos que estén diseñados bajo las mejores prácticas de ITILv3 y certificados bajo ISO/IEC 20000v2011 (certificado emitido por algún organismo autorizado por la ISO para la emisión de certificados) organización orientada a servicios, en la operación del NOC.

y) A proporcionar un ingeniero en sitio para poder coadyuvar con el levantamiento y acceso de reportes de tickets de soporte y reporte de fallas por parte del NOC de manera reactiva, el ingeniero en sitio deberá laborar en horarios propuestos por la contratante.

4.6.4.- REQUISITOS QUE APLICAN PARA LA PARTIDA 2:

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

a) A considerar los mantenimientos correctivos necesarios en caso de falla en alguna de las tarjetas, chasis, componente o cualquiera de las partes (hardware y software), que presenten alguna avería.

b) A contar con el inventario de refacciones necesarias para reemplazar las partes dañadas sin cargo alguno para la contratante en los tiempos de atención y niveles de servicio solicitados.

c) A reemplazar las partes o equipos que se identifiquen como dañados y restablecer los servicios en su totalidad en un tiempo no mayor a 4 horas, con disponibilidad los 7 días de la semana, las 24 horas,



los 365 días del año durante la vigencia del contrato.

d) A reemplazar por piezas iguales o de mayor capacidad a los que se encuentran en función.

e) A presentar por escrito la garantía en caso de remplazo de partes carta acreditada por el fabricante en la cual se manifieste que las partes intercambiadas son compatibles con los sistemas operativos (software), equipos y componentes actualmente en servicio.

f) A realizar un plan de mantenimiento preventivo de Hardware y Software al año, durante el último trimestre del contrato de servicio, la fecha será acordada entre LA CONTRATANTE y EL LICITANTE.

g) A efectuar el mantenimiento preventivo, este consiste en: Limpieza de todas sus partes y componentes del equipo, actualización de versiones de sistema operativo (software) previa autorización del personal técnico de LA CONTRATANTE, así como todos los updates, upgrades y demás actualizaciones al momento de considerarse versiones estables y/o ser un requerimiento por parte de LA CONTRATANTE.

h) A proporcionar un ingeniero en sitio cuando LA CONTRATANTE lo solicite, para la realización de cambios de configuración y actualización de sistemas operativos (software), updates, upgrades y pruebas correspondientes.

i) A cubrir el servicio de mantenimiento preventivo, este consiste en y deberá cubrir al menos los siguientes puntos:

- Durante las actividades de mantenimiento preventivo EL LICITANTE deberá llevar a cabo rutinas de diagnóstico del buen funcionamiento de la infraestructura, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de todos los equipos. En caso de identificar alguna anomalía con alguno de los equipos, emitirá recomendaciones a LA CONTRATANTE, para realizar las acciones correspondientes y corregir la falla.

- EL LICITANTE deberá llevar a cabo el diagnóstico para garantizar el correcto funcionamiento de todas las tarjetas, interfaces, cables y demás aditamentos que conforman la base de infraestructura, así mismo en

caso de existir, deberá localizar y corregir las fallas.

- EL LICITANTE deberá entregar el reporte de manera inmediata con las acciones ejecutadas a la finalización de cada mantenimiento preventivo.

- EL LICITANTE deberá garantizar el remplazo de partes en caso de ser necesario para la infraestructura que pueda sufrir algún desperfecto y que afecte la operación de los servicios durante la ejecución del mantenimiento preventivo.

- Dentro del programa o plan de trabajo del mantenimiento preventivo, será necesario realizar las actividades inherentes a los respaldos de configuración de todos los equipos. Dichos respaldos deberán ser entregados para su resguardo al personal que designe LA CONTRATANTE al menos una semana antes de realizar el mantenimiento preventivo.

- Deberá presentar un plan de trabajo donde se describan los puntos a seguir necesarios para el mantenimiento preventivo. 48 horas antes de su ejecución

- EL LICITANTE deberá definir en conjunto con LA CONTRATANTE las ventanas de mantenimiento para la realización de las actividades de mantenimiento preventivo, mediante un plan de trabajo.

j) A mantener vigentes los mantenimientos de hardware y software con el fabricante de la infraestructura ofertada durante la vigencia del contrato, a fin de que LA CONTRATANTE pueda contar en todo momento con acceso a nuevas versiones de software, actualizaciones de contenido, parches, y remplazo de hardware en caso de fallas con un tiempo de respuesta de 4 horas para la solución del problema, la póliza de mantenimiento deberá iniciar a partir de la firma del contrato.

k) A recibir solicitudes de servicio por parte de LA CONTRATANTE vía telefónica y correo electrónico, mediante un punto único de contacto (Centro de soporte del proveedor). El tiempo de respuesta para el seguimiento de solicitudes deberá ser inmediato, EL LICITANTE deberá contar con una matriz de escalamiento.

- El centro de soporte de EL LICITANTE deberá contar con disponibilidad ininterrumpida para la recepción de solicitudes de soporte en horario de 7x24.

- LA CONTRATANTE podrá realizar solicitudes de soporte para obtener asistencia telefónica, o por correo electrónico por parte de EL LICITANTE, provisto a



través de personal certificado.

- EL LICITANTE deberá tener un tiempo de respuesta para asistencia en sitio de 2 horas, cuando así lo requiera LA CONTRATANTE.
- En caso de que el soporte técnico requerido esté relacionado con fallas de hardware, EL LICITANTE deberá remplazar sin costo alguno para LA CONTRATANTE el equipo dañado por uno de iguales o mejores características, para cubrir los niveles de servicio solicitados.
- En caso de falla de hardware o software EL LICITANTE deberá estar disponible en un horario de 7x24 para el remplazo de las partes dañadas con un tiempo de solución no mayor a 4 horas una vez que LA CONTRATANTE haya reportado la falla al centro de atención de EL LICITANTE.
- EL LICITANTE tendrá un tiempo no mayor a 15 minutos para el registro del ticket correspondiente, así como su seguimiento con la mesa de servicio de LA CONTRATANTE

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

a) A considerar los niveles de SLA'S y penalizaciones, indicados en la Sección Cuarta "Niveles de SLA's y Penalizaciones" y Sección Octava "Niveles de SLA's y penalizaciones", **(aplica para partida 1 Y 2)**.

4.6.6.- Los licitantes deberán proporcionar la lista de equipos que utilizará, conforme al formato de la sección segunda "listado de equipos Cpe o enrutadores para la red institucional y sección sexta "listado de equipos Cpe o enrutadores para la red de datos institucional", debiendo señalar las especificaciones del equipo de ruteo que propondrán y de los nodos nuevos a conectar, asimismo indicar la marca o nombre del fabricante, así como el modelo de los equipos ofertados.

4.6.7.- Los licitantes deberán adjuntar a su propuesta técnica lo siguiente:

a) La capacidad para permitir a la red privada virtual tipo MPLS, objeto de este procedimiento, interactuar

con una o más redes privadas virtuales tipo MPLS's de características similares a través de la conexión sobre los equipos capa 3 propiedad del Gobierno del estado o de un tercero que se encuentran ya en operación. **(Aplica para partida 1).**

b) Diagrama de las conexiones al backbone internacional, indicando las ciudades en donde se realiza la interconexión. **(Aplica para partida 1).**

c) Diagrama de conexión tipo "Peering" y la porción de la tabla de ruteo del protocolo BGP que indique que sólo existe un salto para la comunicación con el sistema autónomo de otro(s) proveedor(es) nacional(es). **(Aplica para partida 1).**

d) Copia simple legible del certificado ISO/IEC 20000-1:2011. **(Aplica para partida 1).**

4.6.8.- Los licitantes deberán presentar copia simple legible del documento en el que acredite que cuenta con su propio número de sistema autónomo (ASN) registrado ante las autoridades competentes. No se aceptan configuraciones con números de sistemas autónomos privados en el rango 64512 al 65535. **(Aplica para partida 1).**

4.7.- INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN:

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

- a) En 2 (dos) tantos (original y copia) deberán ser exactamente iguales y separando los originales de las copias en recopiladores diferentes.
- b) La presentación de las propuestas será en recopiladores lefort de dos argollas, solicitando atentamente no presentar hojas sueltas y engrapadas, ni en fólder con broche
- c) La documentación deberá venir organizada de acuerdo al orden de los puntos señalados en las presentes bases, debiendo ser a través de separadores o pestañas
- d) Cada uno de los documentos que integren la propuesta técnica deberán estar debidamente foliados o numerados en todas sus hojas tanto



en el original como en la copia, incluyendo toda la documentación anexa, ejemplo: cartas, etc. que se les haya solicitado

- e) Los documentos que se anexen y no hayan sido solicitados en las presentes bases, no serán considerados para la evaluación técnica
- f) Los términos y condiciones establecidos en los puntos 4.3 y 4.4, deberán estar asentados en la propuesta técnica, ANEXO B, debiendo coincidir con lo solicitado. También se acepta asentar en su propuesta “según bases” ó “el periodo requerido en bases”. Salvo que se hayan realizado cambios en esos puntos en la junta de aclaraciones de este procedimiento. No cumplir con lo anterior será causa de descalificación
- g) Todos los documentos y requisitos solicitados en los aspectos técnicos deberán ser debidamente foliados, si carecen del mismo no será responsabilidad de la convocante, por lo que el licitante deberá revisar su información y documentación.

Debido a que los 2 juegos deberán ser exactamente iguales, se recomienda sacar las copias una vez que se haya integrado, firmado y foliado toda la documentación del original.

5.-ASPECTOS ECONÓMICOS

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

5.1.- PROPUESTA ECONÓMICA.

5.1.1.- La propuesta económica **ANEXO C**, así como todos los demás documentos solicitados que se anexen a la misma, deberán presentarse en fólder tamaño carta con broche baco, estar impresos en papel membretado original del licitante, dirigida a la convocante, indicando el número de la presente Licitación **GESFAL-002-141/2019**, debiendo contener **folio, sello y firma en todas y cada una de las hojas, por la persona autorizada para ello** conforme

al poder notarial, debiendo indicar, adicionalmente en la última hoja, el nombre del mismo.

Cabe aclarar que dicho formato deberá contener la información y modificaciones derivadas de la Junta de Aclaraciones y deberá estar dentro del tercer sobre “propuesta económica”

La propuesta económica del licitante, tomando como ejemplo el **ANEXO C, y el Anexo 2** deberá considerar cada uno de los puntos que aquí se enumeran debidamente capturados en un dispositivo **USB** mismo que será proporcionado por el licitante. La información contenida en los mismos deberá ser igual a la expresada en forma impresa

En caso de que el licitante no presente dicho dispositivo o el mismo no contenga la información correspondiente será motivo de descalificación.

5.1.1.1.- Los licitantes deberán entregar el desglose económico por cada uno de los nodos mencionados en la Sección Primera y Sección Quinta de la partida (1). durante la vigencia del contrato.

5.1.1.2.- Los licitantes deberán presentar los costos unitarios de manera informativa conforme al **Anexo 2**, no hacerlo será causa de descalificación.

5.1.1.3.- Los licitantes deben considerar en su propuesta económica, todos los costos de traslado, de los insumos, materiales y equipos para brindar el servicio.

5.1.2.- Los precios deberán presentarse en moneda nacional, con 2 decimales como máximo. El no presentarla así será causa de descalificación. Adicionalmente, se deberá anexar la leyenda “**Los precios serán firmes durante la vigencia del contrato, dichos precios ya incluyen todo lo requerido para la prestación del servicio**”.

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

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



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

5.1.6.- Los licitantes solo podrán presentar una propuesta económica por partida, en caso de presentar dos o más opciones, el licitante será descalificado.

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

Es importante que el licitante verifique antes de incluir su dispositivo en el sobre, que el mismo contenga el nombre del licitante, número de licitación y “propuesta económica”, que la información solicitada se encuentre debidamente capturada, no escaneada, a renglón seguido y que no tenga problemas para leerse, ni que contenga virus. Lo anterior, con el objeto de que la misma se pueda plasmar en el acta correspondiente del evento señalado en el punto 13 de estas bases. (No incluir imágenes).

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

5.2.- REQUISITOS ECONÓMICOS: Los licitantes deberán anexar a su propuesta económica, ANEXO C los requisitos que a continuación se mencionan, la falta de alguno de ellos será causa de descalificación.

5.2.1.- Garantía de seriedad conforme al punto 7 de estas bases.

5.2.2.- Los licitantes deberán de presentar junto con su propuesta económica, copia simple legible del acuse de **recibo del SAT** con el sello o liga digital correspondiente, de la declaración anual y/o la última declaración presentada.

5.2.3.- Asimismo, deberá presentar, copia simple legible de la **“Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales”**, emitida por el SAT, con el sello o liga digital correspondiente; dicho documento

deberá haber sido expedido dentro de los **30 días naturales** previos al acto de revisión de documentación legal y apertura de propuestas técnica

5.2.4.- Los licitantes deberán presentar junto con su propuesta económica el **Anexo 2**, debidamente requisitado indicando los precios unitarios.

6.- ASPECTOS INFORMATIVOS.

6.1.- En caso de que los dispositivos entregados por los licitantes para cubrir con los puntos **4.1.3.** y **5.1.1** no puedan ser abiertos por el equipo de la convocante durante los eventos correspondientes, se procederá a obtener copia fotostática o escaneada de sus propuestas con el objeto de adjuntarlas al acta correspondiente, formando parte integrante de las mismas y sean conocidas por todos los licitantes, sin que esto sea motivo de descalificación.

6.2.- Favor de presentarse a los eventos con bolígrafo y memoria USB en la cual se le entregará copia digital de las actas

6.3.- No se acepta participación conjunta, toda vez que se requiere que un solo licitante presente las garantías solicitadas.

6.4.- No se aceptarán propuestas por correo o cualquier otro medio digital, ya que es un procedimiento con carácter presencial.

6.5.- El direccionamiento actual se entregará al proveedor adjudicado al momento de la formalización del contrato y los lugares de la sección primera “listado de nodos y requerimientos para la red institucional”, y Sección quinta “listado de nodos y requerimientos para la red institucional”, que aparecen por definir, le serán informados al proveedor durante la vigencia del contrato.

6.7.- La matriz de escalamiento para poder dar seguimiento oportuno a las fallas, solicitar apoyo y solventarlas de manera conjunta, se entregará al proveedor adjudicado al día siguiente de la formalización del contrato.



7.- GARANTÍA DE SERIEDAD DE PROPUESTA.

7.1.- En apego al Artículo 126 fracción I de la Ley, los licitantes deberán garantizar la seriedad de sus propuestas, mediante cheque cruzado el cual deberá contener la leyenda **“No negociable”**, o fianza a favor de la Secretaría de Finanzas y Administración del Gobierno del Estado de Puebla, por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total ofertado sin incluir el IVA.

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

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

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

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

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

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

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

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

7.5.- Por lo que respecta al licitante adjudicado, le será devuelto una vez que presente la garantía de cumplimiento respectiva, debidamente sellada de recibido por la contratante.

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

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

EVENTOS DE LA LICITACIÓN:

8.- PREGUNTAS PREVIAS A LA JUNTA DE ACLARACIONES.

8.1.- Las dudas referentes a las especificaciones descritas, puntos de las bases y requisitos para los licitantes, serán recibidas a partir de la fecha de publicación y hasta el **25 DE FEBRERO DE 2019 HASTA LAS 22:00 HORAS**, mismas que invariablemente deberán ser enviadas en el formato identificado como **ANEXO F** (no escaneado y en formato **WORD**), **única y exclusivamente a través del correo electrónico que a continuación se señala** (se deberá indicar en el asunto del correo la leyenda **“PREGUNTAS GESFAL-002-141/2019 NOMBRE DEL LICITANTE”**) debiendo enviar copia legible escaneada del comprobante de pago de bases respectivo, por el mismo medio:

**juntadeaclaraciones.sa.pue@gmail.com y
maria.espinosag@puebla.gob.mx**



QUEDA BAJO LA MÁS ESTRICTA RESPONSABILIDAD DE LOS LICITANTES, LLAMAR AL TELÉFONO (222) 2 29 70 00 /13/ /14/ EXT. 5033 o 5074 PARA CONFIRMAR QUE SUS PREGUNTAS HAYAN SIDO RECIBIDAS, PREVIO A LA REALIZACIÓN DEL ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES.

Lo anterior, con el fin de que la Convocante esté en posibilidad de analizar, responder y dar lectura a las respuestas de las dudas planteadas en tiempo y forma, en el evento de junta de aclaraciones; en caso de no enviarlas al correo antes mencionado, en el formato correspondiente y dentro del término señalado anteriormente, la Convocante **NO SE HARÁ RESPONSABLE QUE LAS DUDAS PRESENTADAS NO SEAN RESPONDIDAS EN LA JUNTA MENCIONADA.**

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

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

8.3.- No se tomarán en cuenta las preguntas de aquellos Licitantes que no hayan enviado su comprobante de pago de Bases, así como las preguntas, previamente al evento de Junta de Aclaraciones, de conformidad con el punto **8.1** de estas bases.

9.- JUNTA DE ACLARACIONES.

9.1.- FECHA, HORA Y LUGAR. - Este evento se llevará a cabo el día **28 DE FEBRERO DE 2019, A LAS 10:00 HORAS, en la sala no. 1 de la Dirección De Adquisiciones de Bienes y Servicios de la**

Secretaría de Finanzas y Administración, ubicada en la Planta Baja del domicilio de la Convocante.

Los licitantes deberán traer memoria USB para que se les proporcione copia del acta del evento.

En caso de que la persona que asista no tenga el Poder Notarial, deberá acreditar su personalidad mediante la presentación de una Carta poder simple debidamente requisitada para acudir en su representación al evento, **debiendo anexar invariablemente copia simple legible de la identificación oficial vigente de quien otorga el poder y de quien recibe (original para cotejo y copia simple).**

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

9.2.1.- Una vez que se concluya la lectura de las preguntas y respuestas por parte del funcionario que presida el evento, el Licitante podrá solicitar aclaración en base a sus preguntas planteadas, por lo que el Licitante deberá tomar nota, quedando bajo su responsabilidad estar atento a la lectura de las mismas.

9.3.- Los representantes de la Convocante y de la Contratante, así como los licitantes, firmarán el acta en la cual se encuentran asentadas las aclaraciones a las dudas presentadas y se entregará copia del acta ya sea impresa o en medio electrónico a los asistentes y al correo electrónico de los que no se presentaron

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

9.5.- Toda vez que la presencia del licitante no es requisito indispensable para participar en este evento su inasistencia queda bajo su estricta responsabilidad,



considerando que estará de acuerdo con las aclaraciones realizadas en la misma y que la convocante se libera de cualquier responsabilidad en relación a que algún licitante carezca de alguna información.

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

10.1.- FECHA Y HORA.- Este evento será el día **04 DE MARZO DE 2019, A LAS 10:00 HORAS, en la sala no. 1 de la Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la Secretaría de Finanzas y Administración**, ubicada en la Planta Baja del domicilio de la Convocante, el registro se llevará a cabo **10 minutos antes de esa hora.**

EXACTAMENTE a la hora señalada y tomando como base la hora que marca el reloj del recinto mencionado, se cerrarán las puertas del mismo, no permitiéndose el ingreso a documentación o licitante alguno, quedando descalificado automáticamente y sin responsabilidad alguna para la Convocante.

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

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

DESARROLLO DEL EVENTO.

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

10.4.- Se hará la presentación de los representantes de la convocante, contratante y órgano de control.

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

Previo a abrir los sobres, el licitante deberá presentar **CONSTANCIA DE NO INHABILITADO DE**

PERSONAS FÍSICAS Y/O JURÍDICAS PARA PARTICIPAR EN PROCEDIMIENTOS DE ADJUDICACION VIGENTE, de acuerdo con el punto 3.6 de las presentes bases. En caso de no presentarla, no se abrirán sus sobres y quedará descalificado.

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

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

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

10.8.- Las propuestas serán rubricadas al menos por un asistente a este evento.

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

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

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



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

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

Los licitantes deberán traer memoria USB para que se les proporcione copia del acta del evento.

11.- EVALUACIÓN TÉCNICA.

La Contratante y la Convocante realizarán la evaluación de las propuestas técnicas recibidas, para determinar el dictamen técnico respectivo, mismo que se dará a conocer en el evento señalado en el punto 12 de estas bases.

CRITERIOS QUE SE APLICARÁN PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

11.1.- Se evaluará que la descripción técnica ofertada por el licitante corresponda invariablemente con lo solicitado en el **ANEXO 1** y demás documentos solicitados en el punto 4. ambos de las presentes bases.

El no cumplir con lo anterior será causa de descalificación

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

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

11.3.- Las propuestas de los licitantes que no cumplan con todos y cada uno de los requisitos exigidos en las

bases de esta licitación serán desechadas, en virtud de que todos los puntos de ésta son esenciales.

12.- COMUNICACIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA.

12.1.- FECHA, HORA Y LUGAR. - Este evento se llevará a cabo el día **06 DE MARZO DE 2019, A LAS 17:00 HORAS, en la sala no. 1 de la Dirección De Adquisiciones de Bienes y Servicios de la Secretaría de Finanzas y Administración** ubicada en la Planta Baja del domicilio de la Convocante.

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

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

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

13.- APERTURA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS.

DESARROLLO DEL EVENTO:

13.1.- Se hará declaración oficial del evento de apertura de propuestas económicas.

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

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



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

13.5.- Las propuestas económicas serán firmadas por los asistentes.

13.6.- Se levantará acta circunstanciada del evento asentando los importes unitarios y totales de todas y cada una de las propuestas económicas aceptadas y las observaciones respectivas, firmando los asistentes y entregando copia a los mismos, ya sea impresa o en medio óptico y/o electrónico.

13.7.- Para los fines de la evaluación económica, en caso de error aritmético, prevalecerán los precios unitarios. Cuando se presente un error de cálculo en las propuestas presentadas, solo habrá lugar a su rectificación por parte de la convocante, cuando la corrección no implique la modificación de precios unitarios. En caso de discrepancia entre las cantidades escritas con letra y con número prevalecerá la cantidad con letra, por lo que de presentarse errores en las cantidades o unidad de medida solicitados, estas podrán corregirse. De continuar discrepancia entre la cantidad con letra y corrección aritmética, la propuesta será rechazada.

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

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

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

14.- FALLO.

14.1.- Este evento se llevará a cabo el día **08 DE MARZO DE 2019, A LAS 17:00 HORAS, en la sala núm. 1 de la Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la Secretaría de Finanzas y Administración** ubicada en la Planta Baja del domicilio de la Convocante.

ASPECTOS GENERALES:

15.- DESCALIFICACIÓN DE LOS LICITANTES

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

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

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

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

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

15.5.- Si no presenta la garantía solicitada en el punto 6 de estas bases dentro del tercer sobre o cuando el valor de la garantía para la seriedad de propuestas, sea inferior al 10% (diez por ciento) del monto total de la oferta sin incluir el I.V.A. (según sea el caso), o si esta garantía no se encuentra debidamente requisitada.



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

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

15.8.- Si su propuesta no indica el periodo de prestación del servicio o periodo de garantía o si éstos no se ajustan a los establecidos en estas bases.

15.9.- Si en la propuesta ya sea técnica o económica, o en ambas, existe información que se contraponga o bien por no anexar los dispositivos solicitados que contienen de manera electrónica las propuestas.

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

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

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

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

15.14.- En aquellos casos en que la inclusión sea de elementos que impliquen condiciones superiores a las establecidas, se estará a lo que al efecto determine la Convocante, previo análisis de la conveniencia de la aceptación de dichas condiciones, por lo que de

determinarse que no son convenientes y por ende representan ofrecimiento de condiciones inferiores, será procedente la descalificación.

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

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

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

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

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

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

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

15.22.- Por no anexar los dispositivos USB que contengan las propuestas técnicas y económicas o los mismos no contengan la información correspondiente.

16.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

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

16.2.- Si resultare que 2 o más propuestas satisfacen la totalidad de los requerimientos de la convocante, y exista un empate en el precio, se adjudicará el servicio



a aquel licitante que siendo persona física o jurídica, tenga establecido su domicilio fiscal dentro del territorio del Estado de Puebla; entendido como tal, el que se haya manifestado ante el registro federal de contribuyentes para los efectos fiscales.

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

16.4.- La convocante podrá modificar las cantidades adjudicadas, pudiendo aumentar o reducir estas, ya sea por necesidades o por restricciones presupuestales y a petición de la contratante.

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

La presente licitación o alguna de sus partidas, podrá declararse desierta y/o cancelada en los siguientes casos:

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

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

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

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

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

17.6.- Por restricciones presupuestales de la solicitante.

18.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

18.1.- De conformidad con el Artículo 126 fracción III de la Ley, el proveedor ganador, garantizará el cumplimiento del contrato, así como la indemnización por vicios ocultos, mediante cheque certificado, de caja, fianza o hipoteca otorgada a favor de la **Secretaría de Finanzas y Administración del Gobierno del Estado de Puebla**, por un importe equivalente al **10% (diez por ciento) del monto total adjudicado con IVA.**

Garantía que deberá cubrir el cumplimiento oportuno en la entrega de los bienes, calidad y vicios ocultos, la cual deberá presentarse a la firma del contrato citado. En caso de ser fianza deberá presentarse conforme al **ANEXO E.**

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

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

19.- CONTRATOS.

19.1.- El proveedor adjudicado, deberá presentarse a firmar y recibir el contrato derivado de la presente licitación dentro de los **5 DÍAS HÁBILES** siguientes a la notificación del fallo respectivo, en las instalaciones



de la contratante, con los documentos señalados (original y dos copias simples legibles) y a través de los representantes acreditados:

- a) Garantía de cumplimiento de contrato así como contra vicios ocultos.
- b) Cédula de identificación fiscal o R.F.C.
- c) Acta constitutiva de la persona jurídica o acta de nacimiento en caso de ser persona física. Para el caso de que la empresa haya tenido modificaciones a su acta constitutiva, deberá presentar las últimas modificaciones correspondientes.
- d) Poder notarial del representante o apoderado legal de la empresa.
- e) Identificación Oficial vigente con fotografía del apoderado o representante legal.
- f) Comprobante de domicilio con antigüedad no mayor a tres meses.
- g) Constancia de no adeudo relativa al cumplimiento formal de obligaciones y la inexistencia de créditos fiscales expedida por la Secretaría de Finanzas y Administración vigente. De acuerdo a lo dispuesto por la Ley de Ingresos del estado de Puebla para el ejercicio fiscal 2019, los licitantes adjudicados que pretendan formalizar algún contrato, como proveedores y prestadores de servicios del Gobierno del Estado deberán obtener de la Secretaría de Finanzas y Administración, la constancia de no adeudo relativa al cumplimiento formal de obligaciones y la inexistencia de créditos fiscales.
- h) Constancia de no inhabilitado expedida por la Secretaría de la Controlaría.
- i) Inscripción al padrón de proveedores del gobierno del Estado de Puebla o Carta compromiso en original de inscribirse al mismo.

19.1.1.- Los documentos que se solicitan en este numeral también deberán ser presentados en medio electrónicos por medio de CD O USB.

19.1.2.- El presente servicio quedará respaldado bajo un contrato de prestación de servicios.

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

19.2.- En caso de no presentarse a la formalización del contrato o no entregar la garantía de cumplimiento

dentro del tiempo y lugar estipulado en el punto anterior, se hará efectiva la garantía de seriedad de propuesta.

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

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

En términos de lo previsto en el artículo 25 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, Estatal y Municipal, al momento de resultar adjudicado con un contrato, deberá realizar los trámites administrativos y legales con la finalidad de obtener su registro en el padrón de proveedores.

19.4.- El licitante, en caso de resultar adjudicado, deberá acreditar a la contratante el cumplimiento de las obligaciones en materia de Seguridad Social de forma mensual, durante la vigencia del contrato.

20.- MODIFICACIÓN DE LOS CONTRATOS

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

21.- RESCISIÓN DEL CONTRATO.

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

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



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

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

21.4.- Por casos fortuitos o de fuerza mayor.

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

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

- a) Podrá iniciarse al día siguiente a aquel en que se tenga conocimiento del incumplimiento.
- b) Se comunicará por escrito al presunto infractor los hechos constitutivos de la infracción, para que dentro del término, que para tal efecto se señale y que no podrá ser menor a 3 días hábiles, exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes.
- c) Transcurrido el término a que se refiere el punto anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que se hubiesen hecho valer; y
- d) La resolución será debidamente fundada y motivada y se notificará personalmente por correo certificado con acuse de recibo al infractor, dentro de un término de **15 DÍAS HÁBILES**.

22.- LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

22.1.- LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- El lugar en el que se prestará el servicio será en el almacén de la Dirección de Infraestructura Tecnológica de la Secretaría de Finanzas y Administración, ubicada en 11 oriente 2224, Colonia Azcarate, Puebla, Puebla, C.P. 72501, con el C. Bartolomé Alberto Mongrell Cernuda, Encargado de despacho de la Dirección de Infraestructura Tecnológica. En los días y horarios

acordados entre el proveedor y la contratante al momento de la formalización del contrato

22.2.- El inicio del servicio deberá ser notificado a la convocante mediante el formato identificado como "ANEXO H" parte 1 al correo electrónico **maria.espinosag@puebla.gob.mx** y a la contratante parte 2 al correo electrónico: **bartolome.mongrell@puebla.gob.mx**
Teléfono: 2297000 extensión 7054/7160
israel.sanchez@puebla.gob.mx Teléfono: **2297000 extensión 7077**
con una anticipación mínima de 24 hrs, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 107 fracción IV de la Ley.

22.3.- La supervisión del servicio se hace consistir en una facultad de la convocante, la cual puede o no ejercer, de acuerdo a lo dispuesto por el Artículo 133 de la Ley, sin que lo dispuesto por la fracción XII del Artículo 45 de la misma Ley se contraponga a aquella disposición.

23.- SANCIONES Y PENAS CONVENCIONALES

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

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

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

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

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

23.4.- Se hará efectiva la garantía de cumplimiento, cuando exista incumplimiento en el servicio, por no



iniciar el servicio motivo de esta licitación en los plazos y especificaciones establecidos en las Bases, o por dar servicios de calidad inferior a la pactada.

23.5.- Las penas convencionales se aplicarán por causas imputadas al licitante, cuando existan retrasos en el inicio de la prestación de servicio, o en las subsecuentes entregas conforme a:

a) Lo establecido en las **secciones Cuarta y Octava.**

La contratante podrá resindir el contrato total o parcialmente, según sea el caso, haciendo la póliza de garantía y podrá adjudicar el contrato al segundo lugar. En caso de que la contratante autorice una prórroga, por causas imputables al licitante, durante la misma, se aplicará la sanción establecida en este punto por cada día de prórroga.

b) Aplicación de las sanciones estipuladas en la ley.

24.- PAGO

24.1.- El proveedor deberá ingresar sus facturas con la Contratante cubriendo los requisitos legales y administrativos vigentes, ya que será la responsabilidad del proveedor, los problemas que para su cobro representen. Las facturas deberán ser expedidas de acuerdo a lo siguiente:

NOMBRE	Gobierno del Estado de Puebla
R.F.C.	GEP8501011S6
DIRECCIÓN	11 oriente, número 2224, colonia Azcarate, Código Postal 72501, Puebla, Pue.

24.2.- La contratante no cubrirá factura que no esté validada en su totalidad, además no liberará el pago de las facturas correspondientes si éstas no cuentan con toda la documentación que ampare la total realización del servicio.

24.3.- El servicio de Red Institucional y Noc **partida 1** se realizarán en **10 diez exhibiciones:**

Los pagos se realizarán **en exhibiciones mensuales**, después de recibir a entera satisfacción la prestación de los servicios por parte de la Dirección de Infraestructura Tecnológica de la Secretaría de

Finanzas y Administración, dentro de los **20 días naturales** posteriores a la presentación de las facturas que cumplan con los requisitos fiscales y administrativos que señalan las leyes vigentes en la materia.

El servicio de Conmutación y Voz **partida 2** se realizarán en **una exhibición:**

El pago se realizará **a partir en el mes de abril** previa recepción del servicio y a entera satisfacción de la Dirección de Infraestructura Tecnológica de la Secretaría de Finanzas y Administración, dentro de los **20 días naturales** posteriores a la presentación de las facturas que cumplan con los requisitos fiscales y administrativos que señalan las leyes vigentes en la materia.

24.4.- No se otorgarán anticipos al licitante adjudicado en esta licitación.

24.5.- Se hace del conocimiento del Licitante que la Contratante será la responsable de llevar a cabo la retención a que se refiere el Artículo 32 fracción V la Ley de Ingresos del Estado de Puebla para el Ejercicio Fiscal 2019, correspondiente al pago de derechos equivalente al 5 al millar sobre el importe de su factura antes de IVA, el cual se deberá considerar en la presentación de su factura.

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

25.- ASPECTOS VARIOS.

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

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



**SECRETARÍA DE
FINANZAS Y
ADMINISTRACIÓN
PUEBLA**



CERTIFICADO ISO 9001:2015 / NMX-CC-9001-IMNC-2015

**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

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

26.- CONTROVERSIAS.

26.1.- Las controversias que se susciten con motivo de la interpretación o ejecución derivadas de estas bases, se resolverán con apego a lo previsto en la Ley.

**A T E N T A M E N T E
CUATRO VECES HEROICA PUEBLA DE
ZARAGOZA A 22 DE FEBRERO DE 2019**

**ALBERTO MEDINA ZAMUDIO
DIRECTOR DE ADQUISICIONES DE BIENES Y
SERVICIOS**

FSB/ALVP/MSEG



ANEXO A

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PRESENTE**

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

A) PERSONA FÍSICA

- Que no me encuentro en ninguno de los supuestos del artículo 77 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal. (El cual se transcribe para su conocimiento en la última hoja de la presente licitación).
- Que conozco en su integridad y manifiesto mi conformidad con todos y cada uno de los puntos y requisitos esenciales establecidos en el presente procedimiento **GESFAL-002-141/2019**.
- Que sujeto la información proporcionada en la documentación legal, en la propuesta técnica y económica a la evaluación de la Convocante y la Contratante.
- Soy: **MICRO, PEQUEÑA, MEDIANA o GRANDE** empresa. (Si es persona física, es por su propio derecho), ó

B) PERSONA JURÌDICA

- Cuento con facultades suficientes para suscribir a nombre de mi representada la propuesta correspondiente.
- Que el poder con el que acredito mi representación no me ha sido revocado ni limitado en forma alguna.
- Que mi representada no se encuentra en ninguno de los supuestos del artículo 77 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal. (El cual se transcribe para su conocimiento en la última hoja de la presente licitación).
- Que conoce en su integridad y manifiesta su conformidad con todos y cada uno de los puntos y requisitos esenciales establecidos en el presente procedimiento **GESFAL-002-141/2019**.
- Que sujeto la información proporcionada en la documentación legal, en la propuesta técnica y económica a la evaluación de la Convocante y la Contratante.
- Manifiesto que mi representada es: **MICRO, PEQUEÑA, MEDIANA o GRANDE** empresa.

**ATENTAMENTE
LUGAR Y FECHA**

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



**SECRETARÍA DE
FINANZAS Y
ADMINISTRACIÓN
PUEBLA**



CERTIFICADO ISO 9001:2015 / NMX-CC-9001-IMNC-2015

**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

CARÁTULA DEL ANEXO B

RESUMEN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

FECHA: _____

NOMBRE DEL LICITANTE			
DIRIGIDA A:		SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS	
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL		GESFAL-002-141/2019	
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE:		CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	
No. de Partida	Unidad de medida	Cantidad	Descripción General
1	SERVICIO	1	Se requiere contratar el servicio de Red Institucional y NOC
2	SERVICIO	1	Se requiere la contratación del servicio de Conmutación de voz.

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

A T E N T A M E N T E

BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD

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



ANEXO B

PROPUESTA TÉCNICA

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

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PRESENTE**

NOMBRE DEL LICITANTE:				
PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	PERIODO DE GARANTÍA
1	1	SERVICIO		
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DETALLADA DEL SERVICIO				
(DESCRIPCIÓN DETALLADA CONFORME AL ANEXO1)				
NOMBRE DEL LICITANTE:				
PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	PERIODO DE GARANTÍA
2	1	SERVICIO		
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DETALLADA DEL SERVICIO				
(DESCRIPCIÓN DETALLADA CONFORME AL ANEXO1)				

LUGAR Y FECHA

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

NOTAS:

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



ANEXO B1

CURRÍCULUM VITAE DEL LICITANTE

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE
CONMUTACIÓN DE VOZ Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓNSECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PRESENTEINDICACIONES: Todos los campos del presente anexo se deberán llenar sin excepción alguna. En caso de
que no exista la información de alguno de los campos se deberá asentar "NO APLICA".

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

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

1. INFORMACIÓN GENERAL		
NOMBRE DE LA EMPRESA		
RFC CON HOMOCALVE		
DOMICILIO FISCAL	CALLE:	NÚMERO:
	COLONIA:	C.P.
	DELEGACIÓN O MUNICIPIO:	ENTIDAD FEDERATIVA:
TELÉFONOS		
CORREO ELECTRÓNICO	FECHA DE FUNDACIÓN:	
ESCRITURA PÚBLICA EN LA QUE CONSTA SU ACTA CONSTITUTIVA		NÚMERO : FECHA:
NOTARIO PÚBLICO ANTE EL CUAL SE DIO FE EL ACTA CONSTITUTIVA	NOMBRE: NÚMERO: LUGAR:	
RELACIÓN DE ACCIONISTAS	APELLIDO PATERNO: APELLIDO MATERNO: NOMBRES: RFC:	APELLIDO PATERNO: APELLIDO MATERNO: NOMBRES: RFC:
OBJETO SOCIAL		
REFORMAS AL ACTA CONSTITUTIVA		
DATOS DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO	NÚMERO:	FOLIO: FECHA:
REPRESENTANTE LEGAL	APELLIDO PATERNO: APELLIDO MATERNO: NOMBRES: RFC:	
DOMICILIO FISCAL DEL REPRESENTANTE LEGAL	CALLE:	NÚMERO:
	COLONIA:	C.P.
	DELEGACIÓN O MUNICIPIO:	ENTIDAD FEDERATIVA:
TELÉFONOS		
CORREO ELECTRÓNICO		
DATOS DEL DOCUMENTO MEDIANTE EL CUAL ACREDITA SU	NÚMERO DE ESCRITURA PÚBLICA: FECHA: NOMBRE DEL NOTARIO:	



**SECRETARÍA DE
FINANZAS Y
ADMINISTRACIÓN
PUEBLA**

**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

PERSONALIDAD Y FACULTADES	NÚMERO DEL NOTARIO: DOMICILIO DE LA NOTARÍA:
---------------------------	---

2. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA:
(CÓMO SE FUNDÓ, CON QUÉ OBJETO Y CUÁL HA SIDO SU EVOLUCIÓN, HASTA LA PRESENTE FECHA).

3. PRINCIPALES SERVICIOS O PRODUCTOS QUE MANEJE, INDICANDO SUS PRINCIPALES MARCAS, (ÉSTOS DEBEN SER PRODUCTOS IGUALES O SIMILARES A LOS SOLICITADOS EN EL PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN).

4. INDICAR LA EXPERIENCIA QUE SE TIENE EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS IGUALES O SIMILARES A LOS SOLICITADOS EN EL PROCEDIMIENTO (ESTÁ DEBE SER POR LO MENOS DE 1 AÑO DE ANTIGÜEDAD).

5. RELACIÓN DE PRINCIPALES CLIENTES (MÍNIMO 3)
DEBERÁN SER DEL MISMO GIRO O SIMILAR AL SOLICITADO EN EL PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN/CONTRATACIÓN).

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

ATENTAMENTE

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



ANEXO C

PROPUESTA ECONÓMICA

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

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PRESENTE

NOMBRE DEL LICITANTE:					
PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	1	SERVICIO			
2	1	SERVICIO			
IMPORTE TOTAL CON LETRA:				SUBTOTAL	
				IVA (16%)	
				TOTAL	

“Los precios serán firmes hasta la total prestación del servicio, dichos precios ya incluyen todo lo requerido para la prestación del servicio.”

Vigencia de la cotización: 60 días naturales.

LUGAR Y FECHA

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

NOTAS:

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



SECRETARÍA DE
FINANZAS Y
ADMINISTRACIÓN
PUEBLA



CERTIFICADO ISO 9001:2015 / NMX-CC-9001-IMNC-2015

SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

ANEXO D

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

Ante o a favor de la: **SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA**

Para garantizar por (nombre de la persona física o jurídica), con R.F.C. _____, con domicilio en _____, la seriedad de la propuesta presentada en la licitación pública nacional **GESFAL002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**, realizada por el Gobierno del Estado de Puebla de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, por un importe total de \$ (número) (letra _____ M.N.) sin incluir IVA.

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

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

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



SECRETARÍA DE
FINANZAS Y
ADMINISTRACIÓN
PUEBLA



CERTIFICADO ISO 9001:2015 / NMX-CC-9001-IMNC-2015

SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

ANEXO E

FIANZA DE CUMPLIMIENTO

Ante o a favor de: **LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA**
(TRAMITADA ANTE INSTITUCIÓN FINANCIERA)

Para garantizar por (nombre de la persona física o jurídica), con R.F.C. _____, con domicilio en _____, el fiel y exacto cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato (**CONTRATO DEPENDENCIA**) relativo a la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**, realizada por el Gobierno del Estado de Puebla de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, dentro del expediente No. **GESFAL-002-141/2019**, por **el monto total adjudicado con IVA de \$ (número) (letra _____ M.N.)**

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

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

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



ANEXO F

SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PRESENTE

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE
CONMUTACIÓN DE VOZ Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

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

LUGAR Y FECHA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL

INSTRUCCIONES DE LLENADO:

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

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

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

APARTADO DE RESPUESTA: DEJAR EN BLANCO

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

**ANEXO G**

**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PRESENTE**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE
CONMUTACIÓN DE VOZ Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

Fecha: _____

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

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES	
NACIONALIDAD	
DOMICILIO FISCAL	(CALLE _____, NÚMERO _____, COLONIA _____, DELEGACIÓN O MUNICIPIO _____, C.P. _____, ENTIDAD FEDERATIVA _____)
TELÉFONOS Y FAX	
CORREO ELECTRÓNICO	
DATOS DE LA ESCRITURA PÚBLICA EN LA QUE CONSTA SU ACTA CONSTITUTIVA	(NUMERO _____ Y FECHA _____)
DATOS DEL NOTARIO PÚBLICO ANTE EL CUAL SE DIO FE DE LA MISMA	(NOMBRE _____ NÚMERO _____ Y LUGAR _____)
DATOS REGISTRALES	(NUMERO _____, TOMO _____, FOLIOS _____, FECHA _____)
DESCRIPCIÓN DEL OBJETO SOCIAL	
REFORMAS AL ACTA CONSTITUTIVA	
NOMBRE DEL APODERADO O REPRESENTANTE LEGAL QUE FIRMA LA PROPUESTA TÉCNICA/ ECONÓMICA:	
DATOS DEL DOCUMENTO MEDIANTE EL CUAL ACREDITA SU PERSONALIDAD Y FACULTADES:	(NÚMERO _____ Y FECHA _____)
DATOS DEL NOTARIO PÚBLICO ANTE EL CUAL SE OTORGÓ:	(NOMBRE _____ NÚMERO _____ Y LUGAR _____)

LUGAR Y FECHA

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



ANEXO H

**FORMATO DE NOTIFICACIÓN DE INICIO DE
SERVICIO**

**DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE
BIENES Y SERVICIOS**

Se hace del conocimiento de los licitantes adjudicados, que es necesario comunicar a la Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios, el inicio del servicio con una anticipación de al menos 24 horas, al siguiente correo electrónico **maria.espinosag@puebla.gob.mx** mediante el presente documento denominado "FORMATO DE NOTIFICACIÓN DE INICIO DE SERVICIO" debiendo asentar lugar, día y hora.

Parte 1 (Expediente Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios)

Procedimiento: GESFAL-002-141/2019

DATOS DE LA ENTREGA:

Proveedor: _____

Dependencia/Entidad: _____

Cantidad: _____

Descripción genérica del servicio:

1.- _____

2.- _____

3.- _____

Fecha: _____ **Hora:** _____

ATENTAMENTE

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



**SECRETARÍA DE
FINANZAS Y
ADMINISTRACIÓN
PUEBLA**



CERTIFICADO ISO 9001:2015 / NMX-CC-9001-IMNC-2015

**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

FORMATO DE NOTIFICACIÓN DE INICIO DE SERVICIO

DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS

Se hace del conocimiento de los licitantes adjudicados, que es necesario comunicar a la **CONTRATANTE**, el inicio del servicio con una anticipación de al menos 24 horas, al siguiente correo electrónico **bartolome.mongrell@puebla.gob.mx** **israel.sanchez@puebla.gob.mx** mediante el presente documento denominado "FORMATO DE NOTIFICACIÓN DE INICIO DE SERVICIO" debiendo asentar lugar, día y hora.

Parte 2 (Expediente Dependencia/Entidad)

Procedimiento: GESFAL-002-141/2019

DATOS DE LA ENTREGA:

Proveedor: _____

Dependencia/Entidad: _____

Cantidad: _____

Descripción genérica del servicio:

1.- _____

2.- _____

3.- _____

Fecha: _____ **Hora:** _____

ATENTAMENTE

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



ANEXO 1

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
1	1	SERVICIO	<p>DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA:</p> <p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO</p> <p>Se requiere contratar el servicio de Red Institucional y NOC</p> <p>II. PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO</p> <p>El periodo del servicio será del día 16 de marzo del 2019 al 31 de diciembre de 2019.</p> <p>III. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO</p> <p>El servicio se prestará en el almacén de la Dirección de Infraestructura Tecnológica de la Secretaría de Finanzas y Administración ubicada en 11 Oriente, Número 2224, Colonia Azcárate, Puebla, Puebla, C.P. 72501; en los días y horarios que la Contratante indique al momento de la formalización del servicio.</p> <p>IV. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SERVICIO</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de Red Institucional y NOC, el proveedor deberá considerar lo siguiente:</p> <p>1. Alcances de los servicios</p> <p>1.1 Red Institucional Foránea</p> <p>1.1.1 Servicios de enlaces dedicados tipo MPLS y equipos de Comunicación</p> <p>La Contratante requiere el servicio de comunicación e interconectividad mediante una red privada virtual que transporte los servicios de voz, datos e internet. Estos nodos estarán ubicados en el estado de Puebla mediante enlaces de telecomunicaciones dedicados de tipo simétrico, para interconectar hasta 65 sitios incluyendo los sitios listados en la SECCIÓN PRIMERA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS DE LA RED INSTITUCIONAL", los sitios no especificados podrán ser solicitados en cualquier momento durante la vigencia del servicio.</p> <p>Se debe considerar el nodo central CIS Puebla como un enlace de redundancia con una trayectoria completamente distinta al nodo central Secretaría de Finanzas y Administración para garantizar que, al ocurrir un problema de corte de fibra o de cualquier índole, en cualquiera de los dos sitios anteriormente mencionados no se vea afectado el servicio y puedan cumplir su cometido sirviendo como redundancia uno del otro y viceversa, es decir cuando el nodo central CIS Puebla se vea afectado, los servicios saldrán por el nodo central Secretaría de Finanzas y Administración y cuando el nodo central Secretaría de Finanzas y Administración se vea afectado, los servicios saldrán por el nodo central CIS Puebla asegurando así la comunicación entre los nodos centrales y remotos. La redundancia propuesta, será en el esquema de activo-activo, y se debe considerar que un solo equipo CPE tendrá la comunicación necesaria para hacer la conmutación en caso de falla.</p> <p>En la SECCIÓN PRIMERA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS DE LA RED INSTITUCIONAL" se indica la capacidad (ancho de banda) requerida para cada nodo. Estos nodos estarán interconectados a través de una red de telecomunicaciones de tipo VPN (Virtual Private Network) basada en el mecanismo de transporte de datos tipo MPLS (Multiprotocol Label Switching), Siendo responsabilidad del proveedor el suministro de los equipos y los medios necesarios.</p> <p>El proveedor deberá cumplir con un Delay de red menor a los 50 ms, una vez implementada se deberá verificar este servicio por parte de la Contratante.</p> <p>La red privada virtual tendrá la flexibilidad para realizar hasta 1 (uno) cambio de domicilio mensual acumulable (si no se requiere un cambio en un mes se puede acumular y solicitar junto con otro u otros de meses posteriores), hasta un máximo de 9 cambios de domicilio durante la vigencia del servicio, sin costo alguno para la Contratante. Dichos cambios se considerarán al interior del Estado de Puebla, excluyendo la zona metropolitana y se entregarán en su nueva dirección a más tardar 4 semanas después de que se reciba la solicitud vía correo electrónico en la cuenta de correo electrónico del personal asignado por el proveedor.</p> <p>La red privada virtual dispondrá de la flexibilidad de topologías tipo malla completa (Fullmesh), tipo estrella (Hub&Spoke) o combinación de estas dependiendo de la operación del Gobierno del Estado de Puebla, así como permitir la integración de diferentes tecnologías de acceso terrestre y/o enlaces inalámbricos, como enlaces dedicados que garanticen los SLAs solicitados por la Contratante. El añadir un nuevo sitio no requerirá cambios significativos de configuración en ninguno de los sitios ya existentes.</p> <p>La Contratante utilizará esta red privada virtual para transportar cualquier tipo de datos IP (Internet Protocol, por sus siglas en inglés) y para establecer la comunicación segura entre usuarios, tanto internos como externos durante las 24 horas de los 365 días del año.</p> <p>El transporte de dicha información será en todos los casos a través de protocolo IP desde cualquier sitio de la red privada virtual. Los usuarios de las Dependencias del Gobierno del Estado podrán enviar y recibir información de voz, datos, video e internet bajo el esquema "Any To Any" (todos contra todos).</p>



Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>El uso del ancho de banda total de cada nodo de la red privada virtual será utilizado por los diferentes tipos de datos en forma dinámica, resumizada y balanceada entre enlaces evitando técnicamente reservar canales de comunicación exclusivos y procurando el uso eficiente de los recursos de comunicaciones, es decir, el ancho de banda no será dedicado en canales para el uso exclusivo de voz o de datos.</p> <p>Para el caso de inmuebles protegidos por el INAH, la obtención de permisos necesarios para el servicio serán tramitados en el ámbito de su competencia tanto por la Contratante como por el proveedor.</p> <p>El proveedor será responsable de enrutar desde el sitio origen hasta el sitio destino el tráfico de voz, datos o video que se genere en las redes de área local de cada una de las Dependencias.</p> <p>El proveedor contemplará la dotación, instalación y puesta a punto de todo el hardware y software, acometidas, accesorios y cableados, siempre y cuando sean necesarios para la entrega del servicio hasta el enrutador.</p> <p>Para la interconexión con los nodos remotos se utilizarán protocolos de capa 2 o 3 para generar las topologías tipo malla o estrella hacia los nodos centrales (CIS de Tehuacán, Secretaría de Finanzas y Administración y CIS de Puebla).</p> <p>1.1.2 Calidad de servicio (QOS):</p> <p>La red privada virtual tipo MPLS soportará al menos los siguientes niveles de calidad de servicio (QOS) tomando como el de mayor prioridad a QOS3 como se indica a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • QOS3: datos de tiempo real, voz o video • QOS2: datos o aplicaciones críticas • QOS1: datos o aplicaciones normales (aplicaciones e internet) <p>El incremento o decremento para cada QOS dentro del ancho de banda solicitado durante el tiempo de contratación no impactará en el precio ofertado.</p> <p>Los anchos de banda de las calidades de servicio serán dinámicos y priorizados en tiempo real de mayor a menor criticidad.</p> <p>La red privada virtual MPLS deberá permitir flexibilidad, es decir que las aplicaciones (puertos TCP) pueden asignarse dentro del ancho de banda solicitado para las calidades de servicio (QOS1, QOS2, QOS3), según las necesidades de cada una de las Dependencias del Gobierno del Estado de Puebla, sin tener un costo adicional dentro del ancho de banda total del puerto de la red privada virtual para cada nodo de cada una de dichas Dependencias.</p> <p>La red deberá ser escalable, es decir que tendrá la flexibilidad, eficiencia y transparencia suficientes para que en el momento que sea necesario se puedan agregar nuevos sitios remotos o ampliar los anchos de banda sin afectar la operación de la red misma.</p> <p>Las anteriores clases de servicio, algunas o todas ellas aplicarán para uno, varios o todos los nodos conectados directamente a la red privada virtual conforme a la SECCIÓN PRIMERA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS DE LA RED INSTITUCIONAL".</p> <p>Las garantías de calidad de servicio (QOS) que deberá cumplir el proveedor serán de extremo a extremo en la red, es decir, de puerto LAN a puerto LAN de los equipos CPE incluyendo la tecnología del CORE a la red tipo MPLS. La interfaz mencionada será el punto de demarcación que limite la responsabilidad del proveedor.</p> <p>La tecnología y protocolos deberán cumplir con esta calidad de servicio de "extremo a extremo" en toda la infraestructura de comunicaciones que le sea necesaria al proveedor para brindar el servicio. La interfaz mencionada será el punto de demarcación que limite la responsabilidad del proveedor.</p> <p>1.1.3 Direccionamiento IP:</p> <p>El proveedor deberá considerar en todo momento el direccionamiento existente actual en la red privada virtual del Gobierno del Estado de Puebla con el fin de evitar conflictos por duplicidad de direccionamiento, respetando el direccionamiento LAN de cada una de las Dependencias del Gobierno del Estado.</p> <p>El direccionamiento actual se le entregará al proveedor al inicio del servicio.</p> <p>El proveedor deberá considerar que existe la necesidad de interconexión entre la red privada virtual foránea del Gobierno del Estado de Puebla con la red privada virtual tipo MPLS de terceros de la red privada virtual a metropolitana del Gobierno del Estado de Puebla, por lo que la red del proveedor deberá soportar la declaración de diferentes identificadores de red para controlar y aislar el tráfico de terceros.</p> <p>En los casos que así se requiera, y para evitar duplicidad en el direccionamiento, el proveedor deberá considerar poder contar con la implementación de un mecanismo de traducción de direcciones NAT, considerando todas las variantes:</p> <p>NAT 1:1, NAT dinámico y PAT</p>



**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>Las direcciones IP configuradas en las interfaces seriales serán responsabilidad del proveedor bajo autorización del Gobierno del Estado de Puebla.</p> <p>1.1.4 Protocolos de enrutamiento:</p> <p>El proveedor tendrá la libertad de elegir la arquitectura y el enrutamiento de la red orientando la administración de los recursos de la red privada virtual, de tal forma que permitan al Gobierno del Estado de Puebla obtener un uso eficiente del proyecto con los estándares de calidad y seguridad que se le exija, considerando en todo momento la mejor práctica operativa para este servicio.</p> <p>1.1.5 Equipos de conectividad a la red tipo MPLS (CPE):</p> <p>Equipos de conectividad propuestos por el proveedor.</p> <p>El proveedor deberá proponer los equipos CPE con el fin de cumplir cabalmente con los servicios requeridos. Los equipos propuestos por el proveedor deberán cubrir los siguientes aspectos como requerimientos mínimos:</p> <p>A.- El equipo propuesto por el proveedor deberá contar con las interfaces y capacidad de procesamiento necesarias para cursar el tráfico requerido en cada enlace.</p> <p>B.- El enrutador multiservicio deberá tener la funcionalidad para garantizar que el tráfico de voz, datos, video y datos sensibles sea tratado bajo las condiciones descritas en el apartado 2 calidad de servicio (QOS) de este documento.</p> <p>C.- Los CPE deberán contar con la funcionalidad de realizar la traducción de direcciones de red (NAT).</p> <p>D.- Se deben proveer equipos con capacidades de procesamiento en función de los requerimientos y sitios indicados en la SECCIÓN PRIMERA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS DE LA RED INSTITUCIONAL".</p> <p>E.- El uso del procesador en los equipos de ruteo no deberá exceder del 70% cuando se esté transmitiendo al 100% de capacidad de cada enlace, sin depender del tipo de tráfico cursado (datos, voz, video e internet), por lo que en caso de rebasar dicho porcentaje el proveedor lo reemplazará por un equipo de mayor capacidad de procesamiento sin costo adicional para la Contratante.</p> <p>F.- Los ruteadores instalados en las localidades con enlaces dedicados simétricos, deberán contar con 2 interfaces Ethernet de 10/100/1000 Mbps a fin de soportar la segmentación de tráfico en dos subredes por localidad.</p> <p>G.- Los ruteadores instalados en las localidades en donde se requieren dos o más enlaces E1, deberán contar con las interfaces necesarias para recibir los enlaces en el mismo equipo a fin de operar bajo un esquema de balanceo de carga.</p> <p>H.- Se requiere que los ruteadores puedan soportar en caso de ser necesario, habilitar la encriptación IPSEC sobre conexiones WAN sin utilizar túneles dedicados. Este servicio deberá soportar la creación de grupos de confianza cuyos miembros usen una metodología de seguridad independiente a cualquier relación punto a punto.</p> <p>I.- Todos los equipos de ruteo deberán contar con fuentes de alimentación para operar a 120 vca@60hz.</p> <p>J.- El proveedor deberá proporcionar los datos y especificaciones de los equipos de ruteo que propone, utilizando el formato de la SECCIÓN SEGUNDA "LISTADO DE EQUIPOS CPE O ENRUTADORES PARA LA RED DE DATOS DE LA RED INSTITUCIONAL".</p> <p>6.- Interoperabilidad con otras redes:</p> <p>6.1 Red privada virtual de terceros que tengan contratado un servicio rpv – mpls.</p> <p>El proveedor no debe considerar ni infraestructura ni anchos de banda adicionales ya que la interoperabilidad no lo implica, ver la SECCIÓN TERCERA "FIGURAS Y DIAGRAMAS", FIGURA 1. INTERCONECTIVIDAD CON REDES DE TERCEROS.</p> <p>El diagrama es sólo descriptivo y muestra el intercambio de tráfico a través de un switch capa 3 instalado en la red local de la Secretaría de Finanzas y Administración y Centro Integral de Servicios Puebla, propiedad de la Contratante.</p> <p>El proveedor deberá considerar que potencialmente la totalidad de los nodos de la red privada virtual tipo mpls tendrán acceso a servicios externos en otra red privada virtual o internet a través de algún nodo central que designe el Gobierno del Estado de Puebla.</p> <p>1.1.6 Red privada virtual de terceros que tengan contratado un servicio similar con el proveedor.</p> <p>Si un tercero (público o privado) tiene contratado un servicio de red tipo mpls con el proveedor, y a petición de la Contratante se solicita la interconexión para el intercambio de tráfico ya sea de voz, datos o video; el proveedor proporcionará este servicio. Esto es, deberá contar con la capacidad de implementación de esquemas de extranets.</p>



**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>Para este caso bastará que ambas partes (la Dependencia y el tercero) den su autorización por escrito para realizar dicha configuración. En todo momento cualquier solicitud de comunicación entre Dependencias del Gobierno del Estado de Puebla o terceros que tengan contratado el servicio de red tipo mpls con el proveedor, será formalizada por escrito en forma bilateral o multilateral según el caso.</p> <p>El Proveedor deberá configurar las políticas de acceso y seguridad en su equipo cpe para habilitar la comunicación hasta la red del tercero, previa definición de políticas entre ambas partes, la Contratante y el tercero.</p> <p>1.1.7 Servicio de internet.</p> <p>1.1.7.1 Generales.</p> <p>La red del Gobierno del Estado de Puebla requiere del uso del servicio de internet para sus usuarios internos, así como diversas aplicaciones que requieren del acceso.</p> <p>Este servicio se requiere en la modalidad dedicada que comprende el acceso local y la interconexión con la red dorsal basada en enrutadores que se mantiene en operación exclusivamente para permitir el acceso y transporte de los servicios de internet.</p> <p>El Proveedor será responsable de suministrar el acceso a internet para los servicios de navegación, transferencia de archivos, correo electrónico, acceso a aplicaciones, entre otros, para cualquier sitio de la red privada virtual.</p> <p>1.1.7.2 Alcance del servicio.</p> <p>La Contratante requiere de tres conexiones a internet de 20 Mb mismas que surtirán a todos los sitios remotos de la red privada virtual mpls indicados en la SECCIÓN PRIMERA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS DE LA RED INSTITUCIONAL".</p> <p>La distribución del servicio de internet para los nodos remotos estará dividida entre los dos de las tres conexiones antes mencionadas.</p> <p>Además, en conjunto, estas dos conexiones indicadas proveerán un esquema de redundancia entre ellas para garantizar una alta disponibilidad del servicio a toda la red privada virtual de las Dependencias del Gobierno del Estado de Puebla.</p> <p>1.- CORP_NC_FINANZAS_RT01 (SFA) 2.- CORP_NC_CIS_PUEBLA (CIS_P) 3.- CIS TEHUACÁN (CIS T)</p> <p>El esquema físico del sistema de acceso a internet será del tipo Dual-Homed, constituido por una red expuesta, una o varias redes desmilitarizadas (dmz) y una red segura.</p> <p>El Proveedor deberá proporcionar la dotación, instalación y puesta a punto de todo el hardware y software, acometidas, accesorios y cableado necesario para la prestación del servicio hasta el enrutador.</p> <p>1.1.7.3 Diagrama 1: conexión de servicio de internet.</p> <p>A continuación se muestra un diagrama conceptual de cómo se pretende a través de estos tres accesos, dar servicio de internet a todos los sitios remotos en un esquema de alta disponibilidad. Ver SECCIÓN TERCERA "FIGURAS Y DIAGRAMAS", FIGURA 2. CONEXIÓN DEL SERVICIO DE DUAL HOMED DE INTERNET.</p> <p>1.1.7.4 Características y requerimientos del servicio de internet.</p> <p>El servicio solicitado deberá cumplir con las siguientes características:</p> <p>El Proveedor deberá proporcionar tres conexiones a internet dedicado con una capacidad de 20 Mb simétricos cada uno. El medio de acometida de la última milla con que se entregue el servicio preferentemente será en tecnología Ethernet.</p> <p>El Proveedor proporcionará las direcciones o rangos de IP Clase C homologados que se requieran en el transcurso del proyecto de acuerdo con las necesidades del Gobierno del Estado de Puebla, siendo de inicio al menos las que se tengan operativas al momento de la migración.</p> <p>El Proveedor debe proporcionar un 99.8 % para los nodos centrales y 99.44% para los nodos remotos durante la vigencia del servicio, tanto en la parte de ancho de banda como en la parte de disponibilidad del servicio. Cabe mencionar que en caso de que uno de los servicios a internet falle, no se considerará como afectación del servicio siempre y cuando el otro nodo este activo y el tiempo de respuesta en levantar el nodo caído no sea mayor a 86 minutos para nodos centrales y 241 minutos para nodos remotos. En caso de falla del servicio el tiempo de respuesta en levantar el nodo caído deberá ser menor a 86 minutos en nodos centrales y 241 minutos en nodos remotos, se considerará un fallo cuando los servicios de internet en los nodos remotos y centrales sean nulos, se tomarán como nodos centrales, los sitios donde se alojen los dos servicios de internet principales (SFA y CIS Puebla), así como los sitios referidos al área del Ejecutivo del Estado, por la importancia de los mismos.</p>



Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>El Proveedor deberá contar con infraestructura propia de transporte y conexión al backbone de internet en Estados Unidos y no dependerá de la conexión a otros Proveedores de acceso a internet nacional para ofrecer el servicio de acceso a internet o para garantizar la redundancia del mismo.</p> <p>Con el fin de garantizar la redundancia de rutas hacia la red mundial de internet, el Proveedor deberá contar con al menos el equivalente a 4 enlaces directos stm-16 principales de conexión al backbone internacional (tier 1 internacional), que garanticen el servicio sin interrupciones los cuales seguirán cumpliendo con los tiempos de respuesta requeridos de 65 ms, y que no estén sobre suscritos. El Proveedor deberá establecer una ruta desde los nodos donde se recibirá el servicio hasta un nodo del backbone de internet en los enrutadores principales ubicados en el extranjero, con un máximo de 4 saltos considerando como salto 4 el equipo del Proveedor (isp) internacional.</p> <p>El Proveedor deberá contar con un sistema de monitoreo basado en web, mrtg (multirouter trafficgrapher) o similar con acceso en línea desde las instalaciones del Gobierno del Estado de Puebla. El usuario y el password para acceder serán entregados por escrito a la Dependencia a más tardar 30 días naturales después de iniciado el servicio, se contará con las gráficas de utilización de ancho de banda y errores de las interfaces utilizadas para brindar este servicio las cuales estarán disponibles al menos durante la vigencia del servicio.</p> <p>El Proveedor deberá contar con acuerdos tipo "peering" (interconexión de libre acuerdo entre isp's) con al menos tres Proveedores nacionales que permitan la transferencia de información entre ellos a manera de que el intercambio de información sea de forma local al evitar que en consultas de sitios nacionales la información se triángule hacia el backbone de internet en Estados Unidos, mejorando con ello los tiempos de respuesta.</p> <p>El Proveedor contará con su propio número de sistema autónomo (asn) registrado ante las autoridades competentes, el cual deberá ser mencionado en la propuesta técnica.</p> <p>El Proveedor deberá garantizar que los cambios en sus políticas de ruteo (protocolos interno o externo) no afecten el servicio solicitado por la Contratante.</p> <p>El Proveedor deberá soportar en su red el transporte del protocolo ipv6 en caso de que el Gobierno del Estado de Puebla lo requiera (no solicitado en forma inicial). Mediante el soporte de bgp4+ (plus) en la sesión que establezcan con la Dependencia solicitante, entregando el Proveedor el direccionamiento ipv6 necesario para que los enlaces soporten dual stack (ipv4 e ipv6), en el caso de que entregue un ruteador como parte de su propuesta este soportará bgp4+ (plus), además de ospf versión 1, 2 y 3, se considerará operativo esto cuando se intercambien tablas de ruteo de redes ipv6.</p> <p>1.1.7.5 Ubicaciones de las conexiones a internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación 1.- En la Secretaría de Finanzas y Administración, ubicada en la 11 oriente # 2224 Col. Azcárate, Puebla, Pue. Conexión de 1 salida 20 Mb. • Ubicación 2.- En el edificio del Centro Integral de Servicios Angelópolis (CIS), ubicado en la calle Vía Atlixcáyotl No. 1101, Edificio Sur planta baja, Concepción las Lajas, C.P. 72190, Puebla Pue. Conexión de 1 salida de 20 Mb. • Ubicación 3.- En el edificio del Centro Integral de Servicios (CIS) Tehuacán, ubicado en carretera federal a Tehuacán. km. 114, San Lorenzo Teotipilco, Tehuacán, Puebla. Conexión de 1 salida de 20 Mb. <p>1.1.7.6 Tabla de niveles de atención y resolución</p> <p>El proveedor deberá llevar a cabo la atención y resolución de fallas a través de los niveles de SLA's, de acuerdo a la SECCIÓN CUARTA "NIVELES DE SLA'S Y PENALIZACIONES".</p> <p>1.1.8 Proceso de adecuaciones, instalación, pruebas, migración y memoria técnica.</p> <p>1.1.8.1 Adecuaciones e instalación del servicio.</p> <p>El Proveedor deberá efectuar todos los trabajos requeridos para la adecuación e instalación del servicio a partir del día siguiente de la notificación del fallo, sin afectar el servicio que se tiene actualmente con la Contratante.</p> <p>1.1.8.2 Entrega del servicio en cada sitio.</p> <p>Una vez aceptado el medio de transporte se procederá a la entrega del servicio completamente funcional y con comunicación por la red privada virtual y acceso al servicio de internet para cada sitio a partir del día siguiente de la notificación del fallo. el Proveedor deberá contar con el personal capacitado necesario y suficiente para realizar la migración en ese periodo de tiempo de todos los sitios indicados en la SECCIÓN PRIMERA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS DE LA RED INSTITUCIONAL".</p> <p>1.2 Red Instruccional Local</p>



**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>1.2.1 Servicios de enlaces dedicados tipo MPLS y equipos de Comunicación</p> <p>La Contratante requiere el servicio de comunicación e interconectividad mediante una red privada virtual que transporte los servicios de voz, datos e internet. Estos nodos estarán ubicados en la zona metropolitana de Puebla, mediante enlaces de telecomunicaciones dedicados de tipo simétrico para interconectar hasta 165 sitios incluyendo los sitios listados en la SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL", los sitios no especificados podrán ser solicitados en cualquier momento durante la vigencia del servicio.</p> <p>En la SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL" se indica el ancho de banda requerido para cada uno de los 165 nodos. Considerando hasta 165 sitios inicialmente, 155 sitios indicados en la SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL", y 10 sitios adicionales que se podrán solicitar en cualquier momento durante la vigencia del servicio y no serán considerados sitios nuevos adicionales, los cuales serán informados al Proveedor.</p> <p>Se debe considerar el nodo CIS2 como un enlace de redundancia con una trayectoria completamente distinta al nodo CIS1 para garantizar que, al ocurrir un problema de corte de fibra o de cualquier índole, el nodo CIS2 no se vea afectado y pueda cumplir su cometido sirviendo como redundancia para nodo CIS1, en caso de falla del enlace CIS1, la transición al enlace CIS2 será automática. La redundancia propuesta, será en el esquema de activo-activo, y se debe considerar un equipo CPE para cada enlace para hacer la conmutación en caso de falla.</p> <p>Estos nodos estarán interconectados a través de una red de telecomunicaciones de tipo VPN (Virtual Private Network) basada en el mecanismo de transporte de datos tipo MPLS (Multi Protocol Label Switching). El Proveedor suministrará los equipos de acceso al servicio y medios necesarios para realizar dicha interconexión y tener la flexibilidad suficiente para operar en los nodos mencionados en la SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS DE LA RED LOCAL", y respetando los anchos de banda que ahí se indican.</p> <p>La red privada virtual dispondrá de la flexibilidad de topologías tipo malla completa (Full Mesh), tipo estrella (Hub&Spoke) o combinación de estas dependiendo de la operación del gobierno estatal; así mismo se permitirá la integración de diferentes tecnologías de acceso terrestre, como enlaces dedicados o enlaces asimétricos.</p> <p>La red privada virtual tendrá la flexibilidad para realizar hasta 1 cambio de domicilio mensual acumulable (si no se requiere un cambio de domicilio en un mes se podrá acumular y solicitar junto con otro u otros de meses posteriores), durante la vigencia del servicio, sin costo alguno para la Contratante. Dichos cambios se considerarán, sin excepción, dentro de la zona metropolitana de Puebla. El total de cambios de domicilio es de 10 durante el periodo de contratación sin costo adicional para la Dependencia. El cambio de domicilio no será en un lapso mayor a 15 días naturales a partir de la solicitud de la Contratante.</p> <p>El añadir un nuevo nodo a la red, no requerirá cambios significativos de configuración en ninguno de los sitios ya existentes. Las adiciones se considerarán todas dentro de la zona metropolitana.</p> <p>En caso de rebasar los requerimientos de la RED INSTITUCIONAL LOCAL en cuanto a sitios adicionales, anchos de banda establecidos y cambios de domicilio, el proveedor informará por escrito a la Contratante el costo de los nuevos requerimientos unitarios a efecto de que se analice y determine su viabilidad.</p> <p>La Contratante utilizará esta red privada virtual para transportar cualquier tipo de datos IP (Internet Protocol, por sus siglas en inglés) y para establecer la comunicación segura entre usuarios, tanto internos como externos durante las 24 horas de los 365 días del año.</p> <p>El transporte de dichos datos será en todos los casos a través de protocolo IP desde cualquier sitio de la RED INSTITUCIONAL LOCAL. Los usuarios de las Dependencias podrán enviar y recibir información de voz, datos, video e internet bajo el esquema "Any to Any" (todos contra todos).</p> <p>El uso del ancho de banda total de cada nodo de la red, será utilizado por los diferentes tipos de datos en forma dinámica, sumariada y priorizada a través de los enlaces, evitando técnicamente reservar canales de comunicación exclusivos y procurando el uso eficiente de los recursos de comunicaciones, es decir, el ancho de banda no será dedicado en canales para el uso exclusivo de voz o de datos.</p> <p>El proveedor será responsable de enrutar desde el sitio origen hasta el sitio destino el tráfico de voz, datos o video que se genere en las redes de área local de cada una de las Dependencias.</p> <p>El proveedor contemplará la dotación, instalación y puesta a punto de todo el hardware y software, acometidas, accesorios y cableados necesarios para la prestación del servicio hasta el enrutador, adicionalmente instalará un equipo regulador para protección contra descargas eléctricas para proteger exclusivamente su equipo y será responsable del mismo, la Dependencia contará con un espacio o sitio de telecomunicaciones para cada nodo a interconectar con la fibra óptica del proveedor.</p> <p>Los enlaces serán entregados en cada sitio de la SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL", en interfaz Ethernet WAN tipo RJ45 120 Ohms, además de que permitirán el crecimiento del ancho de banda configurable en forma remota; esto es que no se requiera una intervención física o construcción de un nuevo enlace en caso de que la Dependencia solicite un incremento de ancho de banda con carácter definitivo de alguno de estos sitios.</p>



SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>El proveedor deberá cumplir con al menos el 99% de accesos físicos de última milla a los nodos de la RED INSTITUCIONAL LOCAL listados en la SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL", mediante fibra óptica propiedad del proveedor, siendo lo anterior de carácter estricto para los nodos centrales y nodos con un ancho de banda mayor a 10 MB. La comprobación de acceso de última milla la realizará la Dependencia al proveedor físicamente en cada sitio. En caso de no cumplir con al menos el 99% de accesos físicos de última milla a los nodos de la RED INSTITUCIONAL LOCAL, se aplicará la sanción de la garantía de cumplimiento.</p> <p>Se debe respetar el 99% de accesos físicos de última milla mediante fibra óptica, con la posible excepción acorde las restricciones particulares de edificios considerados patrimonio cultural de la humanidad, protegidos por el INAH y casos semejantes, en función de estas consideraciones se puede utilizar la tecnología que el proveedor considere conveniente, para respetar estas restricciones. La obtención de permisos necesarios para el servicio serán tramitados en el ámbito de su competencia tanto por la Contratante como por el proveedor.</p> <p>Para la interconexión con los nodos remotos se utilizarán protocolos de capa 2 o 3 para generar las topologías tipo malla o estrella hacia los nodos centrales actuales (Secretaría de Finanzas y Administración, CIS1 y CIS2). Se deberá garantizar la redundancia y disponibilidad de los nodos centrales, mediante la conexión de estos a al menos dos diferentes POPS (Point of Presence) o puntos de acceso al backbone de la RPV MPLS del proveedor. Se deberán anexar diagramas topológicos de la propuesta ofertada que validen este requerimiento.</p> <p>El proveedor entregará un usuario y password que le permita a la Contratante ingresar a cada uno de los 165 sitios indicados en la SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL" para ejecutar comandos de diagnóstico y troubleshooting que no impliquen o posibiliten alteración alguna a la configuración establecida por el proveedor, este usuario será entregado a más tardar 30 días naturales después del inicio del servicio.</p> <p>1.2.2 Calidad de Servicio (QOS):</p> <p>La red privada virtual tipo MPLS soportará al menos los siguientes niveles de calidad de servicio (QOS) tomando como el de mayor prioridad a QOS3, como se indica a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • QOS3: Datos de tiempo real, voz o video. • QOS2: Datos de aplicaciones críticas. • QOS1: Datos de aplicaciones normales (aplicaciones e internet). <p>El proveedor deberá ofrecer los niveles de calidad de servicio (QOS) sobre la red MPLS a entregar, los tres niveles de QOS a proporcionar serán durante la duración del servicio y la periodicidad en el cual no hay cambios en QOS.</p> <p>Los anchos de banda de las calidades de servicio serán dinámicos y priorizados en tiempo real de mayor a menor criticidad. El incremento o decremento para cada QOS dentro del ancho de banda solicitado durante el tiempo de contratación no impactará en el precio ofertado durante el periodo de duración del servicio.</p> <p>La red privada virtual MPLS permitirá flexibilidad, es decir que las aplicaciones (Puertos TCP) pueden asignarse dentro del ancho de banda solicitado para las calidades de servicio (QOS1, QOS2, QOS3) según las necesidades de cada una de las Dependencias, sin tener un costo adicional dentro del ancho de banda total del puerto de la red privada virtual para cada nodo de dichas Dependencias.</p> <p>Los cambios de asignación de ancho de banda para cada QOS serán realizados mediante solicitud hacia el proveedor por parte de la Contratante, la cual indicará el ancho de banda requerido a cada QOS. El proveedor será responsable de la continuidad del servicio, por lo que en tal caso, deberá dirigirse con el personal autorizado de la Contratante para hacer las recomendaciones y previsiones pertinentes, para evitar fallas por mal dimensionamiento de QOS en el servicio. El proveedor deberá proporcionar en forma mensual los reportes de monitoreo y performance de la red.</p> <p>La red será escalable, es decir que tendrá la flexibilidad, eficiencia y transparencia suficientes para que en el momento que sea necesario se puedan agregar nuevos sitios remotos o ampliar los anchos de banda, sin afectar la operación de la red misma.</p> <p>Las anteriores clases de servicio, algunas o todas ellas aplicarán para uno, varios o todos los nodos conectados directamente a la RED INSTITUCIONAL LOCAL, conforme a la SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL".</p> <p>Las garantías de calidad de servicio (QOS) que deberá cumplir el proveedor serán de extremo a extremo en la red, es decir, de puerto LAN a puerto LAN de los equipos CPE, incluyendo la tecnología del Core a la red tipo MPLS. La interfaz mencionada será el punto de demarcación que limite la responsabilidad del proveedor.</p> <p>La tecnología y protocolos proporcionados por el proveedor deberán cumplir con esta calidad de servicio de "extremo a extremo" en toda la infraestructura de comunicaciones que le sea necesaria para proporcionar el servicio.</p> <p>1.2.3 Direccionamiento IP:</p> <p>El proveedor deberá considerar en todo momento el direccionamiento existente actual en la RED INSTITUCIONAL LOCAL con el</p>



**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>fin de evitar conflictos por duplicidad de direccionamiento, respetando el direccionamiento LAN de cada una de las Dependencias del Gobierno del Estado de Puebla.</p> <p>El direccionamiento actual se le entregará al proveedor al inicio del servicio.</p> <p>En los casos que así se requiera y para evitar duplicidad en el direccionamiento, el proveedor debe considerar poder contar con la implementación de un mecanismo de traducción de direcciones NAT, considerando todas las variantes:</p> <p>NAT 1:1, NAT dinámico y PAT</p> <p>Las direcciones IP configuradas en las interfaces seriales serán responsabilidad del proveedor bajo autorización de la Contratante.</p> <p>1.2.4 Protocolos de Enrutamiento</p> <p>El proveedor tendrá la libertad de elegir la arquitectura y el enrutamiento de la red, orientando la administración de los recursos de la red privada virtual de tal forma que permitan a la Contratante obtener un uso eficiente del proyecto con los estándares de calidad y seguridad, considerando en todo momento la mejor práctica operativa para este servicio.</p> <p>1.2.5 Equipos de conectividad a la Red tipo MPLS (CPE)</p> <p>1.2.5.1 Equipos de conectividad CPE propuestos por el proveedor.</p> <p>El proveedor deberá proponer los equipos CPE, con el fin de cumplir cabalmente con los servicios requeridos. Los equipos propuestos por el proveedor deberán cubrir los siguientes aspectos como requerimientos mínimos:</p> <p>A) El equipo propuesto por el proveedor deberá contar con las interfaces y capacidades de procesamiento necesarias para cursar el tráfico requerido en cada enlace.</p> <p>B) El enrutador multiservicio tendrá la funcionalidad para garantizar que el tráfico de voz, datos, video y datos sensibles sean soportados al 100% del enlace y no lleguen al 70% de su funcionalidad, de lo contrario el proveedor lo reemplazará por un equipo de mayor capacidad sin costo adicional.</p> <p>C) Los CPE contarán con la funcionalidad de realizar la traducción de direcciones de red (NAT).</p> <p>D) Proveerá equipos con capacidades de procesamiento en función de los requerimientos y sitios indicados en la SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL".</p> <p>E) El uso del procesador en los equipos de ruteo no deberá exceder del 70% cuando se esté transmitiendo al 100% de capacidad de cada respectivo enlace, sin depender del tipo de tráfico cursado (datos, voz, video e internet), por lo que en caso de rebasar dicho porcentaje, el proveedor lo reemplazará por un equipo de mayor capacidad de procesamiento sin costo adicional.</p> <p>F) Los ruteadores instalados en los nodos con enlaces dedicados simétricos, deberán contar con 2 interfaces Ethernet de 10/100/1000 Mbps a fin de soportar la segmentación de tráfico en dos subredes por localidad.</p> <p>G) Se requiere que los ruteadores puedan soportar en caso de ser necesario, habilitar la encriptación IPSEC sobre conexiones WAN sin utilizar túneles dedicados. Este servicio soportará la creación de grupos de confianza cuyos miembros usen una metodología de seguridad independiente a cualquier relación punto a punto. El ruteador deberá soportar la encriptación IPsec y en caso de requerirse, el proveedor la implementará sin costo adicional.</p> <p>H) Todos los equipos de ruteo debe contar con fuentes de alimentación para operar a 120 vca@60 Hz.</p> <p>I) el proveedor deberá proporcionar los datos y especificaciones de los equipos de ruteo que propone, utilizando el formato de la SECCIÓN SEXTA "LISTADO DE EQUIPOS CPE O ENRUTADORES PARA LA RED DE DATOS DE LA RED LOCAL".</p> <p>1.2.6 Interoperabilidad con otras redes</p> <p>1.2.6.1 Red privada virtual de terceros que tengan contratado un servicio RPV – MPLS.</p> <p>El proveedor deberá considerar que existe la necesidad de interconexión entre la RED INSTITUCIONAL LOCAL con la red privada virtual tipo MPLS de terceros, por lo que la red del proveedor deberá soportar la declaración de diferentes identificadores de red para controlar y aislar el tráfico de terceros.</p> <p>De acuerdo con lo establecido en el punto anterior, el equipo propuesto por el proveedor contará con las interfaces y capacidad de procesamiento necesaria para cursar el tráfico requerido en cada enlace. El proveedor deberá considerar, que de ser necesario, cambiar características al equipo o cambiar el equipo para cubrir los requerimientos, lo hará sin costo adicional.</p>



**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>La red ofertada por el proveedor deberá tener la capacidad de interconexión con otra red MPLS a futuro. La interoperabilidad se hará a nivel LAN, aclarando que los costos de conexión con la red del tercero en el rubro de equipamiento serán sufragados por la Dependencia, asimismo ésta coordinará las tareas necesarias con el tercero a fin de habilitar la conexión. El número máximo de interconexiones será de 4 y se activarán en el momento que lo requiera la Dependencia.</p> <p>El proveedor deberá configurar las políticas de acceso en su equipo CPE para habilitar la comunicación hasta el equipo de la red del tercero, previa definición de políticas entre ambas partes.</p> <p>El punto de demarcación para la interoperabilidad será la red MPLS a nivel LAN del CPE. En conjunto tanto la Dependencia como el proveedor, determinarán la mejor configuración para la interconexión con la red MPLS del tercero.</p> <p>El proveedor no deberá considerar ni infraestructura ni anchos de banda adicionales ya que la interoperabilidad no lo implica, ver la SECCIÓN SÉPTIMA, "Figuras y Diagramas" figura 1.</p> <p>De acuerdo con la SECCIÓN SÉPTIMA, "Figuras y Diagramas" figura 1, el proveedor deberá contemplar la conexión con un switch capa 3, utilizando una conexión IP punto a punto, esto solo cuando la Contratante requiera la interconexión con el tercero.</p> <p>El equipo switch mostrado en la SECCIÓN SÉPTIMA, "Figuras y Diagramas" figura 1, será suministrado por la Contratante.</p> <p>El diagrama de la SECCIÓN SÉPTIMA, "Figuras y Diagramas" figura 1, es sólo descriptivo y muestra el intercambio de tráfico a través de un switch capa 3 instalado en la red local de la Contratante.</p> <p>El proveedor deberá considerar que potencialmente la totalidad de los nodos de la red privada virtual tipo MPLS tendrán acceso a servicios externos en otra red privada virtual o internet a través de algún nodo central que designe la Contratante.</p> <p>El proveedor debe contar con la capacidad para permitir a la red privada virtual tipo MPLS, el interactuar con una o más redes privadas virtuales tipo MPLS de características similares a través de la conexión sobre los equipos capa 3, propiedad de la Contratante o de un tercero que se encuentre ya en operación.</p> <p>1.2.6.1 Red privada virtual de terceros que tengan contratado un servicio similar con el proveedor en este proceso.</p> <p>Si un tercero (público o privado) tiene contratado un servicio de red tipo MPLS con el proveedor, en este proceso y a petición de la Contratante, se solicita la interconexión para el intercambio de tráfico ya sea de voz, datos o video; el proveedor proporcionará este servicio. Esto es, contará con la capacidad de implementación de esquemas de extranets. Para este caso bastará que ambas partes (la Dependencia y el tercero) den su autorización por escrito para realizar dicha configuración.</p> <p>En todo momento cualquier solicitud de comunicación entre la Contratante o terceros que tengan contratado el servicio de red tipo MPLS con el proveedor, será formalizada por escrito en forma bilateral o multilateral según el caso.</p> <p>El proveedor configurará las políticas de acceso y seguridad en su equipo CPE para habilitar la comunicación hasta la red del tercero, previa definición de políticas entre ambas partes, la Contratante y el tercero.</p> <p>1.2.7 Servicio de Internet</p> <p>1.2.7.1 Generales</p> <p>La RED INSTITUCIONAL LOCAL requiere del uso del servicio de internet para sus usuarios internos, así como diversas aplicaciones que requieren del acceso.</p> <p>Este servicio comprenderá el acceso local y la interconexión con la red dorsal basada en enrutadores que se mantienen en operación exclusivamente para permitir el acceso y transporte de los servicios de internet.</p> <p>El proveedor será responsable de suministrar el acceso a internet para los servicios de navegación, transferencia de archivos, correo electrónico, acceso a aplicaciones, entre otros, para cualquier sitio de la RED INSTITUCIONAL LOCAL.</p> <p>1.2.7.2 Alcance del Servicio</p> <p>La Contratante requiere de 4 conexiones a internet, de las cuales se requieren 3 conexiones de 600 MB mismas que surtirán a todos los sitios remotos de la red privada virtual MPLS indicados en la SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL", y una conexión de 300 MB dedicados en el sitio identificado como Puebla Comunicaciones de acuerdo con la SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL".</p> <p>El proveedor proporcionará las 3 conexiones a internet de 600 Mb y 1 conexión de 300 Mb. Los 155 sitios iniciales, más los 10 sitios adicionales contarán con el servicio de internet saliendo a través de alguno de los 3 sitios con conexiones de 600 Mb de internet (Secretaría de Finanzas y Administración, CIS 1 y CIS 2).</p>



**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>La Contratante indicará al proveedor por cuál nodo central debe salir cada uno de los sitios; los cuales serán dados a conocer al proveedor en el momento que se requiera.</p> <p>Los enlaces de los servicios de internet deberán ser entregados en fibra óptica y deberán ser entregados en cada uno de los 165 sitios indicados en la SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL".</p> <p>La distribución del servicio de internet para los nodos remotos, estará dividida entre los 3 enlaces mencionados de 600 MB ubicados en CIS 1, CIS 2 y la Secretaría de Finanzas y Administración. Además, en conjunto, las tres conexiones de 600 MB, proveerán un esquema de redundancia entre ellas, para garantizar una alta disponibilidad del servicio a toda la red privada virtual de las Dependencias. Los tres sitios tendrán diversidad de ruta de fibra óptica, y solo un equipo CPE que contará con la configuración necesaria para hacer la conmutación en caso de falla.</p> <p>Al mencionar alta disponibilidad, la Contratante se refiere a que en el momento de que el acceso de uno de los sitios centrales (Secretaría de Finanzas y Administración, CIS1 y CIS2) fallase, los sitios que queden con el servicio activo mantendrán el servicio de acceso a internet para toda la red hasta que el sitio con la falla sea restablecido.</p> <p>El objetivo de la alta disponibilidad es que en caso de falla de uno de los sitios principales, los sitios alternos mantengan el servicio en toda la red. Así mismo, en caso de incrementar en "uno" los sitios centrales, se considerarán, en caso de falla de uno o dos de los sitios, que el o los que queden activos proveerán la salida a internet.</p> <p>El proveedor deberá garantizar la redundancia y disponibilidad de los nodos centrales de CIS1, CIS2 y Secretaría de Finanzas y Administración mediante la conexión de estos a dos diferentes POPS (Point of Presence) o puntos de acceso a la red de internet del proveedor.</p> <p>El esquema físico del sistema de acceso a internet será del tipo Dual-Homed, además estará constituido por una red expuesta, una o varias redes desmilitarizadas (DMZ) y una red segura.</p> <p>La conexión de 300 MB requerida en el sitio Puebla Comunicaciones no será contemplada para el esquema de redundancia.</p> <p>El proveedor contemplará la dotación, instalación y puesta a punto, de todo el hardware y software, acometidas, accesorios y cableado necesario para la prestación del servicio hasta el enrutador. La Contratante proporcionará un listado de todos sus sitios de comunicaciones por nodo en forma de Checklist, para verificar los insumos necesarios para la acometida de fibra óptica al proveedor.</p> <p>1.2.7.3 Diagrama de Conexión del Servicio de Internet</p> <p>En la SECCIÓN SÉPTIMA, "Figuras y Diagramas", Figura 2 se muestra un diagrama conceptual, de cómo deberá ser suministrado el servicio de internet a todos los sitios remotos a través de dos accesos en un esquema de alta disponibilidad, el cual deberá ser considerado por el proveedor.</p> <p>El proveedor entregará un CPE para el servicio de RPV MPLS y otro para el servicio de internet.</p> <p>El firewall esquematizado en la SECCIÓN SÉPTIMA, "Figuras y Diagramas", Figura 2 estaría llevando a cabo la traducción entre la red LAN de la Contratante en cada nodo central y la red con direccionamiento público homologado, su administración y configuración será responsabilidad de la Dependencia. El firewall será suministrado por la Contratante.</p> <p>El proveedor, solamente deberá considerar como equipamiento para el servicio de internet, el router que entrega la conexión de internet hacia el firewall que se muestra en el esquema la SECCIÓN SÉPTIMA, "Figuras y Diagramas", Figura 2, confirmando así, que el punto de demarcación del servicio es en el puerto que conecta el router de internet hacia el firewall, siendo en este punto donde termina la responsabilidad del proveedor.</p> <p>1.2.7.4 Características y Requerimientos del Servicio de Internet</p> <p>El servicio solicitado cumplirá con las siguientes características:</p> <p>El proveedor proporcionará la conexión a internet dedicado con una capacidad de 600 MB en cada uno de los sitios centrales CIS1, CIS2 y Secretaría de Finanzas y Administración; y de 300 MB en Puebla Comunicaciones. El medio de acometida de la última milla con que se entregue el servicio será en tecnología Ethernet WAN tipo RJ45 120 Ohms</p> <p>El proveedor debe contar con la infraestructura de anillos de fibra óptica metropolitanos que se utilizarán para aprovisionar los servicios metro Ethernet, los cuales están basados en tecnología SDH/Carrier Ethernet y ofrecen mecanismos de protección automáticos y tiempos de restauración de los enlaces en los anillos menores a 50 Mseg.</p> <p>El proveedor proporcionará una disponibilidad de un 99.9% durante la vigencia del servicio, tanto en la parte de ancho de banda del enlace (3x600MB 1x300MB) como en la parte de disponibilidad del servicio. Cabe mencionar que en caso de que uno de los enlaces a internet falle, no se considerará como afectación del servicio siempre y cuando el otro enlace esté activo y el tiempo de respuesta en levantar el enlace caído no sea mayor a 86 minutos. En caso de falla del servicio, el tiempo de respuesta en levantar el enlace caído deberá ser menor a 86 minutos.</p>



**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>Con el fin de garantizar la redundancia de rutas hacia la red mundial de internet, el proveedor deberá contar con al menos el equivalente a 4 enlaces directos STM-16 principales de conexión al backbone internacional (Tier 1 internacional), que garanticen el servicio sin interrupciones, los cuales seguirán cumpliendo con los tiempos de respuesta requeridos de 65 ms, y que no están sobre suscritos.</p> <p>El proveedor establecerá una ruta desde el nodo donde se recibirá el servicio hasta un nodo del backbone de internet en los enrutadores principales ubicados en el extranjero, con un máximo de 4 saltos considerando como salto 4 el equipo del proveedor (ISP) internacional.</p> <p>El proveedor deberá contar con un sistema de monitoreo basado en web, MRTG (Multi Router Traffic Grapher) o similar con acceso en línea desde las instalaciones de la Contratante.</p> <p>El proveedor deberá contar con acuerdos tipo "Peering" (interconexión de libre acuerdo entre ISP's) con al menos tres proveedores nacionales que permitan la transferencia de información entre ellos, a manera de que el intercambio de información sea de forma local al evitar que en consultas de sitios nacionales, la información se triángule hacia el backbone de internet en Estados Unidos, mejorando con ello los tiempos de respuesta.</p> <p>El proveedor deberá contar con su propio número de sistema autónomo (ASN) registrado ante las autoridades competentes, el cual será mencionado en la propuesta técnica.</p> <p>El proveedor debe garantizar que los cambios en sus políticas de ruteo (protocolos interno o externo) no afecten el servicio solicitado por la Contratante.</p> <p>El proveedor deberá proporcionar a la Dependencia una red clase C de IP homologados completa, dividida en 3 segmentos como se detalla a continuación: 2 sitios con 62 Host válidos y uno con 126 Host, cada red disponible en cada una de las salidas principales a internet (CIS1, CIS2 y Secretaría de Finanzas y Administración) para el mapeo de servicios web.</p> <p>El proveedor deberá proporcionar para el caso del servicio de internet de 300 Mbps (Puebla Comunicaciones) direccionamiento IP público equivalente a media clase C.</p> <p>El proveedor deberá resolver cualquier problema relacionado con bloqueos de las IPs públicas por parte de cualquier organización o entidad reguladora en internet, asegurando que siempre se encuentren disponibles para que los usuarios de internet tengan acceso a los servicios publicados a través de esas direcciones IP públicas.</p> <p>El proveedor deberá poder configurar en caso de ser necesario, en su red, el transporte del protocolo IPV6, mediante el soporte de BGP4+ (plus) en la sesión que establezcan con la Dependencia, entregando el direccionamiento IPV6 necesario para que los enlaces soporten dual stack (IPV4 e IPV6). En el caso de que entreguen un ruteador como parte de su propuesta, este deberá soportar BGP4+ (plus), además de OSPF versión 1, 2 y 3, se considerará operativo esto cuando se intercambien tablas de ruteo de redes IPV6.</p> <p>1.2.7.5 Características de Seguridad del Servicio de Internet</p> <p>El proveedor deberá contar en su infraestructura con un mecanismo para determinar en forma automática el comportamiento anómalo del servicio para tener la capacidad de mitigar cualquier actividad maliciosa que se dirija al servicio de la Contratante, como ataques de tipo negación de servicio distribuido (DDOS, por sus siglas en inglés) generado por medio de la actividad de gusanos o de ataques de tipo botnets. Por lo tanto, la solución deberá integrar un sistema de gestión de amenazas que realice una inspección de paquetes que permita al servicio de la Contratante reducir de manera rápida e inteligente las amenazas a la seguridad y contra cualquier situación desconocida que trate de agotar el ancho de banda o los recursos de la red.</p> <p>El sistema debe realizar el análisis del flujo de tráfico buscando patrones de tráfico anormales que indiquen la presencia de un ataque tipo DDOS.</p> <p>El sistema debe detectar cualquier condición anómala, todo el tráfico dañino será filtrado y descartado, dejando pasar solo el tráfico legítimo hacia la red y servicio de la Contratante para ser entregado a su destino final; durante todo este proceso los servicios publicados en internet permanecerán siempre disponibles.</p> <p>El análisis del tráfico se realizará con la tecnología NetFlow y se realizará en el equipo que provee el servicio de internet a los enlaces de la Dependencia (PE's).</p> <p>El monitoreo de los circuitos dedicados que entregan la conectividad a internet, para detectar el comportamiento anormal del tráfico que pueda estar dirigido a atacar las interfaces de los enrutadores implicados en el enlace, se realizará en tiempo real.</p> <p>El proveedor deberá monitorear en tiempo real a la subred (pública) a la que se conectan los enlaces, permitiendo la detección de tráfico anormal que pueda significar un ataque dirigido al servicio de la Contratante.</p> <p>La detección de ataques está basada en una línea de base de los recursos definidos con opciones configurables por recursos que permitan filtrar la sensibilidad de la anomalía y disparar una alarma, en paquetes por segundo y Mbps.</p>



**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>Se deberá realizar la personalización de los niveles de alarma o umbrales que sirven para la detección de ataques con granularidad, estos umbrales serán definidos en conjunto con la Contratante.</p> <p>Se deberá monitorear la actividad sospechosa que pueda significar algún ataque de gusanos. Monitorear actividad "dark IP", detectar anomalías DDOS y amenazas de día cero antes de que impacten en los servicios. El monitoreo y la detección de amenazas por medio del NetFlow sin necesidad de instalar equipo para este propósito dentro de la red de la Contratante.</p> <p>Mitigación de ataques DOS/DDOS en progreso. La mitigación de un ataque de DOS se hará una vez que sea identificado por el proveedor, notificado a la Contratante y autorizado por esta. El proveedor ejecutará la mitigación la cual consiste en eliminar todo el tráfico anómalo y/o del ataque y permitiendo el tráfico legítimo de la Contratante. No se permite la auto mitigación, ya que se puede afectar tráfico legítimo de la Contratante.</p> <p>El análisis del tráfico, la detección de anomalías y el proceso de mitigación de ataques de tipo DOS/DDOS se llevará a cabo fuera de la infraestructura de la Contratante. El objetivo es que el proceso de mitigación del tráfico de ataque se realice antes de que pueda llegar a sus redes.</p> <p>Cuando se tenga la confirmación de que el ataque ha terminado, el flujo de los datos seguirá su curso normal hacia el servicio de la Contratante.</p> <p>1.2.7.6 Ubicaciones de las conexiones a Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación 1.- En la Secretaría de Finanzas y Administración ubicada en la 11 oriente # 2224 Col. Azcárate. Conexión de 1 salida de 600MB. • Ubicación 2.- En el edificio del Centro Integral de Servicios (CIS), ubicado en Blvd. Atlixcáyotl s/n, reserva territorial Atlixcáyotl, San Andrés Cholula, Puebla. Conexión de 1 salida de 600MB. • Ubicación 3.- En el edificio del Centro Integral de Servicios (CIS), ubicado en Blvd. Atlixcáyotl s/n, reserva territorial Atlixcáyotl, San Andrés Cholula, Puebla. Conexión de 1 salida de 600MB. • Ubicación 4.- En Puebla Comunicaciones, ubicada en Blvd. Atlixcáyotl 1910, reserva territorial Atlixcáyotl, C.P. 72810, San Andrés Cholula, Puebla. Conexión de 1 salida de 300MB. <p>1.2.8 Tabla de niveles de atención y resolución</p> <p>El proveedor deberá llevar a cabo la atención y resolución de fallas a través de los niveles de SLA's, de acuerdo a la SECCIÓN OCTAVA, "Niveles de Servicios de la RED INSTITUCIONAL LOCAL".</p> <p>1.2.9 Proceso de adecuaciones, instalación, pruebas, migración y memoria técnica.</p> <p>1.2.9.1 Adecuaciones e instalación del servicio</p> <p>El proveedor debe efectuar todos los trabajos requeridos para la adecuación e instalación del servicio a partir del día natural siguiente de la notificación del fallo, sin afectar el servicio que se tiene actualmente con la Dependencia.</p> <p>1.2.9.1 Entrega del servicio en cada sitio</p> <p>Una vez que la Contratante aceptó el medio de transporte propuesto por el proveedor, el proveedor deberá entregar el servicio completamente funcional y con comunicación por la red privada virtual y acceso al servicio de internet para cada sitio, teniendo como período de implementación, a partir del día natural siguiente de la notificación del fallo. El proveedor se compromete a tener el personal capacitado necesario y suficiente para realizar la migración en ese periodo de todos los sitios indicados en la SECCIÓN QUINTA "Listado de nodos y requerimientos de la RED INSTITUCIONAL LOCAL".</p> <p>1.3 NOC</p> <p>El proveedor proporcionará a través de un centro de operación de red NOC los servicios de administración de fallas, configuraciones y desempeño de la red Institucional y la red Institucional Local.</p> <p>El proveedor deberá realizar el servicio de administración de fallas de configuraciones, de desempeño y de seguridad de la red a través del NOC, basándose en el marco de referencia del modelo ISO para la administración de redes, comprendiendo las siguientes tres actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Administración de fallas (Fault Management): para la detección y solución de las fallas que se presenten en la red. b) Administración de Configuraciones (Configuration Management): para el manejo de la información relativa a las configuraciones de los equipos de red. c) Administración del desempeño (Performance Management): para la medición y determinación de los niveles de operación de la red, en general y por cada elemento de la misma. <p>El centro de operación de red NOC estará ubicado fuera de las instalaciones de la Contratante.</p>



**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>El proveedor proporcionará un ingeniero en sitio para poder coadyuvar con el acceso de reportes de tickets de soporte, reporte de fallas ante el NOC de manera reactiva, el ingeniero en sitio deberá laborar en horario propuesto por la Contratante.</p> <p>La Contratante proporcionará un espacio de trabajo con todas las herramientas para que el ingeniero en sitio pueda laborar en tareas de monitoreo y trabajo reactivo ante fallas.</p> <p>El proveedor deberá proporcionar y permitir en los equipos instalados de los nodos remotos, el acceso del protocolo de gestión y monitoreo SNMP para la Contratante.</p> <p>Los procesos que utilice el NOC para la entrega de sus servicios deberán estar diseñados bajo las mejores prácticas de ITILv3 y certificados bajo ISO/IEC 20000v2011 (certificado emitido por algún organismo autorizado por la ISO para la emisión de certificados) organización orientada a servicios.</p> <p>Administración de Fallas</p> <p>El objetivo de la administración de fallas será que el proveedor detecte, registre, notifique y solucione los problemas que ocurran en la red para mantenerla operando adecuadamente.</p> <p>La administración de fallas involucrará la determinación de los síntomas y el aislamiento del problema, seguida de la reparación del problema con pruebas de la solución y, finalmente, el registro de toda la información obtenida durante el proceso, así como la entrega de los informes de las fallas solventadas a la Dependencia por parte del Proveedor en un lapso no mayor a 24 horas (medio digital). Las funciones que se contemplan para este servicio son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descubrimiento y mapeo topológico de los dispositivos de la red. Por medio de una herramienta de monitoreo se detecta la presencia de todos los dispositivos activos de la red y se genera un mapa topológico donde se indica gráficamente la interrelación de estos dispositivos. • Monitoreo de los dispositivos de la red. Monitoreo continuo de la actividad de los dispositivos de la red mediante una representación gráfica de la herramienta de monitoreo donde se indica por medio de diferentes colores, el estado operacional de cada dispositivo. • Detección y administración de incidentes. Detección proactiva de incidentes en los elementos de red en base a la detección de alarmas. Los dispositivos de red tienen la capacidad de alertar al sistema de administración y monitoreo mediante la generación de una alarma al enviar un "TRAP", cuando ocurre una falla en el sistema, de tal manera que se puedan tomar acciones correctivas por parte del proveedor. <p>Solución de Incidentes de Falla</p> <p>Una vez detectada una situación de falla, se abre un caso o ticket en la herramienta de administración de incidentes y se inicia el proceso de solución de la misma, el cual deberá incluir:</p> <p>Soporte de primero, segundo y tercer nivel de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soporte de Primer Nivel: Se proporciona remotamente a través del centro de operaciones, el cual cuenta con ingenieros especializados en los equipos incluidos en la solución. • Soporte de Segundo Nivel: Cuando la falla de un equipo no pueda ser resuelta remotamente, la falla será canalizada a un ingeniero de soporte que acudirá con las herramientas y refacciones necesarias a la localidad donde se suscitó la falla. • Soporte de Tercer Nivel: De ser necesario para la solución de la falla, el centro de operaciones escalará el problema al fabricante del equipo en cuestión. <p>El proveedor dará las siguientes herramientas para la administración de fallas:</p> <p>Se deberán utilizar cuando menos dos herramientas para la administración de fallas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consola Gráfica de Monitoreo: Esta herramienta consistirá en una consola que realizará las funciones de descubrimiento y mapeo de los elementos y dispositivos de la red. Cada elemento o dispositivo será desplegado en forma gráfica en una pantalla indicando por medio de colores su estado operacional. Los dispositivos de la red serán configurados para enviar notificaciones o TRAPS SNMP a la consola en la ocurrencia de incidentes. Al ser recibida la notificación, el elemento gráfico que representa a dicho dispositivo cambiará a un color diferente dependiendo de la definición de umbrales que se realice para las alarmas específicas. • Herramienta para el registro y administración de incidentes: La herramienta de administración de incidentes o "Trouble Ticket" permitirá registrar los incidentes de falla y darles continuidad hasta su solución, indicando fecha y hora de apertura del caso, tiempo de atención y fecha y hora de cierre del caso. <p>Administración de Configuraciones</p> <p>La administración de configuraciones tiene como fin el manejo y control de la información relativa a la configuración de los dispositivos de la red, de tal manera que los cambios de configuración y actualizaciones de versión de hardware y software no</p>



Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>tengan impacto en la operación de la red.</p> <p>Cada elemento de red tendrá una variedad de información en diferentes versiones asociada a éste. Un sistema de administración de configuraciones almacenará toda esta información en una base de datos de fácil acceso, la cual puede ser consultada en el momento en que ocurra un problema en la red para ayudar a resolverlo.</p> <p>Funciones que deberá realizar el Proveedor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración de la nomenclatura. Identificación por nombre de los elementos de la red (equipos, interfaces, direccionamiento IP, etc.). • Aseguramiento de la integridad de las configuraciones. Resguardo y respaldo de las configuraciones de los equipos de la red en servidores o dispositivos de almacenamiento. • Administración de inventarios. Utilización de la funcionalidad de descubrimiento de elementos de red, para creación y mantenimiento de una base de datos con información detallada de cada equipo de la red. <p>Administración de Desempeño</p> <p>El objetivo de la administración del desempeño es la medición y recolección de información estadística relativa a diversos parámetros de operación de los diferentes elementos de red (dispositivos y enlaces) con objeto de determinar el nivel de desempeño de la red. Tales parámetros de operación comprenden el throughput de la red, tiempos de respuesta y utilización de enlaces.</p> <p>La administración del desempeño debe incluir tres actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primero, la información de desempeño será reunida por medio de una herramienta de monitoreo. • Segundo, la información será analizada para determinar los niveles de operación de la red (baselinning). • Por último, se determinarán y ajustarán los umbrales de operación de los parámetros analizados, de tal manera que al excederse estos umbrales se pueda detectar la ocurrencia de una situación anormal de operación. <p>Funciones que deberá realizar el Proveedor:</p> <p>* Recolección periódica de diferentes valores de desempeño de la red mediante mecanismos de sondeo periódico (poleo) en cada dispositivo, para la medición de parámetros concernientes a su comportamiento, tales como:</p> <p>Mediciones de desempeño de equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dan a conocer el nivel de funcionamiento interno de los dispositivos de red para determinar la necesidad de reemplazar o incrementar la capacidad de los mismos para atender suficientemente las demandas de la red. <p>Mediciones de rendimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permiten conocer el desempeño de la red para transmitir y/o recibir información y son la guía para la vigilancia del cumplimiento de los niveles de servicio acordados (SLAs). <p>Mediciones de tráfico y utilización de los medios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definen las características bajo las cuales están trabajando los elementos que componen la red. Permiten obtener parámetros para visualizar las tendencias de su comportamiento para planear y decidir sobre las estrategias de crecimiento y mantenimiento de la red. <p>Almacenamiento y representación gráfica de la información recolectada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esta información es utilizada para la elaboración de reportes ejecutivos que describen el comportamiento de la red en periodos mensuales. Esta información deberá estar almacenada en forma electrónica para su consulta, al menos por un periodo de 12 meses. <p>1.3.1 Administración de Fallas del NOC</p> <p>Funciones:</p> <p>Monitoreo de red y atención a fallas</p> <p>El centro de operación de red NOC del proveedor deberá realizar las siguientes actividades:</p> <p>Monitorear en forma remota los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medios de comunicación de la red privada virtual tipo MPLS. • Dispositivos de conectividad, equipos y puertos respectivos red privada virtual tipo MPLS. • Operación y administración del funcionamiento, disponibilidad y rendimiento de los enlaces a través de los equipos. • Detección proactiva de fallas en la red privada virtual tipo MPLS mediante la generación de alarmas. • Visualización del estado de la red (equipos y enlaces) a través de alarmas. • Acceso vía web (HTTP/HTTPS) a consola de administración (dashboard) para consulta de reportes.



Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> • Reportes. • Elementos para la generación de alarmas, alertas y traps SNMP. • Gráficas con la utilización de ancho de banda de los enlaces que conformen la red y porcentajes de utilización de CPU de los equipos principales. • Notificación automática de alarmas para escalamiento de la falla. Estas alarmas deberán ser notificadas al listado de personal que la Dependencia designe por cualquiera de las siguientes vías: mensaje SMS, correo electrónico o bien a través de comunicación directa a una extensión telefónica. Se dará por notificada la alerta hasta que cualquier elemento del personal designado por la Dependencia dé una respuesta de enterado por algunas de las vías previas indicadas. El listado de personal autorizado para recibir las alarmas se indicará al proveedor. • Administración de capacidades a través de reportes y estadísticas. • Respaldo y prueba periódicas de las configuraciones de los equipos a monitorear a través de la herramienta de gestión. <p>Los alcances de la administración de fallas deberán ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operación y administración del funcionamiento, disponibilidad, rendimiento y eficiencia de los equipos y enlaces. • El NOC deberá contar con un número telefónico único para la recepción de los reportes y requerimientos por parte del personal asignado por la Dependencia. • Recibir, registrar, analizar, resolver y canalizar los reportes de incidencias o fallas, dar seguimiento y solución a los reportes, generar un registro histórico con consulta en línea para la Dependencia a través del protocolo HTTP sobre las fallas presentadas y su solución, presentadas en el mes corriente. • El sistema de mesa de ayuda del NOC deberá incluir acceso vía HTTP en línea para 3 usuarios concurrentes de la Dependencia. • Soporte y coordinación a los reportes de fallas. • Administración de incidentes a través del registro (tickets). • Diagnóstico de falla, escalamiento, coordinación, seguimiento de los reportes de falla hasta su solución. • Coordinar el envío de la refacción a sitio. • Atención telefónica de reportes de falla a través de la interacción con la mesa de ayuda de la Dependencia y seguimiento hasta la solución. • La Contratante asignará a un grupo responsable para interactuar y/o canalizar los reportes de falla y solicitudes a la mesa de ayuda del NOC. Este grupo será el filtro entre el usuario final y la mesa de ayuda del NOC. • Soporte y diagnóstico remoto de falla y, cuando no pueda resolverse por esta vía, coordinará el envío de un ingeniero a sitio. • Coordinación, solicitud y seguimiento de mantenimientos preventivos. • Soporte de tercer nivel del fabricante de los equipos soportados. <p>1.3.2 Administración de configuraciones y registro de inventarios del NOC</p> <p>El Proveedor tendrá las siguientes responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altas, bajas y cambios, vía acceso remoto, a los equipos de la red (WAN). • Control y administración de bitácoras de los equipos de la red. • Control, mantenimiento y actualización de la memoria técnica de la red. • Control, mantenimiento y actualización de inventarios. • Administración de los niveles de servicio y control de cambios. • Administración, mantenimiento, actualización y respaldo de configuraciones de los equipos. • Pruebas periódicas de funcionamiento de respaldos. <p>V. ENTREGABLES V.1 Red Institucional Foránea V.1.1 Memoria Técnica El Proveedor deberá entregar una memoria técnica en formato electrónico de cada uno de los sitios indicados en la SECCIÓN PRIMERA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS DE LA RED INSTITUCIONAL". La cual será entregada a la Dependencia 30 días naturales después de iniciado el servicio y con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de cada dispositivo instalado. • Identificador o referencia del sitio con la cual lo identifica el Proveedor. • Deberá incluir el diagrama esquemático de la conexión. • Fecha de elaboración. • Memoria fotográfica que muestre los equipos instalados por el Proveedor. • Configuración de todos y cada uno de los routers. • Responsiva firmada por el usuario final en la cual se indiquen la marca, modelo y el número de serie de cada uno de los equipos que se instalaron. • Listado general de todos los sitios con su nombre, tipo de servicio, identificador o referencia del Proveedor, dirección, ciudad y ancho de banda del enlace. • Todas las pruebas que realice el Proveedor deberán resultar exitosas y deberán ser validadas y firmadas por la Contratante a su entera satisfacción. <p>V.1.2 Otros El proveedor deberá generar y entregar de manera mensual y en casos según convengan y a entera satisfacción de la Contratante, acerca de los eventos de ataques detectados y atendidos, así como el estado de la red del servicio, a través del personal de contacto designado, los siguiente reportes:</p>



Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>De ataques detectados y atendidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio basado en red, en el cual el proveedor no pondrá ningún tipo de hardware para brindar este servicio en las premisas de la Contratante. • Monitoreo e inspección del tráfico de internet 7x24x365. • Detección y notificación proactiva de ataques en curso. • Medición de variable del servicio. • El sistema deberá tener la posibilidad de generar reportes. • Estado de salud del enlace de internet. <p>V.2 Red Institucional Local V.2.1 Memoria Técnica El proveedor deberá entregar una memoria técnica en formato electrónico de cada uno de los sitios indicados en la SECCIÓN QUINTA "Listado de nodos y requerimientos de la RED INSTITUCIONAL LOCAL", la cual será entregada a la Dependencia 30 días naturales después de iniciado el servicio y con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación • Identificador o referencia del sitio con la cual lo identifica el proveedor • Deberá incluir el diagrama esquemático de la conexión • Fecha de elaboración • Deberá incluir memoria fotográfica que muestre los equipos del proveedor. • Configuración de todos y cada uno de los routers. • Responsiva firmada por el usuario final en la cual se indiquen la marca, modelo y el número de serie de cada uno de los equipos que se instalaron. • Listado general de todos los sitios con su nombre, tipo de servicio, identificador o referencia del proveedor, dirección, ciudad y ancho de banda del enlace. <p>V.2.2 Otros El proveedor deberá generar y entregar de manera mensual y en casos según convengan y a entera satisfacción de la Contratante, acerca de los eventos de ataques detectados y atendidos, así como el estado de la red del servicio, a través del personal de contacto designado, los siguiente reportes:</p> <p>De ataques detectados y atendidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio basado en red, en el cual el proveedor no pondrá ningún tipo de hardware para brindar este servicio en las premisas de la Dependencia. • Monitoreo e inspección del tráfico de internet 7x24x365. • Detección y notificación proactiva de ataques en curso. • Medición de variable del servicio. • El sistema deberá tener la posibilidad de generar reportes. • Estado de salud del enlace de internet. <p>V.3 NOC V.3.1 De monitoreo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desempeño de los equipos de la red WAN. • Porcentaje de utilización de CPU y memoria. • Volumen de tráfico transmitido por puerto WAN. • Consumo de ancho de banda principal (entrada, salida y promedio). • Consumo de ancho de banda respaldo (entrada, salida y promedio). • Consumo de ancho de banda por QOS. • Paquetes enviados/recibidos. • Paquetes perdidos por errores y descartes. • Porcentaje de disponibilidad por red. <p>De administración de fallas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De administración de fallas. • Clasificación de reportes por tipo de falla. • Índice y tipo de fallas. • Identificación de problemas y recomendaciones de mejora. • Plan de acción para corregir desviaciones en los niveles de servicio. • Tiempo promedio de solución y respuesta. • Casos abiertos y cerrados. • Proactividad: casos proactivos, casos reactivos (en porcentaje y gráfica)



Part	Cantidad	U Medida	Descripción
2	1	SERVICIO	<p>DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA:</p> <p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de Conmutación de voz.</p> <p>II. PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO</p> <p>El periodo del servicio por instalación será del 16 de marzo del 2019, hasta el 30 de abril de 2019 y el periodo del servicio de soporte y atención de incidencias deberá ser proporcionado del 1 de mayo de 2019 al 31 de diciembre de 2019.</p> <p>III. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO</p> <p>El servicio se prestará en el almacén de la Dirección de Infraestructura Tecnológica de la Secretaría de Finanzas y Administración, ubicada en 11 Oriente, Número 2224, Colonia Azcárate, Puebla, Puebla, C.P. 72501; en los días y horarios que la Contratante indique al momento de la formalización del servicio.</p> <p>IV. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SERVICIO</p> <p>La Contratante requiere contar con servicios integrales que le permitan modernizar su infraestructura tecnológica de voz con la continuidad apropiada de operación institucional, para lo cual requiere la contratación del Servicio integral de conmutación de voz, para otorgar el servicio de PBX y terminales telefónicas, que deberán ser ubicados en las instalaciones de la Contratante.</p> <p>El Servicio integral de conmutación de voz incluye actividades de aprovisionamiento, instalación, mantenimiento correctivo, así como el soporte técnico necesario para la operación requerida por la Contratante, por lo que el proveedor deberá disponer del equipamiento y personal necesario que se describirá posteriormente, para proporcionar el servicio.</p> <p>1. Infraestructura actual de la Contratante</p> <p>1.1. Topología de Conexiones:</p> <p>2. Equipamiento PBX</p> <p>El proveedor deberá ofertar un equipo PBX con las siguientes características mínimas:</p> <p>a) Deberá soportar un crecimiento de hasta 20,000 usuarios. b) Deberá soportar múltiples tipos de terminales tales como teléfonos IP y, en caso de requerirse en el futuro, también teléfonos analógicos, máquinas de fax y dispositivos de acceso para usuarios analógicos remotos. c) Deberá soportar redundancia local en procesadores de llamadas con intercambio automático, en caso de falla de uno de ellos. d) Deberá soportar FXO, troncales BRI, E1 (PRI, SS7, QSIG, R2), T1 (PRI, QSIG) y SIP e) Deberá soportar los siguientes códecs de voz G.711A / μ, G.729ab, G.722, G.722.1, G.722.2, así como iLBC f) Deberá soportar FAX T.30 y T.38 g) Los parámetros de rendimiento del sistema deberá ser superior a 50 llamadas por segundo y un BHCC no menor a 180K. h) Deberá soportar dos fuentes de alimentación en modo de respaldo 1 + 1. El ensamblaje de ventilación deberá tolerar fallos del ventilador individual i) Deberá soportar respaldo 1:1 de interfaz Ethernet, siendo posible el intercambio automático en caso de falla. j) Deberá soportar un crecimiento de hasta 24E1 en caso de requerirse en el futuro y poder tener la capacidad de agregar hasta 60 canales de troncales analógicas dentro de un solo equipo, en caso de ser requerido. k) El equipo ofertado deberá contar con una confiabilidad de 99.999% y un MTBF de 10 años. l) Deberá soportar recursos embebidos de conferencia de voz, así como un soporte de administración basado en web. m) Deberá soportar una herramienta de configuración web embebida para configuración, mantenimiento y administración. n) De igual forma, el sistema ofertado deberá soportar administración y configuración por SSH, cifrado de RTP y cifrado de señalización SIP con TLS. o) Deberá soportar mecanismos de calidad de servicio incluyendo VAD y CNG, cancelación de eco, ajuste de ganancia, JITTER BUFFER, PLC, prioridad de voz por TOS/DSCP (DiffServ) y VLAN. p) Deberá soportar servicio de operadora automática.</p> <p>El proveedor garantizará que el equipo PBX que oferte deberá estar instalado y funcionando en su totalidad en las instalaciones de la Dependencia, a más tardar 30 días posteriores a la emisión del fallo.</p> <p>Al finalizar el contrato, el equipo pasará a ser propiedad del Gobierno del Estado de Puebla.</p> <p>3. Terminales telefónicas</p> <p>El proveedor deberá ofertar 700 terminales telefónicas que deberán ser compatibles con el equipamiento PBX, las cuales deberán cumplir con las siguientes características mínimas:</p> <p>a) Deberá contar con una pantalla a color LCD de por lo menos 2.6" y 320 x 240 pixeles. b) Deberá soportar por lo menos 3 líneas de apariencia. c) Deberá soportar historial de llamadas.</p>



**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>d) Deberá contar con 2 puertos GE (10/100/1000) .</p> <p>e) Deberá soportar PoE (clase 1).</p> <p>f) Deberá también soportar el ser energizado a través de fuentes de alimentación nativas, sin necesidad de inyectores PoE.</p> <p>g) Deberá soportar los siguientes codecs de voz G.711A/μ, G.729ab, G.722, G.722.1, y G.722.2 ,iLBC,Opus y AAC-LD.</p> <p>h) Deberá soportar hasta 1000 contactos.</p> <p>i) Deberá soportar navegador XML.</p> <p>j) Deberá soportar administración y mantenimiento remoto vía TR069.</p> <p>k) Deberá soportar actualizaciones y aplicaciones de software automáticamente, así como administración vía web.</p> <p>l) Deberá soportar TLS/SRTP(AES 128)/HTTPS/X.509/802.1X(EAP-MD5/EAP-TLS).</p> <p>m) Deberá soportar 802.1P/Q, ToS, DSCP.</p> <p>El proveedor garantizará que la totalidad de las terminales telefónicas que oferte estarán instaladas y funcionando en su totalidad en las instalaciones de la Contratante, a más tardar 30 días posteriores a la emisión del fallo.</p> <p>4. Servicio de Instalación</p> <p>El proveedor deberá realizar la instalación del equipamiento PBX así como de las terminales telefónicas. Deberá presentar en su propuesta un plan de trabajo para la sustitución de los equipos. Para ello, deberá ofertar las herramientas y los equipos necesarios para efectuar la sustitución, como lo pueden ser: kit de herramientas, multimetros, probadores de corriente, software y utilerías propietarias de administración y de soporte, y todo aquel accesorio o herramienta necesario para atender el cambio de los equipos.</p> <p>De igual forma deberá proporcionar por lo menos un ingeniero en informática o comunicaciones (ingeniero coordinador), el cual deberá coordinar los servicios, debiendo de proporcionar números telefónicos de oficina y celular, así como cuenta de correo electrónico de la empresa que representa. El proveedor deberá desplegar el personal adicional necesario para realizar la instalación. El ingeniero coordinador, deberá tener capacidad de decisión en relación al servicio que se proporcionará durante la vigencia del contrato, y deberá estar disponible cuando se le requiera.</p> <p>Los cableados telefónicos NO se consideran como parte del servicio de instalación</p> <p>Al finalizar el contrato, todos los equipos pasarán a ser propiedad de la Contratante.</p> <p>5. Mantenimiento</p> <p>5.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO</p> <p>El proveedor deberá considerar los mantenimientos correctivos necesarios en caso de falla en alguna de las tarjetas, chasis, componente o cualquiera de las partes (hardware y software) de los equipos, bajo la póliza de mantenimiento, el proveedor deberá contar con el inventario de refacciones necesarias para remplazar las partes dañadas, sin cargo alguno para la Contratante, en los tiempos de atención y niveles de servicio solicitados.</p> <p>El proveedor deberá remplazar las partes o equipos que se identifiquen como dañados y restablecer los servicios en su totalidad en un tiempo no mayor a 4 horas, con disponibilidad los 7 días de la semana, las 24 horas, los 365 días del año durante la vigencia del contrato.</p> <p>Los equipos o partes que el proveedor remplace deberán ser iguales o de mayor capacidad a los que se sustituyen.</p> <p>El proveedor está obligado a presentar la garantía por escrito, en caso de remplazo de partes, carta acreditada por el fabricante en la cual se manifieste que las partes intercambiadas son compatibles con los sistemas operativos (software), equipos y componentes actualmente en servicio.</p> <p>5.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>El proveedor deberá realizar un plan de mantenimiento preventivo de hardware y software, considerando que deberán ser por lo menos cuatro durante la vigencia del contrato. Cabe señalar que las fechas serán acordadas entre la Contratante y el proveedor.</p> <p>El mantenimiento preventivo consiste en: limpieza de todas sus partes y componentes del equipo, actualización de versiones de sistema operativo (software), previa autorización del personal técnico de la Contratante, así como todos los updates, upgrades y demás actualizaciones al momento de considerarse versiones estables y/o ser un requerimiento por parte de la Contratante.</p> <p>El proveedor deberá proporcionar un ingeniero en sitio cuando la Contratante lo solicite, para la realización de cambios de configuración y actualización de sistemas operativos (software), updates, upgrades y pruebas correspondientes.</p> <p>El alcance de los servicios de mantenimiento preventivo deberá cubrir al menos los siguientes puntos:</p> <p>Durante las actividades de mantenimiento preventivo el proveedor deberá llevar a cabo rutinas de diagnóstico del buen funcionamiento de la infraestructura, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de todos los equipos. En caso de identificar alguna anomalía con alguno de los equipos, emitirá recomendaciones a la Contratante para corregir la falla, previo visto bueno de la Contratante.</p> <p>El proveedor deberá llevar a cabo el diagnóstico para garantizar el correcto funcionamiento de todas las tarjetas, interfaces, cables</p>



**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

Part	Cantidad	U Medida	Descripción
			<p>y demás aditamentos que conforman la base de infraestructura, así mismo, en caso de existir, deberá localizar y corregir las fallas.</p> <p>El proveedor deberá entregar el reporte de manera inmediata con las acciones ejecutadas a la finalización de cada mantenimiento preventivo.</p> <p>El proveedor deberá garantizar el remplazo de cualquiera de las partes, en caso de ser necesario, para la infraestructura que pueda sufrir algún desperfecto y que afecte la operación de los servicios durante la ejecución del mantenimiento preventivo.</p> <p>Dentro del programa o plan de trabajo del mantenimiento preventivo, será necesario realizar las actividades inherentes a los respaldos de configuración de todos los equipos. Dichos respaldos deberán ser entregados para su resguardo al personal que designe la Contratante al menos una semana antes de realizar el mantenimiento preventivo.</p> <p>Deberá presentar un plan de trabajo donde se describan los puntos a seguir necesarios para el mantenimiento preventivo.</p> <p>El proveedor deberá definir en conjunto con la Contratante las ventanas de mantenimiento para la realización de las actividades de mantenimiento preventivo, mediante un plan de trabajo.</p> <p>5.3 PÓLIZAS DE MANTENIMIENTO DE HW/SW CON EL FABRICANTE.</p> <p>El proveedor deberá mantener vigentes las pólizas de mantenimiento de hardware y software con el fabricante de la infraestructura ofertada durante la vigencia del contrato, a fin de que la Contratante pueda contar en todo momento con acceso a nuevas versiones de software, actualizaciones de contenido, parches, y remplazo de hardware, en caso de fallas, con un tiempo de respuesta máxima de 4 horas para la solución del problema. La póliza de mantenimiento deberá iniciar a partir de la firma del contrato.</p> <p>5.4 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL SERVICIO</p> <p>En esta sección se especifican las solicitudes que la Contratante podrá realizar durante la vigencia del contrato hacia el proveedor.</p> <p>5.5 SOPORTE TÉCNICO EN SITIO</p> <p>El soporte deberá contar con las siguientes características mínimas:</p> <p>El proveedor deberá recibir solicitudes de servicio por parte de la Contratante vía telefónica y correo electrónico, mediante un punto único de contacto (centro de soporte del proveedor). El tiempo de respuesta para el seguimiento de solicitudes deberá ser inmediato, el proveedor deberá contar con una matriz de escalamiento.</p> <p>El centro de soporte del proveedor deberá contar con disponibilidad ininterrumpida para la recepción de solicitudes de soporte en horario de 7x24.</p> <p>La Dependencia podrá realizar solicitudes de soporte para obtener asistencia telefónica, o por correo electrónico por parte del proveedor, provisto a través de personal certificado.</p> <p>El proveedor deberá tener un tiempo de respuesta para asistencia en sitio de 2 horas, cuando así lo requiera la Contratante.</p> <p>En caso de que el soporte técnico requerido esté relacionado con fallas de hardware, el proveedor deberá reemplazar sin costo alguno para la Dependencia el equipo dañado por uno de iguales o mejores características, para cubrir los niveles de servicio solicitados.</p> <p>En caso de falla de hardware o software el proveedor deberá estar disponible en un horario de 7x24 para el remplazo de las partes dañadas, con un tiempo de solución no mayor a 4 horas, una vez que la Contratante haya reportado la falla al centro de atención del proveedor.</p> <p>El proveedor tendrá un tiempo no mayor a 15 minutos para el registro del ticket correspondiente, así como el seguimiento con la mesa de servicio de la Contratante.</p>



ANEXO 2

COSTO UNITARIOS DE NODOS DE RED INSTITUCIONAL

NO	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NÚMERO	CIUDAD	ENLACE Mbps	TIPO	COSTO UNITARIO MONEDA NACIONAL
1	GOB PUÉ SFDS NODO CENTRAL 1	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AVENIDA 11 ORIENTE NUM. 2224 CP. 72501 HEROICA PUEBLA.	PUEBLA	30	CENTRAL	
2	CIS AJALPAN	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	LIBRAMIENTO AJALPAN ZINACANTEPEC S/N	AJALPAN	6	REMOTO	
3	CIS TLATLAUQUITEPEC	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AV. REFORMA NO. 161, COL. CENTRO, TLATLAUQUITEPEC, PUÉ., C.P.73900	TLATLAUQUITEPEC	6	REMOTO	
4	CIS ACATLÁN DE OSORIO	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	KM 43+400 CARRETERA CUAPIAXTLA - ACATLÁN DE OSORIO. BARRIO DE SAN SEBASTIÁN C.P. 74690 MUNICIPIO DE TEPEXI DE RODRÍGUEZ, PUEBLA	ACATLÁN DE OSORIO	6	REMOTO	
5	CIS ATlixco EL LEÓN	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AVENIDA REVOLUCIÓN NO. 6202 COL. LEÓN, ATlixco, PUEBLA, C.P 74360	ATlixco	6	REMOTO	
6	CIS CD SERDÁN	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CARRETERA FEDERAL EL SECO-ESPERANZA, KM. 28, CHALCHICOMULA DE SESMA, CIUDAD SERDÁN, PUÉ. C.P. 75520	CD SERDÁN	6	REMOTO	
7	CIS IZÚCAR DE MATAMOROS	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AV. OAXACA S/N, BARRIO SAN JUAN COAHUIXTLA, ANTIGUO HOSPITAL GENERAL, IZÚCAR DE MATAMOROS, PUÉ. C.P. 74480	IZÚCAR DE MATAMOROS	6	REMOTO	
8	CIS SAN JOSÉ CHIAPA	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CALLE 5 NO. 3 SAN JOSÉ CHIAPA, PUEBLA. CP. 75010	SAN JOSÉ CHIAPA	6	REMOTO	
9	CIS TECAMACHALCO	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CALLE 8 SUR Y 7 ORIENTE NO. 701, COL. CENTRO, TECAMACHALCO, PUÉ. C.P.75480	TECAMACHALCO	6	REMOTO	
10	CIS TEZIUTLÁN	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CARRETERA FEDERAL PUEBLA-TEZIUTLÁN S/N, ENTRONQUE AUTOPISTA TEZIUTLÁN, BARRIO DE XOLOATENO, TEZIUTLÁN, PUÉ., C.P. 73967	TEZIUTLÁN	6	REMOTO	
11	CIS XICOTEPEC DE JUÁREZ	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	FRANCISCO JAVIER MINA NO. 303, COL. LA RIVERA, XICOTEPEC DE JUÁREZ, PUEBLA., C.P. 73080	XICOTEPEC DE JUÁREZ	6	REMOTO	
12	CIS ZACATLÁN	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CARRETERA FEDERAL APIZACO-TEJOCOTAL 119, KM. 70+300, COL. SAN BARTOLO, LOCALIDAD SAN BARTOLO, ZACATLÁN, PUÉ. C.P. 73310	ZACATLÁN	6	REMOTO	
13	EDIFICIO CIS TEHUACÁN (KIOSKO)	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	KM. 114, CARRETERA FEDERAL PUEBLA -TEHUACÁN, SAN LORENZO TEOTIPILCO, TEHUACÁN, PUÉ. C.P. 75855	TEHUACÁN	4	REMOTO	
14	FINANZAS TEHUACÁN	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	KM. 114, CARRETERA FEDERAL PUEBLA -TEHUACÁN, SAN LORENZO TEOTIPILCO, TEHUACÁN, PUÉ. C.P. 75855	TEHUACÁN	4	REMOTO	
15	CIS OFICINA RECAUDADORA DE TETELA	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	PROLONGACIÓN DE LA 7 PONIENTE S/N, COLONIA CENTRO, TETELA DE OCAMPO, PUEBLA., C.P. 73640.	TETELA DE OCAMPO	4	REMOTO	
16	OFICINA RECAUDADORA DE HUAUCHINANGO	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CALLE NELI NO. 12, BARRIO DE SAN JUAN, COL. EL PARAISO, HUACHINANGO, PUÉ. C. 73160	HUAUCHINANGO	4	REMOTO	
17	OFICINA RECAUDADORA DE TEPEACA	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	MORELOS SUR NO. 100, COL. CENTRO, TEPEACA, PUÉ. C.P. 75200	TEPEACA	4	REMOTO	
18	CIS TEPEXI DE RODRÍGUEZ	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	DIAGONAL 16 DE SEPTIEMBRE N° 62, BARRIO SANTO DOMINGO, TEPEXI DE RODRÍGUEZ, PUÉ. C.P. 74690	TEPEXI DE RODRÍGUEZ	4	REMOTO	
19	OFICINA RECAUDADORA DE	SECRETARÍA DE FINANZAS Y	2 SUR NO. 8 ESQUINA 3 PONIENTE, COL. CENTRO, CHIAUTLA DE TAPIA,	CHIAUTLA DE TAPIA	4	REMOTO	



NO	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NÚMERO	CIUDAD	ENLACE Mbps	TIPO	COSTO UNITARIO MONEDA NACIONAL
	CHIAUTLA DE TAPIA	ADMINISTRACIÓN	PUE. C.P. 74730				
20	FLOR DEL BOSQUE (SEMARNAT)	FINANZAS SEMARNAT (FLOR DEL BOSQUE)	CARRETERA FEDERAL PUEBLA TEHUACÁN CP. 72000 EDO. HEROICA PUEBLA	CHACHAPA	4	REMOTO	
21	CIS ANGELÓPOLIS	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	VIA ATLIXCAYOTL NO. 1101, EDIFICIO SUR PLANTA BAJA, CONCEPCIÓN LAS LAJAS, C.P. 72190 PUEBLA PUE	PUEBLA	30	CENTRAL	
22	CASA DE JUSTICIA DE ZACATLÁN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PROLONGACIÓN MATAMOROS Y CARRETERA FEDERAL ZACATLÁN S/N. COL. MAQUIXTLA	ZACATLÁN	4	REMOTO	
23	CASA DE JUSTICIA TEHUACÁN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PROLONGACIÓN 15 PONIENTE S/N. COL. NIÑOS HÉROES	TEHUACÁN	4	REMOTO	
24	CASA DE JUSTICIA ATLIXCO	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	BOULEVARD DR. RAFAEL MORENO VALLE NO. 1601, ATLIXCO, PUEBLA	ATLIXCO	4	REMOTO	
25	CASA DE JUSTICIA ACATLÁN DE OSORIO	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CARRETERA INTERNACIONAL SAN PABLO AMERICANO, PUEBLA/ ENTRADA ACATLÁN DE OSORIO	ACATLÁN DE OSORIO	4	REMOTO	
26	CASA DE JUSTICIA HUAUCHINANGO	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CAMINO A CATALINA ESQUINA CON CALLE DEL FERROCARRIL, COL. EL POTRO	HUAUCHINANGO	4	REMOTO	
27	CASA DE JUSTICIA IZÚCAR DE MATAMOROS	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CARRETERA INTERNACIONAL ATLIXCO - IZÚCAR DE MATAMOROS	IZÚCAR DE MATAMOROS	4	REMOTO	
28	CASA DE JUSTICIA CD SERDÁN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	AV. DE LOS CEDROS #11 INTERIOR DE LA PRESIDENCIA CENTRO	CD SERDÁN	4	REMOTO	
29	CASA DE JUSTICIA DE TEZIUTLÁN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE MESILLA NO. 10 COL. INDUSTRIAL	TEZIUTLÁN	4	REMOTO	
30	CASA DE JUSTICIA TECAMACHALCO	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CARRETERA FEDERAL PUEBLA TEHUACÁN KM. 60+490, SANTIAGO ALCECECA	TECAMACHALCO	4	REMOTO	
31	AMP HUEJOTZINGO	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	AV. DE LAS HUERTAS NO. 917, 4TO BARRIO	HUEJOTZINGO	4	REMOTO	
32	AMP SAN MARTIN TEXMELUCAN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	AV. TLAXCALA NO. 100 ESQUINA VICENTE GUERRERO, DOMINGO ARENAS	SAN MARTIN TEXMELUCAN	4	REMOTO	
33	AMP TEPEACA	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE MORELOS NORTE NO.111, EX RECINTO FERIAL, CENTRO	TEPEACA	4	REMOTO	
34	AMP TEHUACÁN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PROLONGACIÓN DE LA 15 PONIENTE S/N. COL. NIÑOS HÉROES	TEHUACÁN	4	REMOTO	
35	AMP TEZIUTLÁN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE LERDO 205 ALTOS, COL. CENTRO	TEZIUTLÁN	4	REMOTO	
36	AMP ZACAPOAXTLA	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	2 DE ABRIL S/N ESQUINA CALLE COETO, COL. CENTRO	ZACAPOAXTLA	4	REMOTO	
37	ARCO DE SEGURIDAD HUEJOTZINGO	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	AUTOPISTA MÉXICO-PUEBLA	HUEJOTZINGO	4	REMOTO	
38	DELEGACIÓN CATASTRAL CHIAUTLA DE TAPIA (POR PARTE DE NOSOTROS)	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE 5 NORTE NO.33, BARRIO TITILINZTZI	CHIAUTLA DE TAPIA	4	REMOTO	
39	DELEGACIÓN REGISTRAL CHIAUTLA DE TAPIA (POR PARTE DE NOSOTROS)	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE 5 DE MAYO NO. 7 ALTOS, COL. CENTRO, C.P.74730	CHIAUTLA DE TAPIA	4	REMOTO	
40	DELEGACIÓN CATASTRAL CHIGNAHUAPAN	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	PORTAL GUERRERO NO. 7 INT. 15, PLAZA LOS CEDROS, COL. CENTRO, C.P.73300	CHIGNAHUAPAN	4	REMOTO	
41	DELEGACIÓN REGISTRAL CHIGNAHUAPAN	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	PRESIDENCIA MUNICIPAL, AV. HIDALGO S/N, COL. CENTRO, C.P.73300	CHIGNAHUAPAN	4	REMOTO	
42	DELEGACIÓN CATASTRAL HUAUCHINANGO	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE GUERRERO NO.12, LOCAL 29, 30 Y 31, COL. CENTRO	HUAUCHINANGO	4	REMOTO	
43	DELEGACIÓN REGISTRAL HUAUCHINANGO	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE GUERRERO NO. 12, LOCAL 29 ALTOS, COL. CENTRO, EDIFICIO GALERÍAS ROMA, C.P. 73160	HUAUCHINANGO	4	REMOTO	
44	DELEGACIÓN CATASTRAL Y REGISTRAL HUEJOTZINGO	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	PLAZA PRINCIPAL 23, LADO OTE. CENTRO HISTÓRICO HUEJOTZINGO, FRENTE AL EX CONVENTO FRANCISCANO.	HUEJOTZINGO	4	REMOTO	
45	DELEGACIÓN CATASTRAL Y REGISTRAL LIBRES	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE 2 PONIENTE NO. 353 (ANTES CALLE HIDALGO), LOCALES 3 Y 5 PLAZA LIBRES, COL. CENTRO.	LIBRES	4	REMOTO	
46	DELEGACIÓN CATASTRAL TECALI DE	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL	CALLE RAFAEL CORTÉS NO.8, PRESIDENCIA MUNICIPAL, COL.	TECALI DE HERRERA	4	REMOTO	



NO	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NÚMERO	CIUDAD	ENLACE Mbps	TIPO	COSTO UNITARIO MONEDA NACIONAL
	HERRERA	ESTADO DE PUEBLA	CENTRO				
47	DELEGACIÓN REGISTRAL TECALI DE HERRERA	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	AVENIDA RAFAEL CORTÉS ORIENTE NO. 7, COL. CENTRO	TECALI DE HERRERA	4	REMOTO	
48	DELEGACIÓN CATASTRAL TEHUACÁN (TEMA ADMINISTRATIVO)	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALZADA ADOLFO LÓPEZ MATEOS NO. 3210, LOCAL 24, PLANTA ALTA, PLAZA TEHUACÁN.	TEHUACÁN	4	REMOTO	
49	DELEGACIÓN REGISTRAL TEHUACÁN (TEMA ADMINISTRATIVO)	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE CAMELIA NO. 128, COL. VILLA GRANADAS C.P. 75730	TEHUACÁN	4	REMOTO	
50	DELEGACIÓN CATASTRAL TEPEACA	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE MIGUEL NEGRETE PTE. NO. 109, LOCAL 3A PLANTA ALTA, CENTRO COMERCIAL REAL DE CORTES, CENTRO.	TEPEACA	4	REMOTO	
51	DELEGACIÓN REGISTRAL TEPEACA	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE COLÓN NO. 203 NTE. B, COL. CENTRO, C.P. 75200	TEPEACA	4	REMOTO	
52	DELEGACIÓN CATASTRAL TEPEXI DE RODRÍGUEZ	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE NO. 44, COL. BARRIO SAN VICENTE	TEPEXI DE RODRÍGUEZ	4	REMOTO	
53	DELEGACIÓN REGISTRAL TEPEXI DE RODRÍGUEZ	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	16 DE SEPTIEMBRE NO. 16, COL. CENTRO, C.P. 74690	TEPEXI DE RODRÍGUEZ	4	REMOTO	
54	DELEGACIÓN CATASTRAL ZACAPOAXTLA	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	AVENIDA 5 DE MAYO NORTE N° 8, INT. 3, COL. CENTRO	ZACAPOAXTLA	4	REMOTO	
55	DELEGACIÓN REGISTRAL ZACAPOAXTLA	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	AVENIDA 5 NORTE NO. 8, COL. CENTRO, C.P. 73680	ZACAPOAXTLA	4	REMOTO	
56	SFA NODO CENTRAL (INTERNET)	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AVENIDA 11 ORIENTE CP. 72501 EDO. HEROICA PUEBLA	PUEBLA	20	CENTRAL	
57	CIS ANGELÓPOLIS (INTERNET)	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	VÍA ATLIXCAYOTL NO. 1101, EDIFICIO SUR PLANTA BAJA, CONCEPCIÓN LAS LAJAS, C.P. 72190 PUEBLA PUÉ	PUEBLA	20	CENTRAL	
58	EDIFICIO CIS TEHUACÁN (INTERNET)	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	KM. 114, CARRETERA FEDERAL PUEBLA -TEHUACÁN, SAN LORENZO TEOTIPILCO, TEHUACÁN, PUÉ. C.P. 75855	TEHUACÁN	20	CENTRAL	
59	POR DEFINIR						
60	POR DEFINIR						
61	POR DEFINIR						
62	POR DEFINIR						
63	POR DEFINIR						
64	POR DEFINIR						
65	POR DEFINIR						
No.	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NUMERO	ENLACE	SALIDA PRINCIPAL	TIPO	COTSTO UNITARIO MONEDA NACIONAL
1	RPV	CULTURA	4 NORTE, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO	
2	RPV	CULTURA	5 ORIENTE NO. 5, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO	
3	RPV	CULTURA	7 ORIENTE NO. 2, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO	
4	RPV	CULTURA	3 NORTE NO. 1203, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
5	RPV	CULTURA	3 PONIENTE NO. 302, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
6	RPV	CULTURA	6 ORIENTE NO. 206, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
7	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	9 ORIENTE NO. 1405	10	CIS2	REMOTO	
8	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	BLVD. VALSEQUILLO Y 20 DE NOV. COL. SAN BALTAZAR CAMPECHE	10	CIS2	REMOTO	
9	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	AV. 105 PTE. CALLE PUEBLA Y OAXACA COL. POPULAR	10	CIS2	REMOTO	
10	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	DE LA 11 SUR Y 121 PTE EXHACIENDA CASTILLOTLA	10	CIS2	REMOTO	
11	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	10 ORIENTE NO. 414	10	CIS2	REMOTO	
12	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	10 ORIENTE NO. 414	10	CIS2	REMOTO	
13	RPV	SRIA. DE DESARROLLO RURAL, SUSTENTABILIDAD	26 NORTE NO. 1202, EDIFICIO B	20	SFA	REMOTO	
14	RPV	IRCEP	LATERAL RECTA A CHOLULA 3003 KM	10	SFA	REMOTO	



NO	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NÚMERO	CIUDAD	ENLACE Mbps	TIPO	COSTO UNITARIO MONEDA NACIONAL
			4.5 SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA				
15	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	PERIFÉRICO Y EL BELODRÓMO COL CUAUTLANCINGO	20	CIS2	REMOTO	
16	RPV	CULTURA	4 ORIENTE NO. 416, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
17	RPV	CONTRALORÍA	CALLE 5 DE MAYO NO. 1606, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
18	RPV	CATASTRO	11 ORIENTE NO. 2003	40	CIS2	REMOTO	
19	RPV	SGG	14 ORIENTE NO. 1204	20	CIS2	REMOTO	
20	RPV	EJECUTIVO	CALZADA DE LOS FUERTES NO. 110	20	CIS2	REMOTO	
21	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716	10	CIS2	REMOTO	
22	RPV	SGG	CALLE 20 SUR NO. 902 SÓTANO, COL. AZCÁRATE	10	CIS2	CENTRAL	
23	RPV	SGG	FEDERAL PUEBLA ATLIXCO KM 4.5	10	CIS2	REMOTO	
24	RPV	SGG	REFORMA NO. 703	10	CIS2	REMOTO	
25	RPV	SGG	11 ORIENTE NO. 2003 P.B.	10	CIS2	REMOTO	
26	RPV	SGG	11 ORIENTE NO. 2003	10	CIS2	REMOTO	
27	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	KM 2 CARRETERA AL BATAN NO. 8755	10	CIS2	REMOTO	
28	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	24 SUR NO. 1114 PISO 1	20	CIS2	REMOTO	
29	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	9 ORIENTE NO. 1419	10	CIS2	REMOTO	
30	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	UNIVERSIDAD Y CALLE CORREGIDORA	10	CIS2	REMOTO	
31	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	105 PONIENTE Y CALLE SONORA S/N	20	CIS2	REMOTO	
32	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	10 PONIENTE NO. 904	10	CIS2	REMOTO	
33	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 712 ALTOS	10	CIS2	REMOTO	
34	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AV. 11 OTE. 2224, AZCÁRATE NO. 72501 PUEBLA, PUE.	300	SFA	CENTRAL	
35	RPV	SALUD	15 SUR NO. 308, COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO	
36	RPV	SALUD	CARRETERA A VALSEQUILLO EL BATAN K.M 7.5	10	CIS2	REMOTO	
37	RPV	SALUD	ANTIGUO CAMINO A GPE HIDALGO NO. 11350	10	CIS2	REMOTO	
38	RPV	SRIA. INFRAESTRUCTURA	ROSENDO MARQUEZ NO. 1501	20	SFA	REMOTO	
39	RPV	SRIA. INFRAESTRUCTURA	15 ORIENTE NO. 1623	10	SFA	REMOTO	
40	RPV	SEP	LICENCIADO JESÚS REYES HEROLES S/N NO APLICA.	20	CIS2	REMOTO	
41	RPV	CONTRALORÍA	3 SUR 301, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
42	RPV	SGG	14 NORTE NO. 205	20	CIS2	REMOTO	
43	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	DIAGONAL DEFENSORES DE LA REPÚBLICA Y 10 PONIENTE COL. AMOR	10	CIS2	REMOTO	
44	RPV	DIF	4 ORIENTE NO. 806	10	SFA	REMOTO	
45	RPV	CONTRALORÍA	REFORMA NO. 703, 2 PISO, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
46	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	11 ORIENTE NO. 1421	10	SFA	REMOTO	
47	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	20 ORIENTE NO. 2036 COL. HUMBOLT	20	SFA	REMOTO	
48	RPV	CONTRALORÍA	15 ORIENTE NO. 1803-B, COL. AZCÁRATE	10	SFA	REMOTO	
49	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PROLONGACIÓN 16 OTE. ESQUINA LIBRAMIENTO A TEHUACÁN COL. MÉXICO 68	10	CIS2	REMOTO	
50	RPV	SGG	12 NORTE NO. 810	10	CIS2	REMOTO	
51	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716	10	CIS2	REMOTO	
52	RPV	SGG	REFORMA NO. 703	10	CIS2	REMOTO	
53	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	REFORMA NO. 711	10	CIS2	REMOTO	
54	RPV	CULTURA	4 NORTE NO. 203, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
55	RPV	CULTURA	4 NORTE NO. 203, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
56	RPV	CULTURA	5 ORIENTE NO. 5, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
57	RPV	DIF	5 DE MAYO NO. 1606	20	SFA	REMOTO	
58	RPV	DIF	FEDERAL PUEBLA ATLIXCO KM 4.5	10	SFA	REMOTO	
59	RPV	OPD	5 ORIENTE NO. 203, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
60	RPV	SEP	BLVD HERMANOS SERDAN NO. 201	10	CIS2	REMOTO	
61	RPV	SGG	CALLE 20 SUR NO. 902 SÓTANO, AZCÁRATE	10	CIS2	REMOTO	
62	RPV	SEP	PRIVADA 29 C SUR NO. 3505, COL. EL VERGEL	10	CIS2	REMOTO	
63	RPV	SGG	11 ORIENTE 2003, COL. AZCÁRATE	10	CIS2	REMOTO	
64	RPV	SECOTRADE	CALLEJÓN DE LA 10 NORTE NO.806, PASEO DE SAN FRANCISCO, BARRIO EL ALTO	20	SFA	REMOTO	



NO	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NÚMERO	CIUDAD	ENLACE Mbps	TIPO	COSTO UNITARIO MONEDA NACIONAL
65	RPV	SGG	AV. REFORMA NO. 703	10	CIS2	REMOTO	
66	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	PERIFÉRICO ECOLÓGICO KM 12, NO 2012, COL. CENTRO. SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA.	10	SFA	REMOTO	
67	RPV	SALUD	LATERAL AUTOPISTA MÉXICO PUEBLA, NO. 2726, COL. SAN PABLO XOCHITITLAN	10	CIS2	REMOTO	
68	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	SAN BERNARDO NO. 3	10	SFA	REMOTO	
69	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	31 PONIENTE NO. 1717	10	CIS2	REMOTO	
70	RPV	SALUD	11 ORIENTE NO. 801, COL. ANALCO	10	CIS2	REMOTO	
71	RPV	SALUD	88 PONIENTE S/N, UNIDAD HABITACIONAL SAN PEDRO	10	CIS2	REMOTO	
72	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	VÍA ATLIXCAYOTL NO. 1101, EDIFICIO SUR PLANTA BAJA, CONCEPCIÓN LAS LAJAS, C.P. 72190	300	CIS2	CENTRAL	
73	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CAMINO AL BATÁN JUNTO AL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO	10	CIS2	REMOTO	
74	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE 17 PONIENTE NO. 1919 BARRIO DE SANTIAGO	10	CIS2	REMOTO	
75	RPV	SRÍA INFRAESTRUCTURA	20 ORIENTE NO. 2835	10	SFA	REMOTO	
76	RPV	DESARROLLO SOCIAL	24 SUR NO. 1301	10	SFA	REMOTO	
77	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PERIFÉRICO ECOLÓGICO ENTRE CAMINO REAL AV. MÉXICO-PUEBLA Y CALLE ZARAGOZA, SAN JUAN CUAUTLANCINGO	10	CIS2	REMOTO	
78	RPV	CULTURA	5 ORIENTE NO. 3	10	SFA	REMOTO	
79	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE TROPICAL S/N, SANCTORUM	10	SFA	REMOTO	
80	RPV	CONTRALORÍA	AV ROSENDO MARQUEZ NO. 1501	10	SFA	REMOTO	
81	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	CARR FED PUEBLA ATLIXCO KM 4.5	10	CIS2	REMOTO	
82	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CALZADA IGNACIO ZARAGOZA S/N	10	SFA	REMOTO	
83	RPV	DIF	CARR FEDERAL A ATLIXCO KM 4.5	10	SFA	REMOTO	
84	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	LATERAL RECTA A CHOLULA NO. 103	10	SFA	REMOTO	
85	RPV	CONTRALORÍA	3 SUR NO. 305 COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
86	RPV	CULTURA	14 ORIENTE Y BLVD. 5 DE MAYO, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
87	RPV	CULTURA	AV. REFORMA NO. 1305, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO	
88	RPV	CULTURA	AV. REFORMA NO. 1305, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO	
89	RPV	CULTURA	CALLE FRANCISCO VILLA NÚMERO 4, COL. LAS FUENTES DE PUEBLA. C.P. 72110, PUEBLA, PUE.	10	SFA	REMOTO	
90	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	20 SUR NO. 902, COL. AZCÁRATE, PLAZA FINANZAS (A UN COSTADO DE SFA)	10	SFA	REMOTO	
91	RPV	OPD	2 SUR NO. 902	10	CIS2	REMOTO	
92	RPV	SRÍA DE DESARROLLO RURAL, SUSTENTABILIDAD	LATERAL RECTA A CHOLULA K.M. 5.5 NO. 2401, EN SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA (ANTES SEDURBECOP)	10	SFA	REMOTO	
93	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	20 SUR NO. 902 AZCÁRATE - PLAZA FINANZAS	10	SFA	REMOTO	
94	RPV	EJECUTIVO	JUAN DE PALAFOX Y MENDOZA NO. 204	10	CIS2	REMOTO	
95	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716. COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO	
96	RPV	CATASTRO	7 NORTE NO. 1006	10	CIS2	REMOTO	
97	RPV	SGG	BOULEVARD 5 DE MAYO Y 4 ORIENTE, CENTRO DE CONVENCIONES PUEBLA	10	CIS2	REMOTO	
98	RPV	SGG	BOULEVARD 5 DE MAYO Y 4 ORIENTE, CENTRO DE CONVENCIONES PUEBLA	10	CIS2	REMOTO	
99	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716 1ER PISO	10	SFA	REMOTO	
100	RPV	SGG	BOULEVARD 5 DE MAYO Y 4 ORIENTE, CENTRO DE CONVENCIONES PUEBLA	10	CIS2	REMOTO	
101	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	DIAGONAL CUAUHEMOC NO. 1301, FRACC. VALLE DORADO	10	CIS2	REMOTO	
102	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PRIVADA 5B SUR NO. 3706	10	CIS2	REMOTO	
103	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL	RADIAL ZAPATA S/N, ENTRE	10	CIS2	REMOTO	



SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

NO	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NÚMERO	CIUDAD	ENLACE Mbps	TIPO	COSTO UNITARIO MONEDA NACIONAL
		ESTADO	PERIFÉRICO Y 32 NORTE, JUNTA AUXILIAR DE SAN BERNARDINO TLAXCALANCINGO, SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA				
104	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE AL BATÁN FRENTE AL CERESO COL. SAN MIGUEL	10	CIS2	REMOTO	
105	RPV	FISCALIA GENERAL DEL ESTADO	17 PTE Y 17 SUR BARRIO DE SANTIAGO PUEBLA, PUEBLA	10	CIS2	REMOTO	
106	RPV	SERVICIOS LEGALES	ARCOS SUR S/N	10	CIS2	REMOTO	
107	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	14 PONIENTE NO. 1318	10	CIS2	REMOTO	
108	RPV	SALUD	AV. OSA MENOR 2 ESQ. LATERAL PERIFÉRICO ECOLÓGICO COL. CIUDAD JUDICIAL	10	CIS2	REMOTO	
109	RPV	SALUD	6 NORTE NO. 603, COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO	
110	RPV	SALUD	REFORMA NO. 705 COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO	
111	RPV	SALUD	4 ORIENTE NO. 408, COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO	
112	RPV	SALUD	CARRETERA A VALSEQUILLO, EL BATÁN K.M 7.5	10	CIS2	REMOTO	
113	RPV	SALUD	RESERVA TERRITORIAL ATLIXCAYOTL, CONCEPCIÓN LA CRUZ, C.P 72190, SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.	10	CIS2	REMOTO	
114	RPV	CONTRALORÍA	3 SUR NO. 301-2, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
115	RPV	SECOTRADE	CALLEJÓN DE LA 10 NORTE NO.806, PASEO DE SAN FRANCISCO, BARRIO EL ALTO	10	SFA	REMOTO	
116	RPV	SRIA INFRAESTRUCTURA	RECTA CHOLULA KM 5.5 NO. 2401	20	CIS2	REMOTO	
117	RPV	FISCALIA GENERAL DEL ESTADO	BOULEVARD 5 DE MAYO Y 31 OTE COL. LADRILLERA DE BENITEZ	70	CIS2	REMOTO	
118	RPV	SEP	RECTA A CHOLULA NO. 4543, COL. BELIZARIO DOMINGUEZ (AL LADO DEL RELAX UN BAR)	20	CIS2	REMOTO	
119	RPV	SGG	RECTA A CHOLULA NO. 4543	10	CIS2	REMOTO	
120	RPV	SRIA DE DESARROLLO RURAL, SUSTENTABILIDAD	GABINO CUE BARRERA ESQ MARÍA MORELOS Y PAVON S/N	10	SFA	REMOTO	
121	RPV	SEP	11 NORTE NO. 806	10	SFA	REMOTO	
122	RPV	DIF	AVE 25 PONIENTE NO. 2302	10	SFA	REMOTO	
123	RPV	DIF	PRLG JESUS NIETO NO. 3438	10	SFA	REMOTO	
124	RPV	DIF	CARRETERA FEDERAL-PUEBLA ATLIXCO K.M. 4.5	10	SFA	REMOTO	
125	RPV	DIF	11 NORTE NO. 1808	10	SFA	REMOTO	
126	RPV	SGG	CALLE 20 SUR NO. 902 SOTANO, COL. AZCÁRATE	10	CIS2	REMOTO	
127	RPV	SRIA DE DESARROLLO RURAL, SUSTENTABILIDAD	AV. 20 ORIENTE 1416 COL. XONACA, C.P. 72280	20	SFA	REMOTO	
128	RPV	SRIA INFRAESTRUCTURA	AV PUEBLA NO. 604, COL. TRINIDAD SANCTORUM PUEBLA. C.P. 72730	10	SFA	REMOTO	
129	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	13 ORIENTE 2003 COL. AZCÁRATE	10	SFA	REMOTO	
130	RPV	DESARROLLO SOCIAL	AV. REFORMA NO. 711	10	SFA	REMOTO	
131	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	VÍA ATLIXCAYOTL NO. 1101, EDIFICIO SUR PLANTA BAJA, CONCEPCIÓN LAS LAJAS, C.P. 72190	300	CIS1	CENTRAL	
132	RPV	SGG	3 SUR NO. 301	10	CIS2	REMOTO	
133	RPV	SECOTRADE	20 SUR NO. 902, COL. AZCÁRATE	10	SFA	REMOTO	
134	RPV	SERVICIOS LEGALES	14 NORTE NO. 1206	10	CIS2	REMOTO	
135	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AV. PUEBLA NO. 604	10	SFA	REMOTO	
136	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	PERIFÉRICO ECOLÓGICO ENTRE CAMINO REAL Y CALLE ZARAGOZA. SAN JUAN CUAUTLANCINGO PUEBLA (REF. JUNTO AL VELÓDROMO SALOMÓN JAULI) EDIFICIO C5 NIVEL - 1	10	CIS2	REMOTO	
137	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	PROLONGACIÓN 11 SUR 11921 COL. EXHACIENDA DE CASTILLOTLA	10	CIS2	REMOTO	
138	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	PRIVADA 37 SUR NO. 2113	10	SFA	REMOTO	
139	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716	10	CIS2	REMOTO	
140	RPV	FISCALIA GENERAL DEL	21 ORIENTE NO. 404, COL. EL	10	CIS2	REMOTO	



NO	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NÚMERO	CIUDAD	ENLACE Mbps	TIPO	COSTO UNITARIO MONEDA NACIONAL
		ESTADO	CARMEN				
141	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	TERCER RETORNO DE LA OSA MENOR NO. 3 CIUDAD JUDICIAL RESERVA TERRITORIAL ATLIXCÁYOTL	10	CIS2	REMOTO	
142	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	12 NORTE Y 20 OTE. NO. 1808 (JUNTO A CASA AGUAYO)	10	CIS2	REMOTO	
143	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	12 OTE Y 6 NORTE, COL CENTRO	10	CIS2	REMOTO	
144	RPV	SECOTRADE	BLVD 5 DE MAYO NO. 402, CENTRO DE CONVENCIONES, COLONIA CENTRO	20	SFA	REMOTO	
145	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	BLVD.FRANCISCO VILLA NO. 36 COLONIA LAS FUENTES JUNTO AL HOTEL MARRIOT	10	CIS2	REMOTO	
146	RPV	SRIA INFRAESTRUCTURA	11 ORIENTE NO. 4	10	SFA	REMOTO	
147	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PUERTA 5 DE LA PLANTA VW AUTOPISTA MÉXICO-PUEBLA K.M. 116 CUAUTLANCINGO	10	CIS2	REMOTO	
148	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	A.V. 8 ORIENTE NO. 1007	10	SFA	REMOTO	
149	RPV	CONTRALORÍA	LATERAL RECTA A CHOLULA K.M. 5.5 NO. 2401, EN SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA (ANTES SEDURBECOP)	10	SFA	REMOTO	
150	RPV	CONTRALORÍA	15 ORIENTE NO. 1623, COL. AZCÁRATE	10	SFA	REMOTO	
151	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	6 NORTE NO. 1206 COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO	
152	RPV	CULTURA	EJÉRCITO DE ORIENTE Y CAZADORES DE MORELIA S/N	10	SFA	REMOTO	
153	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	A.V.3 PONIENTE, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
154	RPV	SDS	PARQUE FLOR DEL BOSQUE – CARRIL A SAN BARTOLO S/N. EXHACIENDA SAN BARTOLO FLOR DEL BOSQUE, COL CASA BLANCA, PUEBLA. C.P. 72360.	10	CIS2	REMOTO	
155	RPV	CONTRALORÍA	35 NORTE S/N	10	SFA	REMOTO	
156	RPV	POR DEFINIR					
157	RPV	POR DEFINIR					
158	RPV	POR DEFINIR					
159	RPV	POR DEFINIR					
160	RPV	POR DEFINIR					
161	RPV	POR DEFINIR					
162	RPV	POR DEFINIR					
163	RPV	POR DEFINIR					
164	RPV	POR DEFINIR					
165	RPV	POR DEFINIR					

COSTOS UNITARIOS DE NODOS DE RED INSTITUCIONAL LOCAL

No.	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NUMERO	ENLACE	SALIDA PRINCIPAL	TIPO	COSTO UNITARIO MONEDA NACIONAL
1	RPV	CULTURA	4 NORTE, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO	
2	RPV	CULTURA	5 ORIENTE NO. 5, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO	
3	RPV	CULTURA	7 ORIENTE NO. 2, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO	
4	RPV	CULTURA	3 NORTE NO. 1203, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
5	RPV	CULTURA	3 PONIENTE NO. 302, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
6	RPV	CULTURA	6 ORIENTE NO. 206, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO	
7	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	9 ORIENTE NO. 1405	10	CIS2	REMOTO	
8	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	BLVD. VALSEQUILLO Y 20 DE NOV. COL. SAN BALTAZAR CAMPECHE	10	CIS2	REMOTO	
9	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	AV. 105 PTE. CALLE PUEBLA Y OAXACA COL. POPULAR	10	CIS2	REMOTO	
10	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	DE LA 11 SUR Y 121 PTE EXHACIENDA CASTILLOTLA	10	CIS2	REMOTO	
11	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	10 ORIENTE NO. 414	10	CIS2	REMOTO	



12	RPV	ESTADO FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	10 ORIENTE NO. 414	10	CIS2	REMOTO
13	RPV	SRIA. DE DESARROLLO RURAL, SUSTENTABILIDAD	26 NORTE NO. 1202, EDIFICIO B	20	SFA	REMOTO
14	RPV	IRCEP	LATERAL RECTA A CHOLULA 3003 KM 4.5 SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA	10	SFA	REMOTO
15	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	PERIFÉRICO Y EL BELODRÓMO COL CUAUTLANCINGO	20	CIS2	REMOTO
16	RPV	CULTURA	4 ORIENTE NO. 416, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
17	RPV	CONTRALORÍA	CALLE 5 DE MAYO NO. 1606, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
18	RPV	CATASTRO	11 ORIENTE NO. 2003	40	CIS2	REMOTO
19	RPV	SGG	14 ORIENTE NO. 1204	20	CIS2	REMOTO
20	RPV	EJECUTIVO	CALZADA DE LOS FUERTES NO. 110	20	CIS2	REMOTO
21	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716	10	CIS2	REMOTO
22	RPV	SGG	CALLE 20 SUR NO. 902 SÓTANO, COL. AZCÁRATE	10	CIS2	CENTRAL
23	RPV	SGG	FEDERAL PUEBLA ATLIXCO KM 4.5	10	CIS2	REMOTO
24	RPV	SGG	REFORMA NO. 703	10	CIS2	REMOTO
25	RPV	SGG	11 ORIENTE NO. 2003 P.B.	10	CIS2	REMOTO
26	RPV	SGG	11 ORIENTE NO. 2003	10	CIS2	REMOTO
27	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	KM 2 CARRETERA AL BATÁN NO. 8755	10	CIS2	REMOTO
28	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	24 SUR NO. 1114 PISO 1	20	CIS2	REMOTO
29	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	9 ORIENTE NO. 1419	10	CIS2	REMOTO
30	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	UNIVERSIDAD Y CALLE CORREGIDORA	10	CIS2	REMOTO
31	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	105 PONIENTE Y CALLE SONORA S/N	20	CIS2	REMOTO
32	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	10 PONIENTE NO. 904	10	CIS2	REMOTO
33	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 712 ALTOS	10	CIS2	REMOTO
34	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AV. 11 OTE. 2224, AZCÁRATE NO. 72501 PUEBLA, PUE.	300	SFA	CENTRAL
35	RPV	SALUD	15 SUR NO. 308, COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO
36	RPV	SALUD	CARRETERA A VALSEQUILLO EL BATÁN K.M 7.5	10	CIS2	REMOTO
37	RPV	SALUD	ANTIGUO CAMINO A GPE HIDALGO NO. 11350	10	CIS2	REMOTO
38	RPV	SRIA. INFRAESTRUCTURA	ROSENDO MARQUEZ NO. 1501	20	SFA	REMOTO
39	RPV	SRIA. INFRAESTRUCTURA	15 ORIENTE NO. 1623	10	SFA	REMOTO
40	RPV	SEP	LICENCIADO JESÚS REYES HERÓLES S/N NO APLICA.	20	CIS2	REMOTO
41	RPV	CONTRALORÍA	3 SUR 301, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
42	RPV	SGG	14 NORTE NO. 205	20	CIS2	REMOTO
43	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	DIAGONAL DEFENSORES DE LA REPÚBLICA Y 10 PONIENTE COL. AMOR	10	CIS2	REMOTO
44	RPV	DIF	4 ORIENTE NO. 806	10	SFA	REMOTO
45	RPV	CONTRALORÍA	REFORMA NO. 703, 2 PISO, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
46	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	11 ORIENTE NO. 1421	10	SFA	REMOTO
47	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	20 ORIENTE NO. 2036 COL. HUMBOLT	20	SFA	REMOTO
48	RPV	CONTRALORÍA	15 ORIENTE NO. 1803-B, COL. AZCÁRATE	10	SFA	REMOTO
49	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PROLONGACIÓN 16 OTE. ESQUINA LIBRAMIENTO A TEHUACAN COL. MÉXICO 68	10	CIS2	REMOTO
50	RPV	SGG	12 NORTE NO. 810	10	CIS2	REMOTO
51	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716	10	CIS2	REMOTO
52	RPV	SGG	REFORMA NO. 703	10	CIS2	REMOTO
53	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	REFORMA NO. 711	10	CIS2	REMOTO
54	RPV	CULTURA	4 NORTE NO. 203, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
55	RPV	CULTURA	4 NORTE NO. 203, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
56	RPV	CULTURA	5 ORIENTE NO. 5, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
57	RPV	DIF	5 DE MAYO NO. 1606	20	SFA	REMOTO
58	RPV	DIF	FEDERAL PUEBLA ATLIXCO KM 4.5	10	SFA	REMOTO
59	RPV	OPD	5 ORIENTE NO. 203, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
60	RPV	SEP	BLVD HERMANOS SERDAN NO. 201	10	CIS2	REMOTO
61	RPV	SGG	CALLE 20 SUR NO. 902 SÓTANO, AZCÁRATE	10	CIS2	REMOTO
62	RPV	SEP	PRIVADA 29 C SUR NO. 3505, COL. EL VERGEL	10	CIS2	REMOTO
63	RPV	SGG	11 ORIENTE 2003, COL. AZCÁRATE	10	CIS2	REMOTO
64	RPV	SECOTRADE	CALLEJÓN DE LA 10 NORTE NO.806, PASEO DE SAN FRANCISCO, BARRIO EL ALTO	20	SFA	REMOTO
65	RPV	SGG	AV. REFORMA NO. 703	10	CIS2	REMOTO
66	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	PERIFÉRICO ECOLÓGICO KM 12, NO 2012, COL. CENTRO. SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA.	10	SFA	REMOTO
67	RPV	SALUD	LATERAL AUTOPISTA MÉXICO PUEBLA, NO. 2726, COL. SAN PABLO XOCHITLÁN	10	CIS2	REMOTO
68	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	SAN BERNARDO NO. 3	10	SFA	REMOTO
69	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	31 PONIENTE NO. 1717	10	CIS2	REMOTO
70	RPV	SALUD	11 ORIENTE NO. 801, COL. ANALCO	10	CIS2	REMOTO
71	RPV	SALUD	88 PONIENTE S/N, UNIDAD HABITACIONAL SAN PEDRO	10	CIS2	REMOTO
72	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	VIA ATLIXCAYOTL NO. 1101, EDIFICIO SUR PLANTA BAJA, CONCEPCIÓN LAS LAJAS, C.P. 72190	300	CIS2	CENTRAL
73	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL	CAMINO AL BATÁN JUNTO AL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO	10	CIS2	REMOTO



74	RPV	ESTADO FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE 17 PONIENTE NO. 1919 BARRIO DE SANTIAGO	10	CIS2	REMOTO
75	RPV	SRIA INFRAESTRUCTURA	20 ORIENTE NO. 2835	10	SFA	REMOTO
76	RPV	DESARROLLO SOCIAL	24 SUR NO. 1301	10	SFA	REMOTO
77	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PERIFÉRICO ECOLÓGICO ENTRE CAMINO REAL AV. MÉXICO-PUEBLA Y CALLE ZARAGOZA, SAN JUAN CUAUTLANCINGO	10	CIS2	REMOTO
78	RPV	CULTURA	5 ORIENTE NO. 3	10	SFA	REMOTO
79	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE TROPICAL S/N, SANCTORUM	10	SFA	REMOTO
80	RPV	CONTRALORÍA	AV ROSENDO MARQUEZ NO. 1501	10	SFA	REMOTO
81	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	CARR FED PUEBLA ATLIXCO KM 4,5	10	CIS2	REMOTO
82	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CALZADA IGNACIO ZARAGOZA S/N	10	SFA	REMOTO
83	RPV	DIF	CARR FEDERAL A ATLIXCO KM 4,5	10	SFA	REMOTO
84	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	LATERAL RECTA A CHOLULA NO. 103	10	SFA	REMOTO
85	RPV	CONTRALORÍA	3 SUR NO. 305 COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
86	RPV	CULTURA	14 ORIENTE Y BLVD. 5 DE MAYO, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
87	RPV	CULTURA	AV. REFORMA NO. 1305, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO
88	RPV	CULTURA	AV. REFORMA NO. 1305, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO
89	RPV	CULTURA	CALLE FRANCISCO VILLA NUMERO 4, COL. LAS FUENTES DE PUEBLA. C.P. 72110, PUEBLA, PUE.	10	SFA	REMOTO
90	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	20 SUR NO. 902, COL. AZCÁRATE, PLAZA FINANZAS (A UN COSTADO DE SFA)	10	SFA	REMOTO
91	RPV	OPD	2 SUR NO. 902	10	CIS2	REMOTO
92	RPV	SRIA DE DESARROLLO RURAL, SUSTENTABILIDAD	LATERAL RECTA A CHOLULA K.M. 5.5 NO. 2401, EN SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA (ANTES SEDURBECOP)	10	SFA	REMOTO
93	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	20 SUR NO. 902 AZCÁRATE - PLAZA FINANZAS	10	SFA	REMOTO
94	RPV	EJECUTIVO	JUAN DE PALAFOX Y MENDOZA NO. 204	10	CIS2	REMOTO
95	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716. COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO
96	RPV	CATASTRO	7 NORTE NO. 1006	10	CIS2	REMOTO
97	RPV	SGG	BOULEVARD 5 DE MAYO Y 4 ORIENTE, CENTRO DE CONVENCIONES PUEBLA	10	CIS2	REMOTO
98	RPV	SGG	BOULEVARD 5 DE MAYO Y 4 ORIENTE, CENTRO DE CONVENCIONES PUEBLA	10	CIS2	REMOTO
99	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716 1ER PISO	10	SFA	REMOTO
100	RPV	SGG	BOULEVARD 5 DE MAYO Y 4 ORIENTE, CENTRO DE CONVENCIONES PUEBLA	10	CIS2	REMOTO
101	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	DIAGONAL CUAUHTEMOC NO. 1301, FRACC. VALLE DORADO	10	CIS2	REMOTO
102	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PRIVADA 5B SUR NO. 3706	10	CIS2	REMOTO
103	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	RADIAL ZAPATA S/N, ENTRE PERIFÉRICO Y 32 NORTE, JUNTA AUXILIAR DE SAN BERNARDINO TLAXCALANCINGO, SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA	10	CIS2	REMOTO
104	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE AL BATÁN FRENTE AL CERESO COL. SAN MIGUEL	10	CIS2	REMOTO
105	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	17 PTE Y 17 SUR BARRIO DE SANTIAGO PUEBLA, PUEBLA	10	CIS2	REMOTO
106	RPV	SERVICIOS LEGALES	ARCOS SUR S/N	10	CIS2	REMOTO
107	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	14 PONIENTE NO. 1318	10	CIS2	REMOTO
108	RPV	SALUD	AV. OSA MENOR 2 ESQ. LATERAL PERIFÉRICO ECOLÓGICO COL. CIUDAD JUDICIAL	10	CIS2	REMOTO
109	RPV	SALUD	6 NORTE NO. 603, COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO
110	RPV	SALUD	REFORMA NO. 705 COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO
111	RPV	SALUD	4 ORIENTE NO. 408, COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO
112	RPV	SALUD	CARRETERA A VALSEQUILLO, EL BATÁN K.M 7.5	10	CIS2	REMOTO
113	RPV	SALUD	RESERVA TERRITORIAL ATLIXCAYOTL, CONCEPCIÓN LA CRUZ, C.P 72190, SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.	10	CIS2	REMOTO
114	RPV	CONTRALORÍA	3 SUR NO. 301-2, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
115	RPV	SECOTRADE	CALLEJÓN DE LA 10 NORTE NO.806, PASEO DE SAN FRANCISCO, BARRIO EL ALTO	10	SFA	REMOTO
116	RPV	SRIA INFRAESTRUCTURA	RECTA CHOLULA KM 5.5 NO. 2401	20	CIS2	REMOTO
117	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	BOULEVARD 5 DE MAYO Y 31 OTE COL. LADRILLERA DE BENITEZ	70	CIS2	REMOTO
118	RPV	SEP	RECTA A CHOLULA NO. 4543, COL. BELIZARIO DOMINGUEZ (AL LADO DEL RELAX UN BAR)	20	CIS2	REMOTO
119	RPV	SGG	RECTA A CHOLULA NO. 4543	10	CIS2	REMOTO
120	RPV	SRIA DE DESARROLLO RURAL, SUSTENTABILIDAD	GABINO CUE BARRERA ESQ MARÍA MORELOS Y PAVON S/N	10	SFA	REMOTO
121	RPV	SEP	11 NORTE NO. 806	10	SFA	REMOTO
122	RPV	DIF	AVE 25 PONIENTE NO. 2302	10	SFA	REMOTO
123	RPV	DIF	PRLG JESUS NIETO NO. 3438	10	SFA	REMOTO
124	RPV	DIF	CARRETERA FEDERAL-PUEBLA ATLIXCO K.M. 4.5	10	SFA	REMOTO



SECRETARÍA DE
FINANZAS Y
ADMINISTRACIÓN
PUEBLA

SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

125	RPV	DIF	11 NORTE NO. 1808	10	SFA	REMOTO
126	RPV	SGG	CALLE 20 SUR NO. 902 SÓTANO, COL. AZCARATE	10	CIS2	REMOTO
127	RPV	SRIA DE DESARROLLO RURAL, SUSTENTABILIDAD	AV. 20 ORIENTE 1416 COL. XONACA, C.P. 72280	20	SFA	REMOTO
128	RPV	SRIA INFRAESTRUCTURA	AV PUEBLA NO. 604. COL. TRINIDAD SANCTORUM PUEBLA. C.P. 72730	10	SFA	REMOTO
129	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	13 ORIENTE 2003 COL. AZCÁRATE	10	SFA	REMOTO
130	RPV	DESARROLLO SOCIAL	AV. REFORMA NO. 711	10	SFA	REMOTO
131	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	VÍA ATLIXCAYOTL NO. 1101, EDIFICIO SUR PLANTA BAJA, CONCEPCIÓN LAS LAJAS, C.P. 72190	300	CIS1	CENTRAL
132	RPV	SGG	3 SUR NO. 301	10	CIS2	REMOTO
133	RPV	SECOTRADE	20 SUR NO. 902, COL. AZCÁRATE	10	SFA	REMOTO
134	RPV	SERVICIOS LEGALES	14 NORTE NO. 1206	10	CIS2	REMOTO
135	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AV. PUEBLA NO. 604	10	SFA	REMOTO
136	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	PERIFÉRICO ECOLOGICO ENTRE CAMINO REAL Y CALLE ZARAGOZA. SAN JUAN CUAUTLANCINGO PUEBLA (REF. JUNTO AL VELÓDROMO SALOMÓN JAULI) EDIFICIO C5 NIVEL -1	10	CIS2	REMOTO
137	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	PROLONGACIÓN 11 SUR 11921 COL. EXHACIENDA DE CASTILLOTLA	10	CIS2	REMOTO
138	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	PRIVADA 37 SUR NO. 2113	10	SFA	REMOTO
139	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716	10	CIS2	REMOTO
140	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	21 ORIENTE NO. 404, COL. EL CARMEN	10	CIS2	REMOTO
141	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	TERCER RETORNO DE LA OSA MENOR NO. 3 CIUDAD JUDICIAL RESERVA TERRITORIAL ATLIXCÁYOTL	10	CIS2	REMOTO
142	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	12 NORTE Y 20 OTE. NO. 1808 (JUNTO A CASA AGUAYO)	10	CIS2	REMOTO
143	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	12 OTE Y 6 NORTE, COL CENTRO	10	CIS2	REMOTO
144	RPV	SECOTRADE	BLVD 5 DE MAYO NO. 402, CENTRO DE CONVENCIONES, COLONIA CENTRO	20	SFA	REMOTO
145	RPV	FISCALIA GENERAL DEL ESTADO	BLVD.FRANCISCO VILLA NO. 36 COLONIA LAS FUENTES JUNTO AL HOTEL MARRIOT	10	CIS2	REMOTO
146	RPV	SRIA INFRAESTRUCTURA	11 ORIENTE NO. 4	10	SFA	REMOTO
147	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PUERTA 5 DE LA PLANTA VW AUTOPISTA MÉXICO-PUEBLA K.M. 116 CUAUTLANCINGO	10	CIS2	REMOTO
148	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	A.V. 8 ORIENTE NO. 1007	10	SFA	REMOTO
149	RPV	CONTRALORÍA	LATERAL RECTA A CHOLULA K.M. 5.5 NO. 2401, EN SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA (ANTES SEDURBECOP)	10	SFA	REMOTO
150	RPV	CONTRALORÍA	15 ORIENTE NO. 1623, COL. AZCÁRATE	10	SFA	REMOTO
151	RPV	FISCALIA GENERAL DEL ESTADO	6 NORTE NO. 1206 COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO
152	RPV	CULTURA	EJÉRCITO DE ORIENTE Y CAZADORES DE MORELIA S/N	10	SFA	REMOTO
153	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	A.V.3 PONIENTE, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
154	RPV	SDS	PARQUE FLOR DEL BOSQUE – CARRILA A SAN BARTOLO S/N. EXHACIENDA SAN BARTOLO FLOR DEL BOSQUE, COL CASA BLANCA, PUEBLA. C.P. 72360.	10	CIS2	REMOTO
155	RPV	CONTRALORÍA	35 NORTE S/N	10	SFA	REMOTO
156	RPV	POR DEFINIR				
157	RPV	POR DEFINIR				
158	RPV	POR DEFINIR				
159	RPV	POR DEFINIR				
160	RPV	POR DEFINIR				
161	RPV	POR DEFINIR				
162	RPV	POR DEFINIR				
163	RPV	POR DEFINIR				
164	RPV	POR DEFINIR				
165	RPV	POR DEFINIR				



SECCIÓN PRIMERA

“LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS DE RED INSTITUCIONAL”

NO	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NÚMERO	CIUDAD	ENLACE Mbps	TIPO
1	GOB PUE SFDS NODO CENTRAL 1	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AVENIDA 11 ORIENTE NUM. 2224 CP. 72501 HEROICA PUEBLA.	PUEBLA	30	CENTRAL
2	CIS AJALPAN	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	LIBRAMIENTO AJALPAN ZINACANTEPEC S/N	AJALPAN	6	REMOTO
3	CIS TLATLAUQUITEPEC	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AV. REFORMA NO. 161, COL. CENTRO, TLATLAUQUITEPEC, PUÉ. C.P.73900	TLATLAUQUITEPEC	6	REMOTO
4	CIS ACATLÁN DE OSORIO	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	KM 43+400 CARRETERA CUAPIAXTLA – ACATLÁN DE OSORIO. BARRIO DE SAN SEBASTIÁN C.P. 74690 MUNICIPIO DE TEPEXI DE RODRÍGUEZ, PUEBLA	ACATLÁN DE OSORIO	6	REMOTO
5	CIS ATlixco EL LEÓN	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AVENIDA REVOLUCIÓN NO. 6202 COL. LEÓN, ATlixco, PUEBLA, C.P 74360	ATlixco	6	REMOTO
6	CIS CD SERDÁN	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CARRETERA FEDERAL EL SECO-ESPERANZA, KM. 28, CHALCHICOMULA DE SESMA, CIUDAD SERDÁN, PUÉ. C.P. 75520	CD SERDÁN	6	REMOTO
7	CIS IZÚCAR DE MATAMOROS	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AV. OAXACA S/N, BARRIO SAN JUAN COAHUixTLA, ANTIGUO HOSPITAL GENERAL, IZÚCAR DE MATAMOROS, PUÉ. C.P. 74480	IZÚCAR DE MATAMOROS	6	REMOTO
8	CIS SAN JOSÉ CHIAPA	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CALLE 5 NO. 3 SAN JOSÉ CHIAPA, PUEBLA. CP. 75010	SAN JOSÉ CHIAPA	6	REMOTO
9	CIS TECAMACHALCO	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CALLE 8 SUR Y 7 ORIENTE NO. 701, COL. CENTRO, TECAMACHALCO, PUÉ. C.P.75480	TECAMACHALCO	6	REMOTO
10	CIS TEZIUTLÁN	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CARRETERA FEDERAL PUEBLA-TEZIUTLÁN S/N, ENTRONQUE AUTOPISTA TEZIUTLÁN, BARRIO DE XOLOATENO, TEZIUTLÁN, PUÉ., C.P. 73967	TEZIUTLÁN	6	REMOTO
11	CIS XICOTEPEC DE JUÁREZ	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	FRANCISCO JAVIER MINA NO. 303, COL. LA RIVERA, XICOTEPEC DE JUÁREZ, PUEBLA., C.P. 73080	XICOTEPEC DE JUÁREZ	6	REMOTO
12	CIS ZACATLÁN	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CARRETERA FEDERAL APIZACO-TEJOCOTAL 119, KM. 70+300, COL. SAN BARTOLO, LOCALIDAD SAN BARTOLO, ZACATLÁN, PUÉ. C.P. 73310	ZACATLÁN	6	REMOTO
13	EDIFICIO CIS TEHUACÁN (KIOSKO)	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	KM. 114, CARRETERA FEDERAL PUEBLA - TEHUACÁN, SAN LORENZO TEOTIPILCO, TEHUACÁN, PUÉ. C.P. 75855	TEHUACÁN	4	REMOTO
14	FINANZAS TEHUACÁN	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	KM. 114, CARRETERA FEDERAL PUEBLA - TEHUACÁN, SAN LORENZO TEOTIPILCO, TEHUACÁN, PUÉ. C.P. 75855	TEHUACÁN	4	REMOTO
15	CIS OFICINA RECAUDADORA DE TETELA	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	PROLONGACIÓN DE LA 7 PONIENTE S/N, COLONIA CENTRO, TETELA DE OCAMPO, PUEBLA, C.P. 73640.	TETELA DE OCAMPO	4	REMOTO
16	OFICINA RECAUDADORA DE HUAUCHINANGO	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CALLE NELI NO. 12, BARRIO DE SAN JUAN, COL. EL PARAÍSO, HUAUCHINANGO, PUÉ. C. 73160	HUAUCHINANGO	4	REMOTO
17	OFICINA RECAUDADORA DE TEPEACA	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	MORELOS SUR NO. 100, COL. CENTRO, TEPEACA, PUÉ. C.P. 75200	TEPEACA	4	REMOTO
18	CIS TEPEXI DE RODRÍGUEZ	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	DIAGONAL 16 DE SEPTIEMBRE N° 62, BARRIO SANTO DOMINGO, TEPEXI DE RODRÍGUEZ, PUÉ. C.P. 74690	TEPEXI DE RODRÍGUEZ	4	REMOTO
19	OFICINA RECAUDADORA DE CHIAUTLA DE TAPIA	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	2 SUR NO. 8 ESQUINA 3 PONIENTE, COL. CENTRO, CHIAUTLA DE TAPIA, PUÉ. C.P. 74730	CHIAUTLA DE TAPIA	4	REMOTO
20	FLOR DEL BOSQUE (SEMARNT)	FINANZAS SEMARNAT (FLOR DEL BOSQUE)	CARRETERA FEDERAL PUEBLA TEHUACÁN CP. 72000 EDO. HEROICA PUEBLA	CHACHAPA	4	REMOTO
21	CIS ANGELÓPOLIS	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	VÍA ATlixCAYOTL NO. 1101, EDIFICIO SUR PLANTA BAJA, CONCEPCIÓN LAS LAJAS, C.P. 72190 PUEBLA PUÉ	PUEBLA	30	CENTRAL
22	CASA DE JUSTICIA DE ZACATLÁN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PROLONGACIÓN MATAMOROS Y CARRETERA FEDERAL ZACATLÁN S/N, COL. MAQUIXTLA	ZACATLÁN	4	REMOTO
23	CASA DE JUSTICIA TEHUACÁN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PROLONGACIÓN 15 PONIENTE S/N, COL. NIÑOS HÉROES	TEHUACÁN	4	REMOTO
24	CASA DE JUSTICIA ATlixco	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	BOULEVARD DR. RAFAEL MORENO VALLE NO. 1601, ATlixco, PUEBLA	ATlixco	4	REMOTO
25	CASA DE JUSTICIA ACATLÁN DE OSORIO	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CARRETERA INTERNACIONAL SAN PABLO AMERICANO, PUEBLA/ ENTRADA ACATLÁN DE OSORIO	ACATLÁN DE OSORIO	4	REMOTO
26	CASA DE JUSTICIA HUAUCHINANGO	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CAMINO A CATALINA ESQUINA CON CALLE DEL FERROCARRIL, COL. EL POTRO	HUAUCHINANGO	4	REMOTO
27	CASA DE JUSTICIA IZÚCAR DE MATAMOROS	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CARRETERA INTERNACIONAL ATlixco - IZÚCAR DE MATAMOROS	IZÚCAR DE MATAMOROS	4	REMOTO
28	CASA DE JUSTICIA CD SERDÁN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	AV. DE LOS CEDROS #11 INTERIOR DE LA PRESIDENCIA CENTRO	CD SERDÁN	4	REMOTO
29	CASA DE JUSTICIA DE TEZIUTLÁN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE MESILLA NO. 10 COL. INDUSTRIAL	TEZIUTLÁN	4	REMOTO
30	CASA DE JUSTICIA	FISCALÍA GENERAL DEL	CARRETERA FEDERAL PUEBLA TEHUACÁN KM.	TECAMACHALCO	4	REMOTO

SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

NO	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NÚMERO	CIUDAD	ENLACE Mbps	TIPO
	TECAMACHALCO	ESTADO	60+490, SANTIAGO ALCECECA			
31	AMP HUEJOTZINGO	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	AV. DE LAS HUERTAS NO. 917, 4TO BARRIO	HUEJOTZINGO	4	REMOTO
32	AMP SAN MARTIN TEXMELUCAN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	AV. TLAXCALA NO. 100 ESQUINA VICENTE GUERRERO, DOMINGO ARENAS	SAN MARTIN TEXMELUCAN	4	REMOTO
33	AMP TEPEACA	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE MORELOS NORTE NO.111, EX RECINTO FERIAL, CENTRO	TEPEACA	4	REMOTO
34	AMP TEHUACÁN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PROLONGACIÓN DE LA 15 PONIENTE S/N. COL. NIÑOS HÉROES	TEHUACÁN	4	REMOTO
35	AMP TEZIUTLÁN	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE LERDO 205 ALTOS, COL. CENTRO	TEZIUTLÁN	4	REMOTO
36	AMP ZACAPOAXTLA	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	2 DE ABRIL S/N ESQUINA CALLE COETO, COL. CENTRO	ZACAPOAXTLA	4	REMOTO
37	ARCO DE SEGURIDAD HUEJOTZINGO	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	AUTOPISTA MÉXICO-PUEBLA	HUEJOTZINGO	4	REMOTO
38	DELEGACIÓN CATASTRAL CHIAUTLA DE TAPIA (POR PARTE DE NOSOTROS)	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE 5 NORTE NO.33, BARRIO TITILINZTZI	CHIAUTLA DE TAPIA	4	REMOTO
39	DELEGACIÓN REGISTRAL CHIAUTLA DE TAPIA (POR PARTE DE NOSOTROS)	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE 5 DE MAYO NO. 7 ALTOS, COL. CENTRO, C.P.74730	CHIAUTLA DE TAPIA	4	REMOTO
40	DELEGACIÓN CATASTRAL CHIGNAHUAPAN	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	PORTAL GUERRERO NO. 7 INT. 15, PLAZA LOS CEDROS, COL. CENTRO, C.P.73300	CHIGNAHUAPAN	4	REMOTO
41	DELEGACIÓN REGISTRAL CHIGNAHUAPAN	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	PRESIDENCIA MUNICIPAL, AV. HIDALGO S/N, COL. CENTRO, C.P.73300	CHIGNAHUAPAN	4	REMOTO
42	DELEGACIÓN CATASTRAL HUAUCHINANGO	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE GUERRERO NO.12, LOCAL 29, 30 Y 31, COL. CENTRO	HUAUCHINANGO	4	REMOTO
43	DELEGACIÓN REGISTRAL HUAUCHINANGO	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE GUERRERO NO. 12, LOCAL 29 ALTOS, COL. CENTRO, EDIFICIO GALERÍAS ROMA, C.P. 73160	HUAUCHINANGO	4	REMOTO
44	DELEGACIÓN CATASTRAL Y REGISTRAL HUEJOTZINGO	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	PLAZA PRINCIPAL 23, LADO OTE, CENTRO HISTÓRICO HUEJOTZINGO, FRENTE AL EX CONVENTO FRANCISCANO.	HUEJOTZINGO	4	REMOTO
45	DELEGACIÓN CATASTRAL Y REGISTRAL LIBRES	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE 2 PONIENTE NO. 353 (ANTES CALLE HIDALGO), LOCALES 3 Y 5 PLAZA LIBRES, COL. CENTRO.	LIBRES	4	REMOTO
46	DELEGACIÓN CATASTRAL TECALI DE HERRERA	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE RAFAEL CORTÉS NO.8, PRESIDENCIA MUNICIPAL, COL. CENTRO	TECALI DE HERRERA	4	REMOTO
47	DELEGACIÓN REGISTRAL TECALI DE HERRERA	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	AVENIDA RAFAEL CORTÉS ORIENTE NO. 7, COL. CENTRO	TECALI DE HERRERA	4	REMOTO
48	DELEGACIÓN CATASTRAL TEHUACÁN (TEMA ADMINISTRATIVO)	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALZADA ADOLFO LÓPEZ MATEOS NO. 3210, LOCAL 24. PLANTA ALTA, PLAZA TEHUACÁN.	TEHUACÁN	4	REMOTO
49	DELEGACIÓN REGISTRAL TEHUACÁN (TEMA ADMINISTRATIVO)	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE CAMELIA NO. 128, COL. VILLA GRANADAS C.P. 75730	TEHUACÁN	4	REMOTO
50	DELEGACIÓN CATASTRAL TEPEACA	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE MIGUEL NEGRETE PTE. NO. 109, LOCAL 3A PLANTA ALTA, CENTRO COMERCIAL REAL DE CORTES, CENTRO.	TEPEACA	4	REMOTO
51	DELEGACIÓN REGISTRAL TEPEACA	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE COLÓN NO. 203 NTE. B, COL. CENTRO, C.P. 75200	TEPEACA	4	REMOTO
52	DELEGACIÓN CATASTRAL TEPEXI DE RODRIGUEZ	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE NO. 44, COL. BARRIO SAN VICENTE	TEPEXI DE RODRÍGUEZ	4	REMOTO
53	DELEGACIÓN REGISTRAL TEPEXI DE RODRIGUEZ	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	16 DE SEPTIEMBRE NO. 16, COL. CENTRO, C.P. 74690	TEPEXI DE RODRÍGUEZ	4	REMOTO
54	DELEGACIÓN CATASTRAL ZACAPOAXTLA	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	AVENIDA 5 DE MAYO NORTE N° 8, INT. 3, COL. CENTRO	ZACAPOAXTLA	4	REMOTO
55	DELEGACIÓN REGISTRAL ZACAPOAXTLA	INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL DEL ESTADO DE PUEBLA	AVENIDA 5 NORTE NO. 8, COL. CENTRO, C.P. 73680	ZACAPOAXTLA	4	REMOTO
56	SFA NODO CENTRAL (INTERNET)	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AVENIDA 11 ORIENTE CP. 72501 EDO. HEROICA PUEBLA	PUEBLA	20	CENTRAL
57	CIS ANGELÓPOLIS (INTERNET)	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	VIA ATLIXCAYOTL NO. 1101, EDIFICIO SUR PLANTA BAJA, CONCEPCIÓN LAS LAJAS, C.P. 72190 PUEBLA PUÉ	PUEBLA	20	CENTRAL
58	EDIFICIO CIS TEHUACÁN (INTERNET)	SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	KM. 114, CARRETERA FEDERAL PUEBLA - TEHUACÁN, SAN LORENZO TEOTIPILCO, TEHUACÁN, PUÉ. C.P. 75855	TEHUACÁN	20	CENTRAL



**SECRETARÍA DE
FINANZAS Y
ADMINISTRACIÓN
PUEBLA**

**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

NO	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NUMERO	CIUDAD	ENLACE Mbps	TIPO
59	POR DEFINIR					
60	POR DEFINIR					
61	POR DEFINIR					
62	POR DEFINIR					
63	POR DEFINIR					
64	POR DEFINIR					
65	POR DEFINIR					

SECCIÓN SEGUNDA

“LISTADO DE EQUIPOS CPE o ENRUTADORES PARA LA RED INSTITUCIONAL”

No.	MARCA PROPUESTA	MODELO PROPUESTO	OBSERVACIONES
RED INSTITUCIONAL NODO CENTRAL			
RED INSTITUCIONAL NODO REMOTO			
RED INSTITUCIONAL INTERNET			



SECCIÓN TERCERA

RED INSTITUCIONAL "Figuras y diagramas"



Figura 1. Interconectividad con redes de terceros.

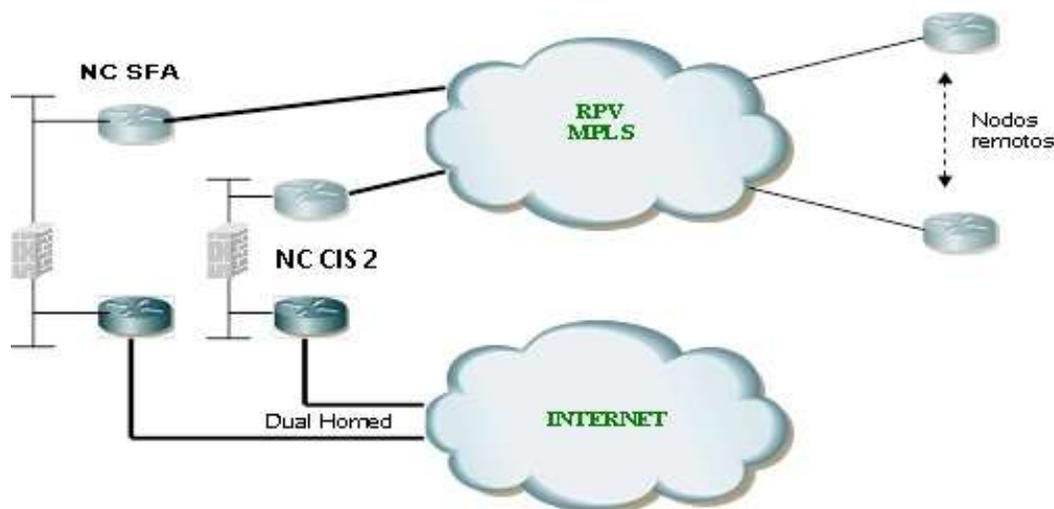


Figura 2. Conexión del servicio de Dual Homed de Internet

**SECCIÓN CUARTA****“NIVELES DE SLA’S Y PENALIZACIONES DE LA RED INSTITUCIONAL”**

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	NIVEL DE SERVICIO
Cobertura de servicio	Horario durante el cual debe estar disponible el servicio de monitoreo y resolución de fallas.	7 X 24 X 365
Tiempo de respuesta a falla	Tiempo máximo transcurrido entre la recepción del reporte de falla, vía telefónica, correo electrónico o web, y el momento en que éste es canalizado al área solucionadora correspondiente para su atención.	15 min
Tiempo de diagnóstico	Tiempo máximo transcurrido entre la recepción del reporte de falla, vía telefónica, correo electrónico o web, y el momento en que el Proveedor determina o confirma el diagnóstico de falla emitido por el NOC.	60 minutos
Tiempo de resolución de falla en sitio de la falla	Para nodos centrales, el tiempo máximo para la solución del problema.	86 minutos
Tiempo de resolución de falla en sitio de la falla	Para nodos remotos, el tiempo máximo para la solución del problema.	241 minutos

PENALIZACIONES

- El Proveedor deberá proporcionar una disponibilidad de un 99.8 % para los nodos centrales y 99.44% para los nodos remotos de la **SECCIÓN PRIMERA “LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS DE LA RED INSTITUCIONAL”**, durante la vigencia del servicio, tanto en la parte de ancho de banda como en la parte de disponibilidad del servicio.
- Cabe mencionar que en caso de uno de los enlaces a internet falle no se considerará como afectación del servicio siempre y cuando el otro enlace este activo y el tiempo de respuesta en levantar el enlace caído no sea mayor a 86 minutos en nodos centrales y 241 minutos para nodos remotos. En caso de falla del servicio el tiempo de respuesta en levantar el enlace caído deberá ser menor a 86 minutos en nodos centrales y 241 minutos en nodos remotos.
- El tiempo fuera de servicio se calcula desde que se notifica al centro de atención la falla en su servicio, o bien, desde que el centro de monitoreo detecta la falla hasta el momento en que dicho servicio es puesto nuevamente en operación.
- No se considerará que el SERVICIO estuvo interrumpido cuando:
 - La causa que dio origen sea el incumplimiento de las obligaciones por parte de la Dependencia.
 - Se niegue el acceso a personal del Proveedor al SITIO donde ocurrió la falla o bien donde se encuentra el equipo con el cual se proporciona el servicio dentro de las instalaciones.
 - Si la falla es imputable a la Dependencia o a un tercero ajeno o por algún problema en su red local (LAN).
 - Si la Dependencia permite la interrupción del servicio.
 - Por caso fortuito, fuerza mayor o cuando se declare zona de desastre el SITIO en donde ocurrió la falla.
- En caso de que no se cumpla con la disponibilidad antes referida, se bonificará por concepto de penalización al Gobierno del Estado de Puebla, el porcentaje que se establece en la siguiente tabla. En el entendido de que dicho porcentaje se calcula sobre la renta del SITIO que estuvo fuera de SERVICIO.
- Las bonificaciones se harán en forma mensual, en el entendido de que un mes se considera de 30 días o 720 horas.
- Disponibilidad Minutos fuera de Servicio Penalización a Pagar.



Nodos Centrales			
De	A	Minutos	Porcentaje
100%	99.8	86	0%
99.79	99.7	129	10%
99.69	99.6	172	20%
99.59	99.5	216	30%
99.49	99.4	259	40%
99.39	99.3	302	50%
99.29	99.2	345	60%
99.19	99.1	388	70%
Menor a 99.00		432	100%

Nodos Remotos			
De	A	Minutos	Porcentaje
100%	99.44	241	0%
99.43	99.4	259	10%
99.39	99.3	302	20%
99.29	99.2	345	30%
99.19	99.1	389	40%
99.09	99.01	428	50%
99	98.9	345	60%
98.89	98.8	518	70%
Menor a 98.8		561	100%

Las penalizaciones serán de manera mensual tomando como base las tablas superiores, por cada enlace afectado de manera individual en base a la **SECCIÓN PRIMERA “LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS DE LA RED INSTITUCIONAL”**.

**SECCIÓN QUINTA****“LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL”**

No.	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NUMERO	ENLACE	SALIDA PRINCIPAL	TIPO
1	RPV	CULTURA	4 NORTE, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO
2	RPV	CULTURA	5 ORIENTE NO. 5, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO
3	RPV	CULTURA	7 ORIENTE NO. 2, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO
4	RPV	CULTURA	3 NORTE NO. 1203, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
5	RPV	CULTURA	3 PONIENTE NO. 302, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
6	RPV	CULTURA	6 ORIENTE NO. 206, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
7	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	9 ORIENTE NO. 1405	10	CIS2	REMOTO
8	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	BLVD. VALSEQUILLO Y 20 DE NOV. COL. SAN BALTAZAR CAMPECHE	10	CIS2	REMOTO
9	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	AV. 105 PTE. CALLE PUEBLA Y OAXACA COL. POPULAR	10	CIS2	REMOTO
10	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	DE LA 11 SUR Y 121 PTE EXHACIENDA CASTILLOTLA	10	CIS2	REMOTO
11	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	10 ORIENTE NO. 414	10	CIS2	REMOTO
12	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	10 ORIENTE NO. 414	10	CIS2	REMOTO
13	RPV	SRIA. DE DESARROLLO RURAL, SUSTENTABILIDAD	26 NORTE NO. 1202, EDIFICIO B	20	SFA	REMOTO
14	RPV	IRCEP	LATERAL RECTA A CHOLULA 3003 KM 4.5 SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA	10	SFA	REMOTO
15	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	PERIFÉRICO Y EL BELODROMO COL. CUAUTLANCINGO	20	CIS2	REMOTO
16	RPV	CULTURA	4 ORIENTE NO. 416, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
17	RPV	CONTRALORIA	CALLE 5 DE MAYO NO. 1606, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
18	RPV	CATASTRO	11 ORIENTE NO. 2003	40	CIS2	REMOTO
19	RPV	SGG	14 ORIENTE NO. 1204	20	CIS2	REMOTO
20	RPV	EJECUTIVO	CALZADA DE LOS FUERTES NO. 110	20	CIS2	REMOTO
21	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716	10	CIS2	REMOTO
22	RPV	SGG	CALLE 20 SUR NO. 902 SÓTANO, COL. AZCÁRATE	10	CIS2	CENTRAL
23	RPV	SGG	FEDERAL PUEBLA ATlixco KM 4.5	10	CIS2	REMOTO
24	RPV	SGG	REFORMA NO. 703	10	CIS2	REMOTO
25	RPV	SGG	11 ORIENTE NO. 2003 P.B.	10	CIS2	REMOTO
26	RPV	SGG	11 ORIENTE NO. 2003	10	CIS2	REMOTO
27	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	KM 2 CARRETERA AL BATAN NO. 8755	10	CIS2	REMOTO
28	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	24 SUR NO. 1114 PISO 1	20	CIS2	REMOTO
29	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	9 ORIENTE NO. 1419	10	CIS2	REMOTO
30	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	UNIVERSIDAD Y CALLE CORREGIDORA	10	CIS2	REMOTO
31	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	105 PONIENTE Y CALLE SONORA S/N	20	CIS2	REMOTO
32	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	10 PONIENTE NO. 904	10	CIS2	REMOTO
33	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 712 ALTOS	10	CIS2	REMOTO
34	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AV. 11 OTE. 2224, AZCÁRATE NO. 72501 PUEBLA, PUE.	300	SFA	CENTRAL
35	RPV	SALUD	15 SUR NO. 308, COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO
36	RPV	SALUD	CARRETERA A VALSEQUILLO EL BATAN K.M 7.5	10	CIS2	REMOTO
37	RPV	SALUD	ANTIGUO CAMINO A GPE HIDALGO NO. 11350	10	CIS2	REMOTO
38	RPV	SRIA. INFRAESTRUCTURA	ROSENDO MARQUEZ NO. 1501	20	SFA	REMOTO
39	RPV	SRIA. INFRAESTRUCTURA	15 ORIENTE NO. 1623	10	SFA	REMOTO
40	RPV	SEP	LICENCIADO JESUS REYES HEROLES S/N NO APLICA.	20	CIS2	REMOTO
41	RPV	CONTRALORIA	3 SUR 301, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
42	RPV	SGG	14 NORTE NO. 205	20	CIS2	REMOTO
43	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	DIAGONAL DEFENSORES DE LA REPÚBLICA Y 10 PONIENTE COL. AMOR	10	CIS2	REMOTO
44	RPV	DIF	4 ORIENTE NO. 806	10	SFA	REMOTO
45	RPV	CONTRALORIA	REFORMA NO. 703, 2 PISO, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
46	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	11 ORIENTE NO. 1421	10	SFA	REMOTO
47	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	20 ORIENTE NO. 2036 COL. HUMBOLT	20	SFA	REMOTO
48	RPV	CONTRALORIA	15 ORIENTE NO. 1803-B, COL. AZCÁRATE	10	SFA	REMOTO
49	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PROLONGACIÓN 16 OTE. ESQUINA LIBRAMIENTO A TEHUACÁN COL. MÉXICO 68	10	CIS2	REMOTO
50	RPV	SGG	12 NORTE NO. 810	10	CIS2	REMOTO
51	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716	10	CIS2	REMOTO
52	RPV	SGG	REFORMA NO. 703	10	CIS2	REMOTO
53	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	REFORMA NO. 711	10	CIS2	REMOTO
54	RPV	CULTURA	4 NORTE NO. 203, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
55	RPV	CULTURA	4 NORTE NO. 203, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
56	RPV	CULTURA	5 ORIENTE NO. 5, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
57	RPV	DIF	5 DE MAYO NO. 1606	20	SFA	REMOTO
58	RPV	DIF	FEDERAL PUEBLA ATlixco KM 4.5	10	SFA	REMOTO



59	RPV	OPD	5 ORIENTE NO. 203, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
60	RPV	SEP	BLVD HERMANOS SERDAN NO. 201	10	CIS2	REMOTO
61	RPV	SGG	CALLE 20 SUR NO. 902 SÓTANO, AZCÁRATE	10	CIS2	REMOTO
62	RPV	SEP	PRIVADA 29 C SUR NO. 3505, COL. EL VERGEL	10	CIS2	REMOTO
63	RPV	SGG	11 ORIENTE 2003, COL. AZCÁRATE	10	CIS2	REMOTO
64	RPV	SECOTRADE	CALLEJÓN DE LA 10 NORTE NO.806, PASEO DE SAN FRANCISCO, BARRIO EL ALTO	20	SFA	REMOTO
65	RPV	SGG	AV. REFORMA NO. 703	10	CIS2	REMOTO
66	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	PERIFÉRICO ECOLÓGICO KM 12, NO 2012, COL. CENTRO. SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA.	10	SFA	REMOTO
67	RPV	SALUD	LATERAL AUTOPISTA MÉXICO PUEBLA, NO. 2726, COL. SAN PABLO XOCHITITLAN	10	CIS2	REMOTO
68	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	SAN BERNARDO NO. 3	10	SFA	REMOTO
69	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	31 PONIENTE NO. 1717	10	CIS2	REMOTO
70	RPV	SALUD	11 ORIENTE NO. 801, COL. ANALCO	10	CIS2	REMOTO
71	RPV	SALUD	88 PONIENTE S/N, UNIDAD HABITACIONAL SAN PEDRO	10	CIS2	REMOTO
72	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	VÍA ATLIXCÁYOTL NO. 1101, EDIFICIO SUR PLANTA BAJA, CONCEPCIÓN LAS LAJAS, C.P. 72190	300	CIS2	CENTRAL
73	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CAMINO AL BATÁN JUNTO AL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO	10	CIS2	REMOTO
74	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE 17 PONIENTE NO. 1919 BARRIO DE SANTIAGO	10	CIS2	REMOTO
75	RPV	SRIA INFRAESTRUCTURA	20 ORIENTE NO. 2835	10	SFA	REMOTO
76	RPV	DESARROLLO SOCIAL	24 SUR NO. 1301	10	SFA	REMOTO
77	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PERIFÉRICO ECOLÓGICO ENTRE CAMINO REAL AV. MÉXICO-PUEBLA Y CALLE ZARAGOZA, SAN JUAN CUATLANCINGO	10	CIS2	REMOTO
78	RPV	CULTURA	5 ORIENTE NO. 3	10	SFA	REMOTO
79	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE TROPICAL S/N, SANCTORUM	10	SFA	REMOTO
80	RPV	CONTRALORÍA	AV ROSENDO MARQUEZ NO. 1501	10	SFA	REMOTO
81	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	CARR FED PUEBLA ATLIXCO KM 4,5	10	CIS2	REMOTO
82	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	CALZADA IGNACIO ZARAGOZA S/N	10	SFA	REMOTO
83	RPV	DIF	CARR FEDERAL A ATLIXCO KM 4,5	10	SFA	REMOTO
84	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	LATERAL RECTA A CHOLULA NO. 103	10	SFA	REMOTO
85	RPV	CONTRALORIA	3 SUR NO. 305 COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
86	RPV	CULTURA	14 ORIENTE Y BLVD. 5 DE MAYO, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
87	RPV	CULTURA	AV. REFORMA NO. 1305, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO
88	RPV	CULTURA	AV. REFORMA NO. 1305, COL. CENTRO	20	SFA	REMOTO
89	RPV	CULTURA	CALLE FRANCISCO VILLA NÚMERO 4, COL. LAS FUENTES DE PUEBLA. C.P. 72110, PUEBLA, PUE.	10	SFA	REMOTO
90	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	20 SUR NO. 902, COL. AZCÁRATE, PLAZA FINANZAS (A UN COSTADO DE SFA)	10	SFA	REMOTO
91	RPV	OPD	2 SUR NO. 902	10	CIS2	REMOTO
92	RPV	SRIA DE DESARROLLO RURAL, SUSTENTABILIDAD	LATERAL RECTA A CHOLULA K.M. 5.5 NO. 2401, EN SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA (ANTES SEDURBECOP)	10	SFA	REMOTO
93	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	20 SUR NO. 902 AZCÁRATE - PLAZA FINANZAS	10	SFA	REMOTO
94	RPV	EJECUTIVO	JUAN DE PALAFOX Y MENDOZA NO. 204	10	CIS2	REMOTO
95	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716, COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO
96	RPV	CATASTRO	7 NORTE NO. 1006	10	CIS2	REMOTO
97	RPV	SGG	BOULEVARD 5 DE MAYO Y 4 ORIENTE, CENTRO DE CONVENCIONES PUEBLA	10	CIS2	REMOTO
98	RPV	SGG	BOULEVARD 5 DE MAYO Y 4 ORIENTE, CENTRO DE CONVENCIONES PUEBLA	10	CIS2	REMOTO
99	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716 1ER PISO	10	SFA	REMOTO
100	RPV	SGG	BOULEVARD 5 DE MAYO Y 4 ORIENTE, CENTRO DE CONVENCIONES PUEBLA	10	CIS2	REMOTO
101	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	DIAGONAL CUAUHTEMOC NO. 1301, FRACC. VALLE DORADO	10	CIS2	REMOTO
102	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PRIVADA 5B SUR NO. 3706	10	CIS2	REMOTO
103	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	RADIAL ZAPATA S/N, ENTRE PERIFÉRICO Y 32 NORTE, JUNTA AUXILIAR DE SAN BERNARDINO TLAXCALANCINGO, SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA	10	CIS2	REMOTO
104	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	CALLE AL BATÁN FRENTE AL CERESO COL. SAN MIGUEL	10	CIS2	REMOTO
105	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	17 PTE Y 17 SUR BARRIO DE SANTIAGO PUEBLA, PUEBLA	10	CIS2	REMOTO
106	RPV	SERVICIOS LEGALES	ARCOS SUR S/N	10	CIS2	REMOTO
107	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	14 PONIENTE NO. 1318	10	CIS2	REMOTO
108	RPV	SALUD	AV. OSA MENOR 2 ESQ. LATERAL PERIFÉRICO ECOLÓGICO COL. CIUDAD JUDICIAL	10	CIS2	REMOTO
109	RPV	SALUD	6 NORTE NO. 603, COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO
110	RPV	SALUD	REFORMA NO. 705 COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO
111	RPV	SALUD	4 ORIENTE NO. 408, COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO
112	RPV	SALUD	CARRETERA A VALSEQUILLO, EL BATÁN K.M 7.5	10	CIS2	REMOTO
113	RPV	SALUD	RESERVA TERRITORIAL ATLIXCAYOTL, CONCEPCIÓN LA CRUZ, C.P 72190, SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.	10	CIS2	REMOTO
114	RPV	CONTRALORIA	3 SUR NO. 301-2, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
115	RPV	SECOTRADE	CALLEJÓN DE LA 10 NORTE NO.806, PASEO DE SAN FRANCISCO, BARRIO EL ALTO	10	SFA	REMOTO
116	RPV	SRIA INFRAESTRUCTURA	RECTA CHOLULA KM 5.5 NO. 2401	20	CIS2	REMOTO
117	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	BOULEVARD 5 DE MAYO Y 31 OTE COL. LADRILLERA DE BENITEZ	70	CIS2	REMOTO
118	RPV	SEP	RECTA A CHOLULA NO. 4543, COL. BELIZARIO DOMINGUEZ (AL LADO DEL RELAX UN	20	CIS2	REMOTO

SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

No.	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NUMERO	ENLACE	NODO CENTRAL	TIPO
119	RPV	SGG	RECTA A CHOLULA NO. 4543	10	CIS2	REMOTO
120	RPV	SRIA DE DESARROLLO RURAL, SUSTENTABILIDAD	GABINO CUE BARRERA ESQ MARÍA MORELOS Y PAVON S/N	10	SFA	REMOTO
121	RPV	SEP	11 NORTE NO. 806	10	SFA	REMOTO
122	RPV	DIF	AVE 25 PONIENTE NO. 2302	10	SFA	REMOTO
123	RPV	DIF	PRLG JESUS NIETO NO. 3438	10	SFA	REMOTO
124	RPV	DIF	CARRETERA FEDERAL-PUEBLA ATLIXCO K.M. 4.5	10	SFA	REMOTO
125	RPV	DIF	11 NORTE NO. 1808	10	SFA	REMOTO
126	RPV	SGG	CALLE 20 SUR NO. 902 SÓTANO, COL. AZCÁRATE	10	CIS2	REMOTO
127	RPV	SRIA DE DESARROLLO RURAL, SUSTENTABILIDAD	AV. 20 ORIENTE 1416 COL. XONACA, C.P. 72280	20	SFA	REMOTO
128	RPV	SRIA INFRAESTRUCTURA	AV PUEBLA NO. 604. COL. TRINIDAD SANCTORUM PUEBLA. C.P. 72730	10	SFA	REMOTO
129	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	13 ORIENTE 2003 COL. AZCÁRATE	10	SFA	REMOTO
130	RPV	DESARROLLO SOCIAL	AV. REFORMA NO. 711	10	SFA	REMOTO
131	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	VIA ATLIXCAYOTL NO. 1101, EDIFICIO SUR PLANTA BAJA, CONCEPCIÓN LAS LAJAS, C.P. 72190	300	CIS1	CENTRAL
132	RPV	SGG	3 SUR NO. 301	10	CIS2	REMOTO
133	RPV	SECOTRADE	20 SUR NO. 902, COL. AZCÁRATE	10	SFA	REMOTO
134	RPV	SERVICIOS LEGALES	14 NORTE NO. 1206	10	CIS2	REMOTO
135	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AV. PUEBLA NO. 604	10	SFA	REMOTO
136	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	PERIFÉRICO ECOLÓGICO ENTRE CAMINO REAL Y CALLE ZARAGOZA. SAN JUAN CUAUTLANCINGO PUEBLA (REF. JUNTO AL VELÓDROMO SALOMÓN JAULI) EDIFICIO C5 NIVEL -1	10	CIS2	REMOTO
137	RPV	SEGURIDAD PÚBLICA	PROLONGACIÓN 11 SUR 11921 COL. EXHACIENDA DE CASTILLOTLA	10	CIS2	REMOTO
138	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	PRIVADA 37 SUR NO. 2113	10	SFA	REMOTO
139	RPV	SGG	3 PONIENTE NO. 716	10	CIS2	REMOTO
140	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	21 ORIENTE NO. 404, COL. EL CARMEN	10	CIS2	REMOTO
141	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	TERCER RETORNO DE LA OSA MENOR NO. 3 CIUDAD JUDICIAL RESERVA TERRITORIAL ATLIXCAYOTL	10	CIS2	REMOTO
142	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	12 NORTE Y 20 OTE. NO. 1808 (JUNTO A CASA AGUAYO)	10	CIS2	REMOTO
143	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	12 OTE Y 6 NORTE, COL CENTRO	10	CIS2	REMOTO
144	RPV	SECOTRADE	BLVD 5 DE MAYO NO. 402, CENTRO DE CONVENCIONES, COLONIA CENTRO	20	SFA	REMOTO
145	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	BLVD.FRANCISCO VILLA NO. 36 COLONIA LAS FUENTES JUNTO AL HOTEL MARRIOT	10	CIS2	REMOTO
146	RPV	SRIA INFRAESTRUCTURA	11 ORIENTE NO. 4	10	SFA	REMOTO
147	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	PUERTA 5 DE LA PLANTA VW AUTOPISTA MÉXICO-PUEBLA K.M. 116 CUAUTLANCINGO	10	CIS2	REMOTO
148	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	A.V. 8 ORIENTE NO. 1007	10	SFA	REMOTO
149	RPV	CONTRALORÍA	LATERAL RECTA A CHOLULA K.M. 5.5 NO. 2401, EN SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA (ANTES SEDURBECOP)	10	SFA	REMOTO
150	RPV	CONTRALORÍA	15 ORIENTE NO. 1623, COL. AZCÁRATE	10	SFA	REMOTO
151	RPV	FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO	6 NORTE NO. 1206 COL. CENTRO	10	CIS2	REMOTO
152	RPV	CULTURA	EJÉRCITO DE ORIENTE Y CAZADORES DE MORELIA S/N	10	SFA	REMOTO
153	RPV	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	A.V.3 PONIENTE, COL. CENTRO	10	SFA	REMOTO
154	RPV	SDS	PARQUE FLOR DEL BOSQUE – CARRIL A SAN BARTOLO S/N. EXHACIENDA SAN BARTOLO FLOR DEL BOSQUE, COL CASA BLANCA, PUEBLA. C.P. 72360.	10	CIS2	REMOTO
155	RPV	CONTRALORÍA	35 NORTE S/N	10	SFA	REMOTO
156	RPV	POR DEFINIR				
157	RPV	POR DEFINIR				
158	RPV	POR DEFINIR				
159	RPV	POR DEFINIR				
160	RPV	POR DEFINIR				
161	RPV	POR DEFINIR				
162	RPV	POR DEFINIR				
163	RPV	POR DEFINIR				
164	RPV	POR DEFINIR				
165	RPV	POR DEFINIR				

No.	SERVICIO	DEPENDENCIA	CALLE Y NUMERO	ENLACE	NODO CENTRAL	TIPO
1	INTERNET	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	AV. 11 OTE. 2224, AZCÁRATE NO. 72501 PUEBLA, PUE.	600	SFA	INTERNET
2	INTERNET	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	VIA ATLIXCAYOTL NO. 1101, EDIFICIO SUR PLANTA BAJA, CONCEPCIÓN LAS LAJAS, C.P. 72190 PUEBLA, PUE	600	CIS1	INTERNET
3	INTERNET	FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	VIA ATLIXCAYOTL NO. 1101, EDIFICIO SUR PLANTA BAJA, CONCEPCIÓN LAS LAJAS, C.P. 72190 PUEBLA, PUE	600	CIS2	INTERNET
4	INTERNET	PUEBLA COMUNICACIONES	VIA ATLIXCAYOTL NO. 5509 PUEBLA, PUE	300	NA	INTERNET



SECCIÓN SEXTA

“LISTADO DE EQUIPOS CPE o ENRUTADORES PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL”

No.	MARCA PROPUESTA	MODELO PROPUESTO	OBSERVACIONES
RED INSTITUCIONAL NODO CENTRAL			
RED INSTITUCIONAL NODO REMOTO			
RED INSTITUCIONAL INTERNET			

SECCIÓN SÉPTIMA

“RED INSTITUCIONAL LOCAL”

“FIGURAS Y DIAGRAMAS”

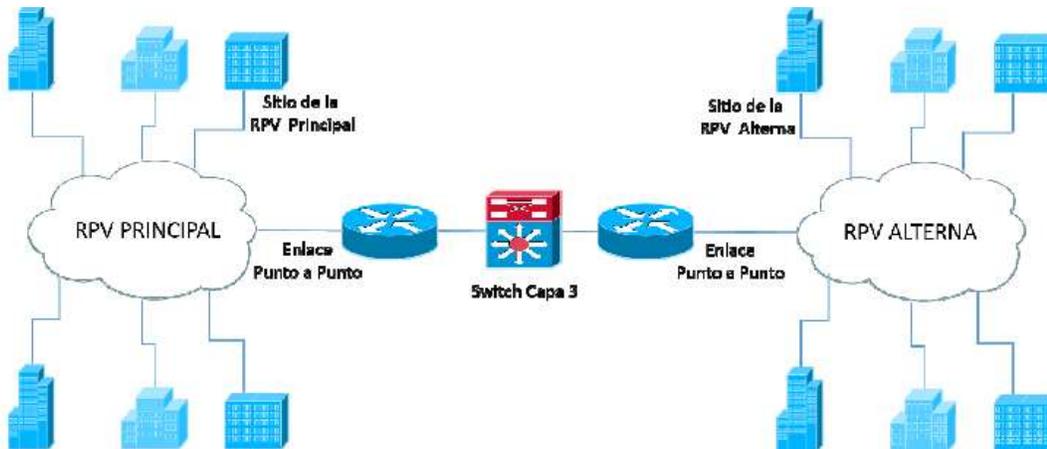


Figura 1. Interconectividad con Redes de Terceros.



**SECRETARÍA DE
FINANZAS Y
ADMINISTRACIÓN
PUEBLA**

**SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESFAL-002-141/2019 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE CONMUTACIÓN DE VOZ
Y DATOS PARA LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN**

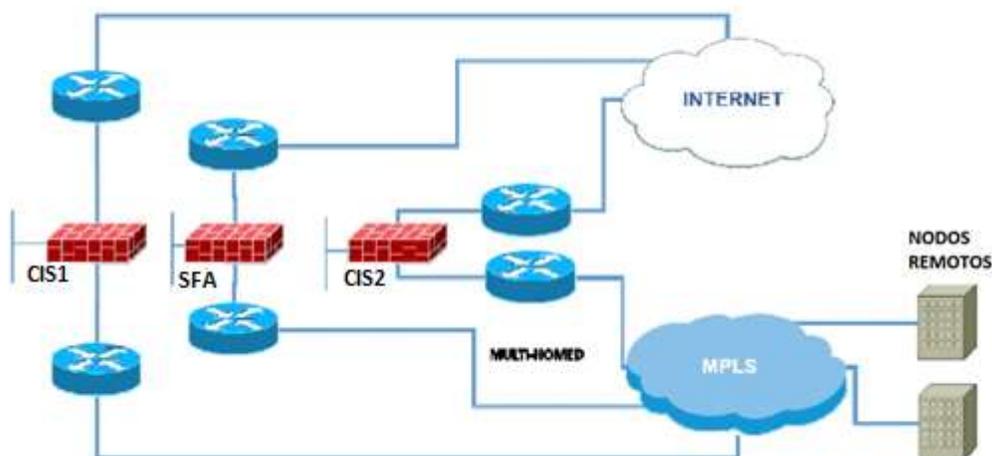


Figura 2. Conexión del servicio de Dual Homed de Internet

SECCIÓN OCTAVA

“RED INSTITUCIONAL LOCAL”

“Niveles de SLA’S” y penalizaciones

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	NIVEL DE SERVICIO
Cobertura de servicio	Horario durante el cual debe estar disponible el servicio de mantenimiento.	7 X 24 X 365
Tiempo de respuesta a falla	Tiempo máximo transcurrido entre la recepción del reporte de falla, vía telefónica, correo electrónico o web, y el momento en que éste es canalizado al área solucionadora correspondiente para su atención.	15 min
Tiempo de diagnóstico	Tiempo máximo transcurrido entre la recepción del reporte de falla, vía telefónica, correo electrónico o web, y el momento en que el proveedor determina o confirma el diagnóstico de falla emitido por el NOC.	35 minutos
Tiempo de resolución de falla en sitio de la falla	Tiempo máximo para la solución del problema.	86 minutos

Penalizaciones

- El proveedor debe proporcionar una disponibilidad de un 99.8 % para los nodos descritos en la **SECCIÓN QUINTA “LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL”**, durante la vigencia del servicio, tanto en la parte de ancho de banda como en la parte de disponibilidad del servicio. Es importante mencionar que en caso de uno de los enlaces a internet falle no se considerará como afectación del servicio siempre y cuando el



otro enlace este activo y el tiempo de respuesta en levantar el enlace caído no sea mayor a 86 minutos. En caso de falla del servicio el tiempo de respuesta en levantar el enlace caído será menor a 86 minutos.

- cabe mencionar que en caso de uno de los enlaces a internet falle no se considerará como afectación del servicio siempre y cuando el otro enlace este activo y el tiempo de respuesta en levantar el enlace caído no sea mayor a 86 minutos. en caso de falla del servicio el tiempo de respuesta en levantar el enlace caído será menor a 86 minutos
- El tiempo fuera de servicio se calcula desde que se notifica al centro de atención la falla en su servicio, o bien, desde que el centro de monitoreo detecta la falla hasta el momento en que dicho servicio es puesto nuevamente en operación.
- No se considerará que el SERVICIO estuvo interrumpido cuando:
 - La causa que dio origen sea el incumplimiento de las obligaciones por parte de la Dependencia.
 - Se niegue el acceso a personal al SITIO donde ocurrió la falla o bien donde se encuentra el equipo con el cual se proporciona el servicio dentro de las instalaciones.
 - Si la falla es imputable a la Dependencia o a un tercero ajeno o por algún problema en su red local (LAN).
 - Si la Dependencia permite la interrupción del servicio.
 - Por caso fortuito, fuerza mayor o cuando se declare zona de desastre el SITIO en donde ocurrió la falla.
- En caso de que no se cumpla con la disponibilidad antes referida, se bonificará por concepto de penalización al Gobierno del Estado de Puebla, el porcentaje que se establece en la siguiente tabla. En el entendido de que dicho porcentaje se calcula sobre la renta del SITIO que estuvo fuera de SERVICIO.
- Las bonificaciones se harán en forma mensual, en el entendido de que un mes se considera de 30 días o 720 horas.
- Disponibilidad Minutos fuera de Servicio Penalización a Pagar

Nodos			
De	A	Minutos	Porcentaje
100%	99.8	86	0%
99.79	99.7	129	10%
99.69	99.6	172	20%
99.59	99.5	216	30%
99.49	99.4	259	40%
99.39	99.3	302	50%
99.29	99.2	345	60%
99.19	99.1	388	70%
Menor a 99.00		432	100%

Las penalizaciones serán de manera mensual tomando como base la tabla superior, por cada enlace afectado de manera individual en base a la **SECCIÓN QUINTA "LISTADO DE NODOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA RED INSTITUCIONAL LOCAL".

**LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS
DEL SECTOR PÚBLICO ESTATAL Y MUNICIPAL****ARTÍCULO 77**

La Secretaría, los Comités Municipales, las dependencias y las entidades se abstendrán de recibir propuestas o celebrar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, en su caso, con las personas siguientes:

I. Aquéllas en que el servidor público que intervenga en cualquier etapa de los procedimientos de adjudicación y contratación, tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquéllas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte;

II. Las que desempeñen un empleo cargo o comisión en el servicio público, o bien las sociedades de que dichas personas formen parte, así como las inhabilitadas para desempeñar un empleo, cargo o comisión en el servicio público;

III. Aquellos proveedores que, por causas imputables a ellos mismos, la contratante les hubiere rescindido administrativamente más de un contrato dentro de un lapso de dos años calendario contados a partir de la notificación de la primera rescisión, impedimento que prevalecerá ante todas las dependencias o entidades estatales y municipales durante dos años calendario contados a partir de la notificación de la rescisión del segundo contrato;

IV. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Contraloría, los Comités Municipales o la Contraloría Municipal, en los términos de este ordenamiento o de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Puebla; o su inscripción en el Padrón de Proveedores se encuentre suspendida o cancelada;

V. Los proveedores que se encuentren en situación de atraso en las entregas de los bienes o en la prestación de los servicios por causas imputables a ellos mismos, respecto de otro u otros contratos celebrados de la misma Administración Pública Estatal o Municipal, siempre y cuando éstas hayan resultado gravemente perjudicadas.

VI. Aquéllas que hayan sido declaradas en suspensión de pagos, estado de quiebra o sujetas a concurso de acreedores;

VII. Aquéllas que presenten propuestas en una misma partida de un bien o servicio en un procedimiento de contratación y que se encuentren vinculadas entre sí por algún socio o asociado común;

VIII. Las que pretenden participar en un procedimiento de contratación y previamente hayan realizado o se encuentren realizando, por sí o a través de empresas que conformen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, trabajos de análisis y control de calidad, preparación de especificaciones, presupuesto, o la elaboración de cualquier documento vinculado con el procedimiento con el que se encuentran interesados en participar;

IX. Aquéllas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial pretendan ser contratadas para elaboración de dictámenes, Peritajes y avalúos, cuando estos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en que dichas personas o empresas sean parte;

X. Las que celebren contratos sobre las materias reguladas por esta Ley contraviniéndola o sin estar facultadas para hacer uso de derecho de propiedad intelectual, o las que actúen dolosamente o de mala fe; y

XI. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de Ley.