



DECRETO ALCALDICIO N.º 01506 /

PUCHUNCAVÍ, **03 NOV. 2021**

ESTA ALCALDIA DECRETÓ HOY LO QUE SIGUE:

VISTO Y TENIENDO PRESENTE: La necesidad de mejorar la gestión administrativa interna municipal, tendiente a promover la eficacia y eficiencia en las funciones Municipales, se requiere la contratación de "Servicio de enlace dedicado de Internet, Oficina Ventanas"; Decreto Alcaldicio N° 1.589, de fecha 14.12.2020, que puso en vigencia el presupuesto Municipal para el año 2021; lo dispuesto en la Ley N° 19.886 y su Reglamento, sobre Compras y Contrataciones Públicas en vigencia; Decreto Alcaldicio N.º 1.053 de fecha 28.07.2021, que modifica el cuadro de subrogancia para cargos Directivos y Jefaturas de la Municipalidad de Puchuncaví; Decreto Alcaldicio N° 797 de fecha 17.06.2020, que determina el Orden de Subrogancia para el cargo de Director de Control Interno Municipal; Decreto N° 1.186 de fecha 26.08.2021, que delega a quien detente el cargo de Administrador Municipal, la facultad de firmar, bajo la fórmula "por orden del Alcalde"; Resolución N° 06 de 2019, de Contraloría General de la República; la Sentencia de Proclamación de Alcaldes del Tribunal Electoral de Valparaíso, de fecha 28 de junio de 2021, que ratifica la elección del Sr. Alcalde; y en ejercicio de las facultades conferidas por la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades de la República en vigencia:

DECRETO

- I) APRUEBANSE** las Bases Administrativas Generales, Términos de referencia y demás antecedentes sobre contratación del "Servicio de enlace dedicado de Internet, Oficina Ventanas", para el correcto funcionamiento de la Municipalidad de Puchuncaví y su línea de acción hacia la descentralización de los servicios.

1.- Características de la Licitación:

1.1. Nombre de la licitación: Contratación de ""Servicio de enlace dedicado de Internet, Oficina Ventanas".

1.2. Descripción:

La Municipalidad de Puchuncaví, llama a Licitación Pública para la contratación del ""Servicio de enlace dedicado de Internet, Oficina Ventanas".

Se requiere contratar el servicio dedicado de internet y correos para mejorar la gestión municipal, los detalles de dichos servicios serán determinados en las especificaciones técnicas de esta licitación.

1.3. Tipo de licitación: Pública-Licitación Pública Mayor a 100 UTM y Menor a 1000 UTM (LE)

1.4. Tipo de convocatoria: ABIERTO

1.5. Moneda: Peso Chileno

1.6. Etapas del proceso de apertura: Una Etapa

1.7. Formalización del Contrato: Por medio de un Contrato.

1.8. Toma de razón por Contraloría: No requiere Toma de Razón por Contraloría

1.9. Publicidad de ofertas técnicas: Las ofertas técnicas serán de público conocimiento una vez adjudicada o declarada desierta la licitación.

2.- La Licitación puede ser Re adjudicada.

3.- Etapas y plazos: Estarán estipulados en la Ficha Electrónica de la Licitación

4.- Requisitos y condiciones:

4.1. Presentación de Oferta

Los oferentes deben constatar que el envío de su oferta a través del portal electrónico de compras públicas haya sido realizado con éxito, incluyendo el previo ingreso de todos los Formularios Anexos requeridos, para ello se debe verificar el posterior despliegue automático del "Comprobante de Envío de Oferta" que se entrega en dicho Sistema, el cual puede ser impreso por el proponente para su resguardo. Las únicas Ofertas válidas serán las presentadas a través del portal electrónico de compras públicas. No se aceptarán Ofertas que se presenten por un medio distinto al establecido en estas Bases. Será responsabilidad de los Oferentes adoptar las precauciones necesarias para ingresar oportuna y adecuadamente sus Ofertas.

De acuerdo con lo anterior y en relación con la presentación de las ofertas, los oferentes deberán:

- a) Tener presente que sólo se considerarán las ofertas realizadas a través de la plataforma Web de la Dirección de Compras Públicas (www.mercadopublico.cl) y sólo aquellas ofertas de los proponentes que las hubiesen enviado oportunamente.
- b) Completar y presentar el anexo N°1 "Declaración Jurada para Ofertar", que acredita no haber sido condenado por prácticas antisindicales e infracción a los derechos fundamentales del trabajador.
- c) Presentar el Anexo N°2 "Formulario Datos del Oferente".
- d) Completar y presentar el Anexo N°3 "Formulario Oferta Económica", en el cual deberán ingresar los precios ofertados, en pesos chilenos, en valores netos, sin impuesto, y en números enteros sin decimales.
- e) Completar y presentar el Anexo N°4 "Especificaciones Técnicas", adjuntando, de manera digital, toda aquella documentación que respalde lo declarado en el anexo respectivo.
- f) Presentar el precio de los ítems ofertados en la Ficha Electrónica, en valores netos (sin IVA) y en pesos chilenos.
- g) Garantía de Seriedad de la Oferta o Póliza de Seguros Electrónica, extendida a la orden de la Municipalidad de Puchuncaví, cuyo monto se define en las Bases Administrativas Especiales.

4.2. Procedimiento de Evaluación de Ofertas

La evaluación de las ofertas será realizada de acuerdo con los criterios de evaluación contenidos en las presentes bases y en virtud del proceso de evaluación descrito a continuación:

Evaluación de las Ofertas:

- a) Para efectos de esta evaluación, se considerarán aquellos ítems que correspondan a las categorías y tipos de productos definidos en la ficha electrónica de la presente Licitación.
- b) Se exigirá el cumplimiento de los requerimientos establecidos en el punto "Instrucciones para Presentación de Ofertas" de las presentes Bases de Licitación. Aquellas ofertas que no fueran presentadas a través del Portal quedarán marginadas de la propuesta y no serán consideradas en la evaluación de la oferta.

4.3. Criterios de Evaluación

Para la evaluación de las propuestas, se aplicarán los siguientes criterios y ponderaciones:



CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
A.- Condiciones Comerciales (Precio)	A.1.- Precio total de la oferta	35%
B.-Propuesta Técnica y Requisitos Formales	B.1.- Velocidad y tasa de desagregación del enlace ofertado	25%
	B.2.- Tiempo de puesta en servicio	25%
	B.3.- Experiencia del oferente	10%
	B.4.- Cumplimiento de requisitos formales	5%

El puntaje final se calculará de acuerdo con el siguiente polinomio:

$$\text{Puntaje total} = 0,35 * (\text{Puntaje precio total de la oferta}) +$$
$$0,25 * (\text{Puntaje Velocidad y tasa de desagregación del enlace ofertado}) +$$
$$0,25 * (\text{Puntaje Tiempo de puesta en servicio}) +$$
$$0,10 * (\text{Puntaje Experiencia del oferente}) +$$
$$0,05 * (\text{Puntaje cumplimiento de requisitos formales})$$

Se deja constancia que cualquier oferta que no cumpla las especificaciones técnicas indicadas en el punto número 16 de las presentes bases de licitación, quedará fuera de bases y su oferta será desestimada.

4.4. Mecanismo de Asignación de Puntajes

A.- Condiciones Comerciales:

A.1.- Precio total de la oferta (35%):

En primer lugar, se comparará el precio por ítem ofertado, en relación con los ítems idénticos ofertados por los otros proponentes, en virtud de la siguiente fórmula:

$$X = \frac{\omega * 100}{\gamma}$$

Donde X es el puntaje obtenido, ω es el menor precio ofertado, γ es el precio ofertado

B.- Condiciones Técnicas:

B.1.- Velocidad y tasa de desagregación del enlace ofertado (25%):

Como se dejó en constancia en las especificaciones técnicas, se requiere un mínimo de velocidad, se comparará la oferta dependiendo de la velocidad ofrecida, en relación con los ítems idénticos ofertados por los otros proponentes, en virtud de la siguiente fórmula:

$$X = \frac{\omega * 100}{\gamma}$$

Donde X es el puntaje obtenido, ω es la velocidad ofrecida, γ es la mayor velocidad ofrecida

B.2.- Tiempo de puesta en servicio (25%):

El criterio referente a tiempo de puesta en servicio será evaluado dentro un rango de opciones de acuerdo con la siguiente tabla, donde el menor tiempo ofertado en la puesta de servicio será evaluado con el menor puntaje, y el mayor tiempo de puesta en servicio será evaluado con el menor puntaje. Se indica



además, que el tiempo ofertado para la puesta en servicio comienza a contar desde la firma del contrato respectivo y se computan en días corridos:

$X \geq 10$	100 pts.
$10 \geq X < 15$	70 pts.
$20 \geq X < 25$	50 pts.
$30 \geq X < 35$	25 pts.
$X < 35$	0 pts.

Donde X es la cantidad de días de puesta en servicio total del internet dedicado y sus configuraciones complementarias.

B.3.- Experiencia del oferente (10%):

El criterio referente a los años de experiencia será evaluado dentro un rango de opciones, indicado en la tabla siguiente:

$X \geq 5$	100 pts.
$4 \geq X < 5$	70 pts.
$3 \geq X < 4$	50 pts.
$2 \geq X < 3$	25 pts.
$X < 2$	0 pts.

Donde X es la cantidad de años de experiencia trabajando con Municipios.

Para comprobar dicho antecedente, el proponente deberá adjuntar los contratos que mantenga o mantuvo con municipios señalando el nombre de la Municipalidad, nombre, cargo y teléfono de la contraparte municipal, duración del contrato y servicios contratados.

B.4- Cumplimiento de requisitos formales (5%):

El oferente que presente su oferta cumpliendo todos los requisitos formales de presentación de esta y acompañando todos los antecedentes requeridos obtendrá 100 puntos. El oferente que haya incumplido los requisitos formales o haya omitido antecedentes o certificaciones al momento de presentar su oferta, obtendrá 0 pts., en este subcriterio.

Finalmente, se procederá a sumar todos los puntajes de cada criterio de evaluación. Lo anterior se grafica en el siguiente polinomio:

$$\begin{aligned} \text{Puntaje total} = & 0,35 * (\text{Puntaje precio total de la oferta}) + \\ & 0,25 * (\text{Puntaje Velocidad y tasa de desagregación del enlace ofertado}) + \\ & 0,25 * (\text{Puntaje Tiempo de puesta en servicio}) + \\ & 0,10 * (\text{Puntaje Experiencia del oferente}) + \\ & 0,05 * (\text{Puntaje cumplimiento de requisitos formales}) \end{aligned}$$

5.- De las Garantías

Las Garantías deberán ser tomadas por el Proponente a favor de la Municipalidad de Puchuncaví. Estas no podrán ser tomadas por un tercero a favor del Municipio, a excepción que dicho tercero sea propietario y/o representante legal de la empresa que se está presentando a la licitación, en cuyo evento su identificación debe coincidir con la persona que se indica en los documentos legales solicitados en las presentes Bases.

5.1.- De seriedad de la oferta

- Para garantizar la seriedad de su oferta, cada proponente deberá entregar, junto con la propuesta, una Boleta de Garantía Bancaria o Póliza de Seguro Electrónica, a la orden de la



Municipalidad de Puchuncaví, por el monto de \$ 500.000 (quinientos mil pesos) hasta el día del cierre de la licitación en horario de 8:30 a 13:30 horas. La que deberá ser entregada de forma física en la oficina de partes de la Municipalidad de Puchuncaví.

Se indica que de no ser entregada en el lugar y en el tiempo indicado en las presentes bases, la oferta ingresada por el oferente que incumpla lo indicado en el punto que antecede, será desestimada, quedando fuera de bases y no siendo evaluada.

- Cabe señalar que desde el momento que el proponente publica su oferta en el portal de Chilecompra, queda obligado a mantener su monto durante todo el período de vigencia de la boleta de garantía de seriedad de la oferta.
- Si transcurrido dicho plazo no se adjudicara la Propuesta, el proponente queda libre de todo compromiso pudiendo recuperar la Garantía de Seriedad de la Oferta.
- Respecto del proponente que resulte adjudicado y/o seleccionado, la garantía se mantendrá hasta que él haya hecho entrega de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato.
- La Garantía de Seriedad de la Oferta, será restituida a aquellos Proponentes no favorecidos, una vez que se haya adjudicado la Propuesta, los cuales deberán solicitar dicha devolución por escrito a la Dirección de Administración y Finanzas, a través de la oficina de partes del Municipio ubicada en Av. Bernardo O'Higgins 70 Puchuncaví.

5.2.- De fiel cumplimiento del contrato

- El proponente adjudicado deberá entregar, al momento de la suscripción del contrato, una Garantía de liquidez inmediata, correspondiente a un 5% de la oferta final, con la finalidad de garantizar el correcto, oportuno y fiel cumplimiento del servicio, conforme a lo solicitado en las presentes Bases y Términos de Referencia.
- La Garantía deberá estar vigente desde la fecha de suscripción del contrato y hasta 60 días posteriores al término total del contrato.
- Esta Garantía será restituida en forma definitiva una vez cumplido el plazo total de vigencia de esta.
- En el evento que el proponente contratado no cumpla con las obligaciones y/o plazos que establecen las presentes bases y contrato respectivo, la Municipalidad de Puchuncaví, se reserva el derecho de hacer efectivo el cobro de la garantía, sin necesidad de requerimiento ni acción judicial alguna, en carácter de cláusula penal, y de acuerdo al procedimiento que corresponda según su naturaleza, para con cargo a ella, cobrarse las indemnizaciones y multas causadas por el incumplimiento y sin perjuicio de las demás acciones legales que pudieren corresponder.

5.3.- Autorización

Con relación a la garantía señalada precedentemente, la sola aceptación de las presentes Bases implica autorización expresa del oferente para:

- Hacer efectivas las garantías, sin necesidad de requerimiento administrativo o judicial, por infracción o incumplimiento de las obligaciones contractuales contraídas.
- Aplica los fondos recuperados a la satisfacción de los perjuicios causados y retenerlos para responder eventuales responsabilidades, lo que no obsta a que por la vía judicial se pueda demandar el monto insatisfecho de los perjuicios, si éstos últimos fueren superiores a las garantías constituidas, ni al derecho de reclamación del oferente.

6. Adjudicación

La Municipalidad de Puchuncaví declarará inadmisibles cualquiera de las ofertas presentadas que no cumplan los requisitos o condiciones establecidos en las presentes bases, sin perjuicio de la facultad de la



Municipalidad de Puchuncaví de solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales de acuerdo con lo establecido en la normativa de compras públicas y en las presentes bases.

La Municipalidad de Puchuncaví podrá, además, declarar desierta la licitación, cuando no se presenten ofertas, o cuando éstas no resulten convenientes a sus intereses.

Dichas declaraciones deberán materializarse a través de la dictación de una resolución fundada.

7. Resolución de empates:

En el caso que dos o más oferentes al final de la evaluación obtengan el mismo puntaje, los criterios para definir la oferta mejor evaluada se sujetarán al siguiente orden de prelación:

1°) Mayor puntaje en el criterio Condiciones Técnicas.

2°) Mayor puntaje en el criterio Condiciones Comerciales.

3°) Mayor puntaje en el subcriterio Experiencia del Oferente.

8. Resolución de Adjudicación:

La Municipalidad de Puchuncaví adjudicará a través de una resolución fundada que será publicada en www.mercadopublico.cl, una vez que se encuentre totalmente tramitada.

9. Aclaraciones

Los interesados en participar en la presente licitación podrán formular consultas y solicitar aclaraciones dentro de los plazos señalados en las presentes bases. Las preguntas deberán formularse a través del sistema www.mercadopublico.cl. La Municipalidad de Puchuncaví pondrá las referidas preguntas y sus

respuestas en conocimiento de todos los interesados, a través de su publicación en www.mercadopublico.cl, sin indicar el autor de las preguntas, dentro del plazo señalado el formulario electrónico.

Una vez realizada la apertura electrónica de las ofertas, la Municipalidad de Puchuncaví podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes, y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes si correspondiere a través del Sistema de Información.

Además, la Municipalidad de Puchuncaví podrá, durante la evaluación, solicitar aclaraciones o pruebas. Se permitirá, asimismo, la presentación de certificaciones o antecedentes que los oferentes hayan omitido presentar al momento de efectuar la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el periodo de evaluación.

Los oferentes, tendrán un plazo máximo de 48 horas corridas, contados desde la notificación del respectivo requerimiento, para responder a lo solicitado por la Municipalidad de Puchuncaví o para acompañar los antecedentes requeridos por ésta. La Municipalidad de Puchuncaví no considerará las respuestas o los antecedentes recibidos una vez vencido dicho plazo.

10. Modificaciones a las bases

La Municipalidad de Puchuncaví podrá modificar las presentes bases y sus anexos, ya sea por iniciativa propia o en atención a una aclaración solicitada por alguno de los oferentes, durante el proceso de la propuesta, hasta antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.

Las modificaciones que se lleven a cabo serán informadas a través del sitio Web www.mercadopublico.cl. Estas modificaciones formarán parte integral de las bases.

Junto con aprobar la modificación, se establecerá un nuevo plazo prudencial para el cierre o recepción de las propuestas, a fin de que los potenciales oferentes puedan adecuar sus ofertas.



11. Sanciones

11.1 Multas por atraso en implementación y puesta en servicio:

El Adjudicatario podrá ser sancionado por la Municipalidad de Puchuncaví con el pago de multas por: atrasos en la implementación del servicio. Las multas por atraso en la implementación y se aplicarán por cada día de atraso respecto de lo ofertado, y corresponderán a 1UF diaria.

El monto de las multas será rebajado del pago que la municipalidad deba efectuar al adjudicatario en las facturas o boletas más próximas y, de no ser suficiente este monto o en caso de no existir pagos pendientes, se le cobrará directamente.

11.2 Multas por deficiencia en el servicio:

El Adjudicatario podrá ser sancionado por la Municipalidad de Puchuncaví con el pago de multas por tener un mal comportamiento durante la relación contractual en cuanto entrega del servicio de internet y de su gestión, según la siguiente tabla.

DESCRIPCIÓN	MULTA
Servicio interrumpido por más de 3 horas continuas.	2UF por día
Servicio interrumpido en una sumatoria de 6 horas en 7 días del mes	2 UF mensual
Servicio no cumple con el ancho de banda contratado, medido de forma diaria.	2 UF por día
Incumplimiento en la tasa de desagregación.	5 UF por día
No cumple con el soporte 24 x 7 solicitado	5 UF por cada requerimiento de soporte incumplido.

11.2.1 Reconsideración y Apelación a las Multas indicada en punto 12.2.

El contratista podrá apelar de la multa para lo cual deberá dirigirse, por escrito a la Dirección de Administración y Finanzas, quien evaluará los antecedentes y los remitirá a la Sr. Alcalde de la Municipalidad de Puchuncaví, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, a la notificación por escrito de la multa. En dicha apelación deberá informar sobre las causas que ocasionaron, a juicio del adjudicado, la deficiencia y qué procedimiento se utilizó para superar la situación, ya sea intentando evitar o disminuir la deficiencia, dadas las condiciones y circunstancias que dieron origen al acto.

La Dirección de Administración y Finanzas, dispondrá de un plazo máximo de diez (10) días hábiles para responder, en forma escrita, al Adjudicatario, si acepta o rechaza la apelación.

El Sr. Alcalde podrá ratificar, modificar o dejar sin efecto la sanción, si el Contratista apela, en el plazo de siete (3) días corridos contados desde la notificación de la resolución emitida por la Dirección de Administración y Finanzas. El Sr. Alcalde dispondrá de un máximo de diez (10) días hábiles para su pronunciamiento definitivo.

12.2.2 Aceptación de la Apelación.

La apelación se aplicará por multa en forma individual y la aceptación significará desestimar completamente la aplicación de la multa al contratista.

Se aplicará este procedimiento cuando se considere que la ocurrencia de la deficiencia no es responsabilidad directa y total del contratista, sino que obedece a situaciones que escapan completamente a su control, aun cuando aplicare medidas de disminución de efectos negativos.



12.2.3 Pago de Multas

El monto de las multas será rebajado del pago que la municipalidad deba efectuar al adjudicatario en las facturas o boletas más próximas y, de no ser suficiente este monto o en caso de no existir pagos pendientes, se le cobrará directamente.

13.- Término Anticipado del Contrato

El Contrato producto de la presente Licitación podrá terminarse anticipadamente por la Municipalidad de Puchuncaví, sin derecho a indemnización alguna para el Adjudicatario, si ocurre alguna de las siguientes causales:

- a) Resciliación o mutuo acuerdo de las partes.
- b) Incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el adjudicatario. Se entenderá por incumplimientos grave la no ejecución o la ejecución parcial por parte del adjudicatario de una o más de sus obligaciones, que importe una vulneración a los elementos esenciales del contrato, siempre y cuando no exista alguna causal que le exima de responsabilidad, y que dicho incumplimiento le genere a la Municipalidad un perjuicio significativo en el cumplimiento de sus funciones.
- c) Quiebra o el estado de notoria insolvencia del adjudicatario, a menos que se mejoren las cauciones entregadas.
- d) Registrar saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, a la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses.

Para concretar lo indicado en el párrafo precedente, la Municipalidad notificará por escrito al adjudicatario, con un aviso previo de 30 (treinta) días corridos. Sin perjuicio de lo señalado, el adjudicatario deberá satisfacer íntegramente los servicios hasta antes de la notificación del referido término anticipado, los cuales, a su vez, deberán ser íntegramente pagados por la Municipalidad.

En todos los casos señalados anteriormente, no operará indemnización alguna para el Adjudicatario.

14. Del Pago de los servicios

El pago del servicio, objeto del presente contrato, será mensual, en pesos chilenos, dentro de los 30 días siguientes a la recepción conforme de la factura respectiva, y del informe que certifique la realización del servicio, indicando claramente, el volumen de trabajo realizado y/o la entrega de servicios prestados. La recepción conforme deberá ser acreditada por el Departamento que esté en las dependencias en donde se proveen los servicios.

15. Vigencia del Contrato

El contrato comenzará a regir a contar de la fecha de suscripción de este, el cual será aprobado por resolución fundada por parte de la Municipalidad y su vigencia se extenderá hasta que se cumplan 12 meses desde la total tramitación de la resolución de adjudicación y reflejada en el portal de Mercado Público, a menos que cualquiera de las partes manifieste su intención de ponerle término, mediante el envío de carta certificada con a lo menos 30 días corridos de anticipación.

La Municipalidad podrá prorrogar este contrato sólo por un período de 12 meses, previa resolución fundada e informe favorable del servicio, evacuado por el área competente en el ámbito de las Tecnologías de Información y Comunicación, en este caso la Dirección de Informática de la Municipalidad de Puchuncaví y el Departamento que esté utilizando el servicio.

16. Especificaciones Técnicas

16.1 Antecedentes Generales

El objetivo de la propuesta consiste en contratar los servicios informáticos necesarios para el correcto funcionamiento del municipio. Dichos servicios serán:

- Enlace dedicado de fibra óptica
- Instalación y configuración de 3 puntos WIFI
 - Router inalámbrico
 - Access Point 1
 - Access Point 2

16.2 Enlace de Fibra Óptica Dedicada

La Municipalidad de Puchuncaví, llama a esta Licitación Pública, para la adquisición de un Servicio de Internet dedicado vía Fibra Óptica, que deberá tener una capacidad mínima de 100 Mbps Nacional y 100 Mbps Internacional (simétrico) con 3 puntos de red inalámbrica (wifi), el adjudicado debe proveer de todo el equipamiento y configuración respectiva, para entregar el servicio en las dependencias requeridas (Pedro Aldunate 1.250 Ventanas) y debe considerar como mínimo lo siguiente:

16.2.1 Características del Enlace Dedicado Internet

- Soporte 24 x 7 para administración y solución de problemas
- Tasa de agregación 1:1
- Al menos 2 Direcciones IP Públicas fijas válidas para uso exclusivo de la Municipalidad. Estas direcciones IP son independientes de las que se utilizan en configuraciones internas del enlace.
- El tipo principal de tráfico en la Red LAN es https, smtp, pop, ftp, etc.
- La máxima capacidad de host será de 30 aproximadamente
- No existe ningún tipo de tráfico por protocolos del tipo SIP, H.323, etc.
- Conexión permanente a Internet las 24 horas del día, los 365 días del año con total disponibilidad del ancho de banda contratado.
- Toda infraestructura para la puesta en marcha del servicio deberá ser instalada en un rack mural, con las suficiente U para una correcta instalación y ventilación de los equipos a proveerse, el que deberá ser provisto por el oferente adjudicado.

16.3 Características mínimas del router y sus respectivas licencias

- Enrutador VPN inalámbrico, con 2x2 802.11ac inalámbrico
- Puertos WAN de combinación flexible SFP / RJ-45
- Conmutador nativo de 4 puertos
- Puertos Gigabit Ethernet de alto rendimiento, que permiten transferencias de archivos grandes y múltiples usuarios
- Ethernet WAN 1 puerto combinado RJ-45 SFP Gigabit Ethernet
- Ethernet LAN 4 puertos Gigabit Ethernet RJ-45
- Puerto de consola 1 puerto RJ-45
- Encender / apagar
- Soporte de cableado Categoría 5 o superior

- LED de encendido, VPN, WAN, LAN
- LAN
- VLAN 16
- Seguridad del puerto 802.1X
- IPv6 de doble pila, 6°, 6 en 4
- Protocolo de configuración dinámica de host - cliente (DHCP) WAN, IP estática, protocolo punto a punto sobre Ethernet (PPPoE), PPTP,
- Protocolo de túnel de capa 2 (L2TP)
- Seguridad por medio de Firewall SPI, prevención de denegación de servicio (DoS), listas de control de acceso IP, gestión segura HTTPS, complejidad de nombre de usuario / contraseña
- Protocolos de enrutamiento estático, proxy IGMP, Enrutamiento dinámico, DNS dinámico (ChangelP, DynDNS, No-IP)
- Protocolo de información de enrutamiento (RIP) v1 y v2, RIP para IPv6 (RIPng), Enrutamiento entre VLAN
- Potencia de 12VDC / 2A
- Rendimiento NAT 600 Mbps
- Sesiones concurrentes 15.000
- Rendimiento de VPN IPsec 50 Mbps

16.4 Características mínimas de Access Point y sus respectivas licencias

- Bridge & Access Point (2 en 1)
- Velocidad AC Wireless - hasta 1750Mbps
- Wi-Fi 802.11ac
- Power over Ethernet Plus (PoE +) integrado
- MIMO 3x3
- Seguridad integral y robusta
- Montable en pared o techo
- Soporte IPv6
- Soporte VLAN, soporte para Syslog, Access Control List (ACL), Wi-Fi Multimedia (WMM)
- Alerta de correo electrónico, filtrado de dirección MAC
- Conectividad Inalámbrico
- Velocidad de transferencia de datos 1750 Mbps
- Protocolo de interconexión de datos IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac
- Protocolo de gestión remota SNMP, HTTP, HTTPS
- Banda de frecuencia 2.4 GHz, 5 GHz
- Nº de canales seleccionables 2.412 to 2.462 GHz: 11 channels, 5.180 to 5.240 GHz: 4 channels, 5.745 to 5.825 GHz: 5 channels
- Número máximo de SSID configurados 16
- Interfaces virtuales (VLAN) 16
- Algoritmo de cifrado WPA, WPA2, WEP

- Cumplimiento de normas IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.1x, IEEE 802.11n, IEEE 802.3at, IEEE 802.11ac, IC, FCC
- Antena Interna integrada
- Ganancia antena 1.7dBi @ 2.4G, 1.9dBi @ 5G
- Interfaces 1 x 1000Base-T (PoE+) - RJ-45
- Admite Power Over Ethernet PoE+
- Temperatura (funcionamiento) 0 °C - 40 °C
- Humedad (funcionamiento) 10 - 85% (sin condensación)

16.5 Soporte y Mantenición

Con respecto a este ítem, el oferente debe cumplir con los siguientes requerimientos:

- Soporte y monitoreo del enlace y equipos en una modalidad 24 x 7, es decir, las 24 horas durante los 7 días de la semana, incluyendo días feriados.
- En caso de producirse alteraciones o fallas en el normal funcionamiento del servicio, estas deben ser informadas a la Dirección de Informática de la Municipalidad de Puchuncaví
- En caso de cortes en el cableado de fibra, el oferente será el encargado de la reparación de este y sin costo para la Municipalidad.
- El servicio de soporte debe incluir el reemplazo de los equipos de comunicaciones (Router, Access Point, etc.) en caso de presentar fallas físicas o mal funcionamiento de éste y que no sea posible su reparación, estos cambios no deben involucrar costos para el Municipio.
- El servicio debe ser continuo, sin interrupciones por lo tanto en caso de que se efectúe algún tipo de mantención ya sea a los equipos como al enlace, esto debe ser informado a la Municipalidad mínimo con 48 horas de anticipación.

16.6 Propiedad y Administración de los Equipos

Todos los equipos necesarios para la habilitación y funcionamiento del servicio serán de propiedad del oferente (Router, Access Point, Conversores de Fibra, Rack, etc.), la Municipalidad proporcionará el acceso físico a las dependencias sin restricción de horario, previa coordinación con la contraparte técnica del Municipio, para la instalación de todo lo necesario.

Los equipos que el adjudicatario implemente deberán tener capacidad de gestión remota ante fallas, con el objetivo de minimizar los tiempos de indisponibilidad del servicio y optimizar la recuperación de estos.

16.7 Instalación y Puesta en Marcha del Servicio

Una vez adjudicada la licitación, el oferente debe designar un jefe de proyecto, el cual deberá coordinar el proceso de implementación y capacitación con el personal de Informática de la Municipalidad.

El enlace dedicado y los equipos para proveer red inalámbrica (wifi), deben quedar instalados, configurados y funcionando, en un plazo no mayor a lo ofertado por el proponente y en concordancia con los tiempos indicados en las presentes bases de licitación.

16.8 Seguridad

Las políticas de privacidad deberán cumplir con todas las normativas vigentes en nuestro país, EE.UU. y la Unión Europea. Se establece que todos los datos pertenecen de forma exclusiva a la organización y se deben conservar todos los derechos, titularidad e intereses de los datos que se almacenan en la

plataforma, de manera que no puedan ser utilizados con otro fin, excepto para proporcionar los servicios de productividad contratados.

16.9 Instalación y configuración del software

Se debe considerar por parte del oferente todas las actividades necesarias para la correcta instalación y configuración de los equipos tanto para el enlace dedicado como para los equipos wifi que proporcionara el servicio a los usuarios finales, solicitados en las presentes especificaciones técnicas.

16.10 Instalación y configuración de puntos WIFI

El oferente debe proveer instalar y configurar todos los equipos para la implementación de los 3 puntos inalámbricos solicitados, esto de acuerdo con los tiempos ofertados y en concordancia con el tiempo requerido en las presentes bases de licitación. El equipamiento debe cumplir como mínimo con las características anteriormente mencionadas de lo contrario el no cumplimiento con dichas características facultara a la Municipalidad de Puchuncaví para rechazar la oferta.

16.11 Entregables

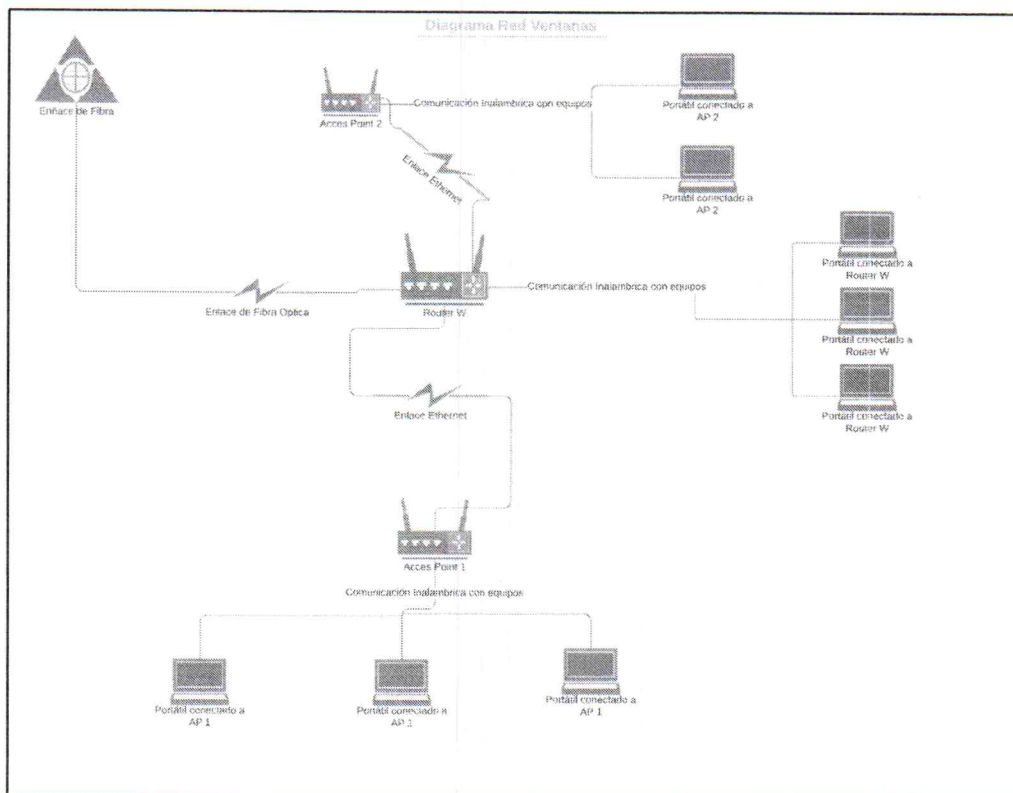
El oferente una vez finalizado la instalación y puesta en servicio de todo lo requerido por la Municipalidad, deberá entregar lo siguiente:

Informe con puntos instalados, rotulados y certificados

Informe que incluya claves de acceso para monitoreo, diagrama de red de todos los dispositivos y enlaces entre ellos, así como la información de networking pertinente.

16.12 Esquema de requerimiento

Se indica una eskena de requerimientos a modo de ejemplo según las necesidades Municipales, se manifiesta que la red inalámbrica debe ser solo una y los equipos deben funcionar en modo Bridge para ampliar el rango de cobertura





- II) **NÓMBRESE** a los siguientes funcionarios municipales, como parte de la Comisión Evaluadora: Administrador Municipal, Director Secretaría Comunal de Planificación, Director de Desarrollo Comunitario y Director de Adquisiciones.
- III) **ESTABLÉCESE** que todos los integrantes de la Comisión creada en el numerando anterior, quedan nombrados pro tēpore como sujetos pasivos de la Ley N°20.730, que regula el Lobby y las gestiones que representen intereses particulares ante las autoridades y funcionarios, y su Reglamento, mientras dure la evaluación de la propuesta.
- IV) **PUBLÍQUESE** en portal de Chilecompra www.chilecompra.cl, para el "Servicio de enlace dedicado de Internet, Oficina Ventanas".
- V) **ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y TRANSCRÍBASE** a los departamentos Municipales que corresponda, cúmplase y archívese.

"POR ORDEN DEL SR. ALCALDE"



JUAN CARLOS GONZÁLEZ ROMO
SECRETARIO MUNICIPAL



MAURICIO AHLERS NARVÁEZ
ADMINISTRADOR MUNICIPAL

DISTRIBUCION:

- 1.- Secretaría Municipal
- 2.- Unidad de Control
- 3.- DIDECO
- 4.- Dirección de Adquisiciones
MAN/JCGR/PCO/KVB/VAG/CSV/SPS/ENV/ssa. -