

Secretaría Municipal

PROVIDENCIA, 08 FEB 2016

EX.N° 197 / VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 5 letra d), 8, 12 y 63 letra i) de la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; y, lo establecido en la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y el Decreto Supremo N°250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada.-

CONSIDERANDO: 1.- Que mediante Decreto Alcaldicio EX.N°1.982 de 2 de Diciembre de 2015, se llamó a propuesta pública para el Servicio denominado "SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO", adquisición Mercado Público ID 2490-63-LR15.-

2.- Que mediante Decreto Alcaldicio EX.N°147 de 2 de Febrero de 2016, se declaró inadmisibles las propuestas públicas para el servicio denominado "SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO", por no haber cumplido los oferentes con los requisitos establecidos en las bases.-

3.- El Memorandum N° 2.280 de fecha 1 de Febrero de 2016, de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para el servicio denominado "SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO".-

DECRETO:

1.- Apruébanse las Bases Administrativas y Bases Técnicas que regirán la licitación pública para el servicio denominado "SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO", las que para todos los efectos legales, forman parte integrante de este decreto.-

2.- Llámase a propuesta pública para el servicio denominado "SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO".-

3.- PRESENTACION DE CONSULTAS: Hasta las 14:00 horas del día 15 de Febrero de 2016, a través del Portal Mercado Público.-

4.- ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS: Desde las 18:00 horas del día 23 de Febrero de 2016, a través del Portal Mercado Público.-

5.- FECHA CIERRE RECEPCION DE OFERTAS: A las 14:00 horas del día 9 de Marzo de 2016.-

6.- FECHA ACTO DE APERTURA ELECTRONICA: A las 16:00 horas del día 9 de Marzo de 2016.-

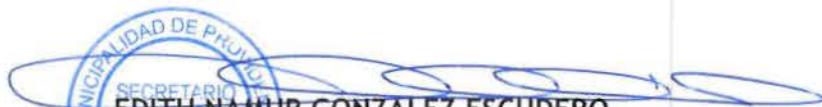
7.- GARANTIAS: Los oferentes deberán garantizar la seriedad de la oferta mediante cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, a nombre de la Municipalidad de Providencia, RUT.N°69.070.300-9, por un valor de \$1.000.000-, con vencimiento al 7 DE JUNIO DE 2016.-

8.- La encargada del proceso es doña FRANCISCA ROMERO ZAPATA, de la Secretaría Comunal de Planificación.-

HOJA N° 2 DEL DECRETO ALCALDICO EX.N° 197 / DE 2016.-

9.- Publíquese el llamado a propuesta pública, las Bases Administrativas, Bases Técnicas y demás antecedentes de la propuesta, por la Secretaría Comunal de Planificación, en el Sistema de Informaciones del Portal Mercado Público, el día 8 DE FEBRERO DE 2016.-

Anótese, comuníquese y archívese.


EDITH NAMUR GONZALEZ ESCUDERO
Secretario Abogado Municipal (S)


MARCELO BELMAR BERENGUER
Alcalde (S)

XSA/ENGE/sgr.-

Distribución:

- Secretaría Comunal de Planificación
- Dirección de Administración y Finanzas
- Dirección de Control
- Archivo
- Decreto en Trámite N° _____/



LICITACIÓN PÚBLICA

"SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO"

CRONOGRAMA DE LICITACIÓN

Publicación en Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	08 de febrero de 2016
Presentación de consultas hasta las 14:00 horas a través del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	15 de febrero de 2016
Entrega de Aclaraciones y Respuestas a Consultas desde las 18:00 horas a través del Portal Mercado Público www.providencia.cl	23 de febrero de 2016
Fecha de Cierre Recepción de Ofertas a las 14:00 horas.	09 de marzo de 2016
Fecha Acto de Apertura Electrónica a las 16:00 horas.	09 de marzo de 2016

LICITACIÓN PÚBLICA

“SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”

BASES ADMINISTRATIVAS

1.- GENERALIDADES

ARTICULO N°1

Las presentes Bases Administrativas regirán el llamado a licitación pública para la contratación del “SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”, a través del Portal Mercado Público, en adelante www.mercadopublico.cl.

El objeto de la presente licitación, es contratar un servicio de hosting dedicado y recursos en demanda con soporte y administración. Debe contemplar un proceso de migración de acuerdo a las especificaciones de servicios referidas en las Bases Técnicas y otros antecedentes de esta licitación. La empresa deberá cumplir con una serie de consideraciones relacionado con la Seguridad y Confidencialidad de la Información.

Las condiciones especiales de la propuesta y las características y detalles de ejecución del servicio, serán las indicadas en las presentes Bases Administrativas, Bases Técnicas y demás antecedentes que conforman la licitación.

ARTICULO N°2

La licitación antes señalada se regirá por las normas señaladas en las presentes Bases Administrativas, Bases Técnicas, Aclaraciones y las Respuestas a las Consultas, por los términos del contrato, la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestaciones de Servicios y su reglamento contenido en el Decreto 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda y otras normas legales o reglamentarias que por la naturaleza de la contratación, le fueren aplicables.

ARTICULO N°3

Podrán presentarse a la Licitación las personas naturales o jurídicas chilenas o extranjeras que cumplan los requisitos establecidos en estas Bases Administrativas y Técnicas.

Para participar, también podrán unirse personas naturales y/o jurídicas bajo la figura “Unión Temporal de Proveedores” en los términos previstos en el artículo 67 bis del Reglamento de la Ley 18.886, entendiéndose por ello la “asociación de personas naturales y/o jurídicas para la presentación de una oferta”.

ARTICULO N°4

Las Bases de licitación y demás antecedentes de la presente propuesta serán publicados a través del Portal www.mercadopublico.cl.

ARTICULO N°5

La inspección técnica del contrato estará a cargo del Departamento de Computación (en adelante IMC) perteneciente a la Secretaría Comunal de Planificación (en adelante “SECPLA”).

ARTICULO N°6

Todas las consultas o dudas en relación a la propuesta deberán hacerse por escrito a través de www.mercadopublico.cl, en la fecha indicada en el cronograma de licitación, publicado en dicho Portal. Las aclaraciones y respuestas a las consultas, si las hubiere, se harán por escrito en el mismo



medio y pasarán a formar parte integrante de las Bases Administrativas y/o Bases Técnicas, según corresponda.

Será responsabilidad de los oferentes obtener estos antecedentes del Portal Mercado Público.

ARTICULO N°7

La Municipalidad no proporcionará estudios, proyectos, equipos, materiales y ningún otro antecedente o elemento para la ejecución del servicio, salvo aquellos que se indiquen expresamente en la Bases Administrativas y/o Bases Técnicas.

ARTICULO N°8

Por la naturaleza de esta licitación, **no se considera visita a terreno**. Todas las consultas necesarias, deberán obligatoriamente efectuarse de acuerdo a lo indicado en el Artículo N°6, respetando la forma y plazos indicados.

2.- PRESENTACION DE ANTECEDENTES

ARTICULO N°9

Los oferentes ingresarán a www.mercadopublico.cl los documentos que se indican a continuación y la oferta económica, hasta la fecha y hora indicada en el cronograma de licitación. Se podrá ingresar solo una oferta por oferente.

A. Antecedentes Administrativos:

En forma física:

A.1.- Garantía de Seriedad de la Oferta.

Se aceptará cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva.

Este instrumento deberá entregarse en la Oficina de Partes de Secretaría Municipal, ubicada en Pedro de Valdivia N°963, **hasta las 14:00 horas del día del cierre de recepción de las ofertas indicada en el cronograma de licitación**. Dicho documento se deberá entregar en un sobre cerrado, debiendo llevar el nombre del oferente y de la propuesta en el anverso. Este documento será revisado por la Comisión de Apertura y será enviado a Tesorería Municipal para su verificación y resguardo.

La garantía de seriedad de la oferta deberá tomarse a nombre de la Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9, por un monto de **\$1.000.000.- (un millón de pesos)**, con una vigencia de 90 días corridos desde la fecha de apertura de la propuesta, con vencimiento al **7 de junio de 2016**.

Asimismo, deberá indicar la siguiente glosa: En garantía de la seriedad de la oferta de **(nombre completo del oferente)** por la propuesta pública denominada **"SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO"**.

En el caso del Vale Vista, esta glosa deberá estar escrita en el reverso del documento.

En el caso de la póliza de seguro, ésta será Cod. Pol 120131751 denominada “póliza de seguro de caución para Licitaciones, Propuestas o Subastas Públicas o Privadas” y se incluirá la glosa señalada.

Se deja expresamente establecido que no son aplicables las cláusulas de arbitraje, siendo los tribunales de justicia los que tendrán la competencia de resolver cualquier conflicto entre el Municipio, la Compañía Aseguradora y el Oferente.

La Garantía de Seriedad de la Oferta será devuelta de acuerdo a lo indicado en el Artículo N°14 de las presentes bases.

En forma digital:

- A.2.- Individualización completa del oferente**, en formulario entregado (**Anexo N° 1**).
- A.3.- Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales**, emitido por la Dirección del Trabajo que acredite el comportamiento en materia de multas aplicadas y deudas previsionales que la empresa registra al momento de efectuar el trámite, el que debe estar vigente a la fecha de apertura de la propuesta (Formulario F-30).
- A.4.-** Si el oferente es persona jurídica, deberá acompañar el Formulario “**Resumen de Antecedentes Legales de Sociedades Oferentes**”, debidamente firmada por el representante legal respectivo. (**Anexo N°2**).
- A.5.-** Si el oferente corresponde a una “Unión Temporal de Proveedores”, se debe adjuntar el documento público o privado, según fuere el caso, que dé cuenta del acuerdo para participar bajo esta modalidad y que formaliza tal unión temporal (instrumento privado, de tratarse de licitaciones inferiores a 1000 UTM e instrumento público de tratarse de licitaciones iguales o superiores a 1.000 UTM).
- A.6.-** Copia vigente de la **Patente Municipal**, del rubro asociado a la licitación.
- A.7.- Declaración Jurada**, debidamente firmada por el oferente o Representante Legal de la Empresa (**Anexo N°3**), la cual incluye:
- Declaración de no tener inhabilidades establecidas en el Artículo 4° de la Ley N° 19.886 de Compras Públicas. En lo relacionado a las vinculaciones de parentesco.
 - Declaración de los Oferentes referida a Condenas por Prácticas Antisindicales o infracción a los Derechos Fundamentales del Trabajador, a que se refiere el artículo 4° de la Ley N° 19.886, de Compras Públicas.
 - Declaración de no estar la persona jurídica oferente sujeta actualmente a la prohibición –temporal o perpetua- de celebrar actos y contratos con organismos del estado, establecidas en el N°2, del artículo 8° de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.
- A.8.- Antecedentes Curriculares:** Currículo del oferente o empresa oferente.
- A.9.- Nómina de Contratos Ejecutados o en Ejecución (Anexo N°4)**, que acrediten experiencia en trabajos similares y entregada conforme al formato indicado en las presentes Bases Administrativas, de lo contrario no serán considerados en la evaluación. Para ello se deberá

acompañar certificados emitidos por el mandante, decretos, contratos, órdenes de compra con sus respectivas facturas u otros antecedentes válidos que respalden dicha información. Esto deberá corresponder a trabajos ejecutados durante los últimos 10 años y deberá señalar el tipo de servicio entregado.

- En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de su titular, en calidad de persona natural, se computará como experiencia de la EIRL.
- En caso de tratarse de una "Unión Temporal de Proveedores", debe entregarse un anexo por cada uno de los proveedores para acreditar su experiencia, si fuere del caso.

A.10.- Compromiso de Confidencialidad, debidamente firmado por el oferente o su representante legal (Anexo N°10).

NOTA: El oferente no estará obligado a presentar los antecedentes solicitados en el punto A (excepto A.1.-), cuando éstos se encuentren en Chile Proveedores, circunstancia que deberá acreditar mediante el correspondiente comprobante, que deberá ser incluido en el Portal Mercado Público junto a los Antecedentes Administrativos, a fin de que la Municipalidad a través de la Unidad responsable de la licitación, obtenga electrónicamente la información requerida. En caso que el oferente presente en forma incompleta uno o más de los antecedentes solicitados, y/o éstos no estuvieren agregados en Chile Proveedores, la Municipalidad podrá solicitarlos a través de "Aclaración Ofertas" en los plazos indicados en el Artículo N°12 de las presentes bases.

B.- Antecedentes Técnicos

B.1.- Oferta Técnica, de acuerdo a lo indicado en los formatos **Anexo N°5, 5.1 y 5.2**. Cualquier incumplimiento respecto a los requerimientos mínimos, originará que el oferente sea declarado fuera de bases.

B.2.- Responsabilidad Social, la cual se evaluará a través de las remuneraciones a cancelar a los distintos trabajadores que desarrollen labores dentro de la prestación del servicio, y de acuerdo a lo indicado en formato **Anexo N°5.3.-**

C.- Propuesta Económica

Los oferentes deberán efectuar su Oferta Económica, a través del Portal Mercado Público (www.mercadopublico.cl), hasta la fecha y hora indicadas en el cronograma de Licitación. Tal Oferta Económica deberá venir acompañada por los siguientes documentos:

C.1.- Carta Oferta, donde se debe indicar el valor de los servicios mensuales de IAAS y hosting dedicado, en formulario entregado (**Anexos N°6**), debidamente firmado por el oferente o su representante legal.

C.2.- Listado de Partidas, detallando el valor por subsistema, de acuerdo a formato **Anexos N°7**, El valor registrado en este anexo, debe ser coincidente con el valor total indicado en la respectiva Carta Oferta (Anexo N°6), debidamente firmado por el oferente o su representante legal.

C.3.- Listado de Precios Unitarios, conforme a formulario **Anexos N°8**, indicando los valores correspondientes a los servicios indicados, debidamente firmado por el oferente o su representante legal. El oferente deberá considerar la totalidad de las partidas incluidas en el "Listado de Precios Unitarios", de lo contrario se declarará fuera de bases.

Los oferentes deberán presentar en formato computacional todos sus antecedentes, manteniendo la estructura contenida en formularios adjuntos, sin modificar ni agregar partidas a las indicadas en él. El incumplimiento de esta indicación hará incurrir al oferente en falta y podrá ser declarado fuera de bases durante el período de evaluación de la propuesta.

La oferta realizada a través del Portal, se debe expresar en **VALORES NETOS**, en **UNIDADES DE FOMENTO** y debe ser coincidente con el valor expresado en el respectivo anexo asociado a la oferta económica.

En caso de no poder ingresar los antecedentes al Portal Mercado Público, situación que deberá ser justificada a través de un Certificado de Indisponibilidad del Sistema emitido por la Dirección de Compras Públicas a nombre del oferente, se deberá proceder como se indica:

- La Garantía de Seriedad de la Oferta se deberá entregar **hasta las 14:00 hrs. de la fecha de cierre de recepción de la oferta**, indicadas en el cronograma de licitación.
- Los antecedentes solicitados en el presente artículo, se deberán entregar en un sobre cerrado con el nombre de la propuesta y del oferente en la portada, en un **plazo máximo de dos horas a partir de la fecha y hora de cierre recepción de ofertas**, en la Oficina de Partes de la Municipalidad.
- El Certificado de Indisponibilidad del Sistema emitido por la Dirección de Compras Públicas a nombre del oferente, se deberá entregar en un plazo no superior a **48 horas a partir de la fecha y hora de cierre de recepción de la oferta**, indicadas en el cronograma de licitación, en la Oficina de Partes de la Municipalidad.

Asimismo, si por motivos de fuerza mayor o caso fortuito, no se pudiese realizar la apertura de las ofertas oportuna y electrónicamente ingresadas, la Municipalidad de Providencia deberá fijar una nueva fecha y hora para la realización de dicho acto, la cual se informará en www.mercadopublico.cl.

3.- VALOR DEL CONTRATO

ARTICULO Nº10

El monto de la propuesta será ofertado por los oferentes en los anexos N°6, 7 y 8. Los valores que allí se indiquen se entenderán expresados en **unidades de fomento**, con impuestos incluidos y deberán incorporar todos los costos directos, indirectos, gastos generales, impuestos, seguros, garantías, utilidades, obras y suministros, servicios y cualquier otro gasto o derecho a que de origen el buen cumplimiento del contrato. Por tanto, en el valor de la oferta deberá incluirse y contemplarse todo gasto que irrogue el cumplimiento total del contrato.

La contratación del servicio que se licita será a **SUMA ALZADA y a PRECIOS UNITARIOS**.

El concepto "Valor Total del Contrato" corresponderá al Valor Total del Servicio Mensual por 36 meses más el Valor Total de Migración Plataforma por una vez, impuesto incluido.

4.- APERTURA DE LAS OFERTAS

ARTICULO Nº11

La apertura electrónica se efectuará a través del sistema de información establecido en el Portal Mercado Público, liberándose automáticamente las ofertas el día y hora establecidos en el

cronograma de licitación. Los oferentes podrán efectuar sólo una oferta en el portal.

La Comisión de Apertura estará conformada por el Secretario Municipal, quien actuará como Ministro de Fe, el Director de Control y por el Secretario Comunal de Planificación o quienes estos designen para estos efectos. De la apertura se levantará Acta de Apertura Municipal, la que será suscrita por los funcionarios antes mencionados.

En este Acto, se verificarán los documentos solicitados en el Artículo N°9 de las presentes Bases, dejándose constancia en el Acta. El contenido de los mismos se analizará durante el periodo de evaluación de la propuesta. La Comisión de Apertura se limitará a abrir los archivos digitales y a verificar el contenido de ellos, pero en ningún caso podrán calificarlos, con excepción de la Garantía de Seriedad de la Oferta.

No se abrirán ni considerarán las ofertas que no hubieren ingresado en la Oficina de Partes de Secretaría Municipal el documento de garantía de seriedad de la oferta, solicitado en el Artículo N° 9, letra A.1.-

La Comisión de Apertura deberá dejar fuera de bases a aquellos oferentes que presenten más de una oferta, tal como se indica en el primer párrafo del artículo N°9.

Se revisará, en primer lugar, el sobre que contiene el documento de garantía. Si esta garantía no cumpliera con los requisitos solicitados en el Artículo N°9, letra A.1.-, se declarará fuera de bases y no se abrirá la oferta correspondiente.

En el mismo acto, se abrirán los archivos digitales "Antecedentes Administrativos" y "Antecedentes Técnicos", mencionándose los documentos que contiene cada uno de ellos, los que se anotarán en el "Acta de Apertura", dejando constancia además de las ofertas rechazadas (si las hubiere), con la indicación de la causal que origina el rechazo, y se consignarán las observaciones.

La inexistencia de cualquier antecedente requerido en el Artículo N°9 letra A (a excepción de la letra A.1.-), quedará registrado en el Acta de Apertura, siendo posteriormente la Comisión de Evaluación quien tendrá la facultad de decidir si, debido a la naturaleza de la omisión o inexistencia de algún antecedente, se declarará fuera de bases al oferente o se le solicitará a través del foro "Aclaraciones Ofertas" la información faltante. La inexistencia de cualquier antecedente técnico y/o económico (Artículo N°9, letras B y C), obligará a la Comisión de Apertura a declarar la oferta fuera de bases.

A continuación, se abrirá los archivos digitales de la "Propuesta Económica", los cuales se anotarán en el Acta ya señalada.

Los oferentes podrán efectuar observaciones dentro de las 24 horas siguientes a la apertura de las ofertas. Estas observaciones deberán efectuarse a través del Sistema de Información.

5.- EVALUACIÓN

ARTICULO N°12

La evaluación de las ofertas se realizará a través de una Comisión Evaluadora, encargada de estudiar y analizar las ofertas, constituida por un funcionario de Administración Municipal y dos

funcionarios de la SECPLA, quienes emitirán el informe Final de Evaluación.

La Comisión Evaluadora podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios y omisiones no les confieran esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, las que ningún caso podrán constituir modificación de la oferta ya presentada, ni afectar los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes, y siempre que se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes, a través del sistema de información.

Para tales efectos, se utilizará el foro "Aclaración Ofertas" de la plataforma de licitaciones www.mercadopublico.cl, mediante la cual la comisión evaluadora deberá otorgar a los oferentes un plazo que estime conveniente según la complejidad de la rectificación o aclaración. El plazo que otorgue dicha comisión no podrá ser superior a 10 días corridos y se contará desde la notificación en el portal www.mercadopublico.cl. La no rectificación de los vicios u omisiones en el plazo otorgado por la Comisión, facultará a ésta para declarar la respectiva oferta fuera de bases.

La evaluación se realizará de acuerdo a los siguientes criterios técnicos y económicos:

- | | |
|--|------|
| • Oferta económica | 40 % |
| • Propuesta técnica | 45 % |
| • Antecedentes generales | 10% |
| • Cumplimiento de los requisitos formales de presentación de la oferta | 5% |

Para los efectos del proceso de evaluación de ofertas, el oferente deberá considerar el **Anexo N°9 "Metodología Y Pauta de Evaluación"**, en el cual se detalla la metodología y establecen las ponderaciones de los criterios, factores y sub-factores que se contemplan.

6.- ADJUDICACIÓN

ARTICULO N°13

La adjudicación de todo el servicio, será a un solo oferente, siendo éste el que de acuerdo a los resultados de la evaluación, obtenga el mayor puntaje final conforme a la pauta de evaluación (Anexo N°9).

Los oferentes se obligan a mantener vigente el valor de su oferta por el plazo de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta señalada en el **Artículo N°9 letra A.1.-**

En caso de existir empate en el resultado de la evaluación general se procederá a adjudicar a la oferta más económica. Si el empate persiste, se considerará la oferta técnica para dirimir.

La Municipalidad se reserva el derecho de declarar desierta la propuesta cuando las ofertas no resulten convenientes a sus intereses o no se presenten ofertas, o declarar inadmisibles las ofertas cuando éstas no cumplieran con los requisitos establecidos en las bases. Además, podrá rechazar las ofertas, si el Concejo Municipal no aprueba el Informe de Evaluación presentado, de acuerdo al artículo N°65 letra i) de la Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.

El plazo máximo que tendrá la Municipalidad para resolver la adjudicación de la propuesta será hasta la fecha indicada en el cronograma de licitación publicado en el Portal Mercado Público. Cuando la adjudicación no se realice en este plazo, la Municipalidad comunicará en el Sistema de Información

las razones que justifican éste incumplimiento e indicará un nuevo plazo para adjudicar, indicando en caso de ser necesario la renovación de la garantía de seriedad de la oferta.

ARTICULO Nº 14:

La Comisión Evaluadora elaborará un informe dirigido a la Sra. Alcaldesa, el cual deberá contener a lo menos las materias especificadas en el artículo 40 bis del Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, en el cual propondrá la adjudicación o desestimación de la licitación. En caso de plantear adjudicación, se propondrá la oferta que haya obtenido la mejor calificación general, una vez ponderados los factores y criterios técnicos y económicos de evaluación. La Adjudicación se realizará mediante Decreto Alcaldicio, el que será notificado al oferente favorecido mediante la publicación del mismo a través del Portal Mercado Público.

Adjudicada la propuesta o rechazadas las ofertas, se devolverán a los oferentes sus garantías, a través de la Tesorería Municipal, sin intereses ni reajustes, a contar del 15º día hábil siguiente a la publicación en www.mercadopublico.cl, sea del contrato suscrito con el adjudicatario o del decreto que declara inadmisibles las ofertas o desierta la licitación.

Para el caso en que el contrato involucre montos iguales o superiores al equivalente a 500 UTM, se requerirá el acuerdo del Concejo Municipal, para la adjudicación.

READJUDICACIÓN

La Municipalidad tendrá la facultad de readjudicar la licitación, en caso de que el oferente seleccionado en primera instancia:

- Se desista de la celebración del contrato.
- Se encuentre inhábil para contratar con la Administración del Estado en conformidad al art. 4º de la Ley 19.886 y art. 92 de su Reglamentos, al momento de la firma del contrato.
- No presente la garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- No suscriba el contrato dentro del plazo establecido en las presentes Bases Administrativas, por causas imputables a éste.

En cualquiera de estos casos, a dicho oferente se le hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

7.- LIBRO DE SERVICIOS

ARTICULO Nº15:

La IMC llevará un libro de servicios para el contrato, donde se anotarán las deficiencias u observaciones que merezcan el desarrollo del servicio. Por este mismo medio se notificarán las multas que eventualmente apliquen.

8.- CONTRATO

ARTICULO Nº16

El contrato será redactado por la Dirección Jurídica de la Municipalidad de conformidad a lo establecido en las presentes Bases Administrativas, Bases Técnicas y demás antecedentes de la propuesta, aclaraciones y las respuestas a las consultas, si las hubiere, y ofertas del adjudicatario.

El adjudicatario deberá suscribir el contrato dentro del décimo día hábil siguiente a la fecha de notificación del Decreto de Adjudicación. Para lo anterior, deberán acudir a la Dirección Jurídica dentro del plazo establecido.

El atraso del adjudicatario en la suscripción del contrato, y/o en la presentación de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, por causas imputables a éste, facultará al municipio para hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta, pudiendo en este evento dejar sin efecto la adjudicación y readjudicar la licitación en el orden de prelación establecido en el informe de evaluación o bien declararla desierta, todo ello sin perjuicio de las acciones que la Municipalidad pueda adoptar por los perjuicios irrogados a los intereses municipales.

Para todos los efectos legales emanados del contrato que se celebre, el contratista deberá fijar su domicilio en la ciudad de Santiago.

Las modificaciones de contrato se perfeccionarán en la misma forma establecida en el presente artículo.

El contrato estará afecto a los impuestos que exige la ley.

ARTICULO Nº 17:

Si el adjudicatario es persona jurídica, al momento de la firma del contrato, deberá acompañar copia de la documentación que acredite su constitución legal, (escritura pública de constitución y modificación de sociedad y protocolización del extracto social y su inscripción en el Registro de Comercio y publicado el mismo en el Diario Oficial dentro del plazo legal, certificado de vigencia de la sociedad otorgado a la fecha con notas marginales) y la personería del representante legal. Para el caso en que exista un texto refundido, deberán acompañarse los citados documentos sólo a partir de dicho texto. No será necesario acompañar estos documentos si ellos se encuentran disponibles en Chile Proveedores.

Las personas jurídicas extranjeras deberán presentar los documentos que acrediten su constitución y sus modificaciones, conforme a la legislación del país de origen, debidamente legalizados según cualquiera de las formas señaladas en el Artículo 345 del Código de Procedimiento Civil. Además, tendrá la obligación de otorgar y constituir, al momento de la adjudicación, mandato con poder suficiente o la constitución de sociedad de nacionalidad chilena o agencia de la extranjera, según corresponda, con la cual se celebrará el contrato y cuyo objeto deberá comprender la ejecución del mismo.

Sin perjuicio de esto, la Dirección Jurídica se reserva el derecho de solicitar, adicionalmente, toda aquella documentación que estime necesaria para la redacción del contrato.

ARTICULO Nº 18:

Todos los contratos que superen el valor equivalente a 1.000 UTM, considerando para estos efectos el valor de la UTM el día de la apertura, deberán protocolizarse en una Notaría Pública siendo de cargo del adjudicatario los gastos que se originen.

9.- GARANTÍAS

ARTICULO N°19:

El adjudicatario deberá reemplazar la garantía de seriedad de su oferta por una por una garantía o caución que garantice el fiel y oportuno cumplimiento del contrato. Al efecto, se aceptará cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, por un monto equivalente al 10% del valor total del contrato (impuesto incluido), expresada en Unidades de Fomento, la que deberá mantenerse vigente durante todo el tiempo que dure éste y hasta 90 días corridos después de la Recepción Provisoria del servicio, la que garantizará el fiel y oportuno cumplimiento de todas las obligaciones que asuma el contratista.

En caso de entregar una Póliza de Garantía, ésta deberá contener la siguiente información: Cod. Pol. 120130189, 120131794, 120131716 "póliza de garantía de cumplimiento de contrato en general y de ejecución inmediata" o 120131312 "póliza de garantía para organismos públicos, de carácter irrevocable y de ejecución inmediata", para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato por el mismo monto y vigencia señalados precedentemente, la cual deberá establecer en sus cláusulas especiales que no será aplicable su artículo N°9 para este caso, y que las multas y demás cláusulas penales del contrato quedan cubiertas por la póliza. Asimismo, el contratista deberá adjuntar a la póliza una comunicación escrita en que señale el domicilio al que deberá notificarle la Municipalidad del siniestro, si éste ocurriera.

Se deja expresamente establecido que no son aplicables las cláusulas de arbitraje, siendo los tribunales de justicia los que tendrán la competencia de resolver cualquier conflicto entre el Municipio, la Compañía Aseguradora y el Contratista.

Cualquiera que sea el instrumento que caucione o garantice la obligación, deberá indicar la siguiente glosa: "En garantía por el Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato y todas las obligaciones solicitadas, de (nombre completo del adjudicatario) por el contrato denominado "Servicio de IAAS y Hosting Dedicado", a nombre de la Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9.-

ARTÍCULO N°20:

La garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato solicitada en el artículo precedente, cauciona también el pago de las obligaciones laborales y sociales de los trabajadores de los contratantes.

ARTÍCULO N°21:

En caso de incumplimiento del contratista de las obligaciones que le impone el contrato o de las obligaciones laborales o sociales con sus trabajadores, la Municipalidad estará facultada para hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, administrativamente y sin necesidad de requerimiento ni acción judicial o arbitral alguna.

Lo anterior, debe entenderse, sin perjuicio de las acciones que la Municipalidad pueda ejercer para exigir el cumplimiento forzado de lo pactado o la resolución del contrato, en ambos casos con la correspondiente indemnización de perjuicios. El incumplimiento comprende también el cumplimiento imperfecto o tardío de las obligaciones del contratista.

ARTICULO N° 22:

La garantía a que se refiere el Artículo N°19, deberá acompañarse por el adjudicatario al momento



de la firma del contrato en la Dirección Jurídica.

ARTICULO Nº 23:

Al momento de la firma del contrato en la Dirección Jurídica, el contratista deberá otorgar mandato a la Municipalidad, tan amplio como en Derecho se requiera, para que ésta pueda ejercer los derechos que emanen de los instrumentos señalados en el Artículo Nº 19 precedente, incluyendo la facultad de cobrar y percibir los montos señalados en el instrumento respectivo. Este mandato estará vigente durante todo el plazo del contrato y hasta su completa ejecución, y sólo se terminará una vez que se emita y notifique el respectivo Decreto Alcaldicio de Recepción Definitiva, en la forma dispuesta en el Artículo Nº43 de estas bases.

ARTICULO Nº 24:

El Departamento de Prevención de Riesgos Laborales de la Municipalidad será el encargado de vigilar el cumplimiento por parte de la empresa contratista o subcontratista del servicio, de la normativa relativa a lo dispuesto por el artículo 66 Bis de la Ley 16.744 sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales y el artículo 3º del Decreto Supremo Nº 594, de 1999, del Ministerio de Salud.

El contratista deberá entregar a la Unidad encargada del contrato la "Cartilla de Registro Control de Empresas Contratistas y Subcontratistas".

10.- REAJUSTES

ARTICULO Nº 25:

No habrá reajustes de ningún tipo.

11.- MODIFICACIONES

AMPLIACIONES O DISMINUCIONES DE SERVICIOS

ARTICULO Nº 26:

La Municipalidad se reserva el derecho de ordenar al adjudicatario que amplíe hasta en un 30% el servicio contratado y/o disminuya en un 30% el servicio respecto del valor total estipulado en el contrato.

El aumento del servicio, su presupuesto y el plazo definido, deberá ser aprobado mediante VºBº correspondiente o rechazado por la Alcaldía. Esta aprobación o rechazo será comunicada a la empresa por la IMC a través del Libro de Servicios, sólo después de ello se podrá iniciar el servicio.

Los aumentos o disminuciones del mismo deberán ser aprobados por la Alcaldía y serán ratificados por el correspondiente Decreto Alcaldicio.

En caso de ampliación del servicio el contratista deberá realizar los nuevos trabajos de acuerdo a los valores originalmente pactados.

Las ampliaciones y disminuciones de servicio regirán a contar de la fecha en que la IMC así lo indique en el Libro de Servicios. Todos los aumentos de servicio deberán garantizarse en la misma forma y



porcentaje que el contrato original, con una garantía complementaria, expresada en Unidades de Fomento, con una vigencia igual a la garantía inicial del contrato.

SERVICIOS ADICIONALES MEDIANTE LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

ARTICULO N°27:

Los oferentes, deberán entregar un listado de precios unitarios, a fin de utilizarlos posiblemente para añadir nuevos servicios, tal como mayor cpu, memoria, almacenamiento, etc. Estos servicios no podrán sobrepasar el 30% del valor del contrato.

El uso de estos servicios adicionales y las instancias de aprobación, serán realizados de la siguiente forma:

- Cuando el servicio sea menor igual a 100 UTM (con impuesto incluido), deberá contar con el respectivo V°B° de autorización del Secretario Comunal de Planificación, debiendo posteriormente, ser enviada la solicitud para su aprobación o rechazo en Comisión de Hacienda. Esta aprobación o rechazo, será comunicada a la empresa por la IMC a través del Libro de Servicios y sólo después de ello se podrán iniciar la entrega si corresponde. En caso de ser aprobada, deberá quedar constancia en Libro de Servicios del N° de Sesión y N° de Acuerdo de Comisión de Hacienda que aprueba el servicio. La restricción para lo anterior, será de sólo hasta 100 UTM por mes, bajo esta condición.
- Para calcular el cumplimiento del tope en UTM del servicio, se deberá utilizar el valor de la unidad de fomento informada en el Banco Central, dicho valor, corresponderá al día de la solicitud registrada por libro de servicios y multiplicada por los ítems y cantidades del listado de precios unitarios requeridos. El valor obtenido en pesos será dividido por la UTM del mismo mes, obteniendo de esta forma el valor en UTM al que corresponde el servicio solicitado.

ARTICULO N°28:

Si se dispone la realización de un servicio complementario que contenga partidas que no estuviesen comprendidas dentro de las Bases Técnicas o en listado de precios unitarios, el contratista deberá presentar en el plazo indicado a través del Libro de Servicios a la IMC, el estudio del nuevo precio, para su aprobación.

El valor del nuevo ítem o Partida deberá ser ratificado por Alcaldía, a través de Decreto Alcaldicio, quedando así incorporado oficialmente al listado original, a contar del período siguiente al que fuera incorporado el contrato.

ARTICULO N°29:

Los plazos para suscribir la modificación de contrato en la Dirección Jurídica, y presentar la garantía complementaria, serán los mismos señalados para el contrato original.

Si los servicios se ejecutaren sin cumplir con las condiciones exigidas, ellas serán de cargo exclusivo de la empresa.

12.- PAGOS

ARTICULO N°30

El pago de los servicios contratados se realizará de la siguiente forma:



- **PAGO ÚNICO:** El servicio de migración plataforma, será cancelado una vez transcurrido el plazo de migración propuesto por la empresa en su oferta. El valor a cancelar, corresponderá al valor del ítem N°2 de Carta Oferta en su "Total Neto Migración", aplicando el respectivo impuesto. Deberá quedar constancia de lo realizado mediante aprobación en libro de servicios.
- **MENSUAL:** El servicio mensual, será cancelado según la oferta adjudicada, detallada en el documento de Carta Oferta. Corresponderá al valor del ítem N°1 en su "Total Mensual Neto", aplicando el respectivo impuesto.
- **LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS:** Los servicios del Listado de Precios Unitarios que sean requeridos, serán cancelados conforme a las cantidades y montos efectivamente aprobados, según lo señalado en Artículo N°27, incluyendo el cumplimiento de las restricciones ahí descritas. Se deberá adjuntar al documento de pago, el Memorándum del Secretario Comunal de Planificación (con V°B°), el acta de Comisión de Hacienda y el respectivo folio de Libro de Servicios.

Para realizar el cálculo de La facturación a pesos chilenos, se utilizará el valor UF informado en el Banco Central, dicho valor, correspondiente al último día del mes al que corresponde el mes del servicio.

ARTICULO N° 31:

Dentro de los 5 primeros días hábiles del mes siguiente al servicio prestado, la IMC entregará al adjudicatario el resumen de las multas en que éste haya incurrido durante el mes a pagar.

PARA CADA ESTADO DE PAGO DEL SERVICIO, se deberá presentar:

- **CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES** conforme a lo dispuesto por la Ley N° 20.123, de Subcontratación, emitido por la Dirección del Trabajo o entidades o instituciones competentes, acreditando el monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales y el hecho de no existir reclamos o denuncias respecto de sus trabajadores y/o de los trabajadores de los subcontratistas que se ocupan en el servicio de que se trate, durante el período que comprende el estado de pago (Formulario F30-1).
- **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS,** si las hubiere.
- Certificado de vigencia de la Póliza de Garantía, si corresponde, cuando lo solicite la IMC.
- Toda aquella información solicitada por libro de servicios durante el plazo del estado de pago.

No se iniciará la tramitación de la factura si a criterio de la IMC no se hubieren solucionado las observaciones anotadas en el Libro de Servicios o no se haya dado cumplimiento al servicio según lo indicado en las Bases Técnicas.

ARTICULO N° 32:

Queda expresamente prohibido que el contratista de la licitación, sin la autorización expresa del Municipio, ceda o transfiera a terceros, a cualquier título, los derechos emanados del contrato con excepción de la cesión de créditos a que se referencia la Ley N°19.983, de 2004.

El plazo para rechazar una factura será el máximo convencional establecido en el Artículo 3° N°2 de la referida ley N°19.983, de 2004, esto es, 30 días. Este plazo se entenderá aceptado por el oferente desde el momento de la presentación de su oferta.

13.- RETENCIONES

ARTICULO Nº 33:

Para el caso que el contratista o subcontratista no acredite oportunamente el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales en la forma señalada en el Artículo N°31, la Municipalidad podrá retener de las obligaciones que tengan a favor de aquel o aquellos, el monto de que es responsable solidariamente a favor de los trabajadores respectivos, incluidas las eventuales indemnizaciones legales que corresponda por el término de la relación laboral, solo respecto del tiempo o período durante el cual el o los trabajadores del contratista o del subcontratista prestaron servicios para la Municipalidad.

14.- RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

ARTICULO Nº 34:

El contratista será el único empleador de los trabajadores dependientes que ocupe para la prestación de los servicios materia de este contrato, y se obliga a cumplir respecto de ellos todas las obligaciones y responsabilidades que les imponen las leyes chilenas.

La Municipalidad no tendrá vinculación alguna, ni con estos trabajadores, ni con las personas que el contratista contrate a honorarios para la prestación del servicio, ni con los que subcontrate para parte del servicio.

ARTICULO Nº 35:

Será responsabilidad exclusiva del contratista la correcta ejecución del servicio contratado, responsabilidad que se mantendrá hasta 90 días corridos después de efectuada la Recepción Provisoria del Servicio. En ese sentido, el contratista se obliga a rehacer sin costo alguno para el Municipio y en el plazo acordado entre las partes, cualquier trabajo o servicio mal ejecutado o incompleto a juicio de la Municipalidad, sin que ello se considere ampliación o disminución del contrato.

Esta obligación no exime al adjudicatario de la responsabilidad civil que le corresponde durante el plazo que establece la Ley.

Durante la prestación del servicio el contratista deberá tomar las medidas que sean necesarias para no dañar obras e infraestructura existentes como tampoco menoscabar la imagen de la Municipalidad. Cualquier problema derivado de una mala gestión o mal procedimiento por parte de sus trabajadores y por cualquier causa, será de exclusiva responsabilidad del contratista; a su vez, cualquier daño que se genere a algún bien municipal o privado por parte de los trabajadores, deberá ser reparado de inmediato bajo su responsabilidad y costo.

El contratista deberá mantener en carácter confidencial y para uso exclusivo del respectivo Contrato, todos los datos y antecedentes reservados de los cuales tiene conocimiento. Esta obligación se extenderá a su personal, empleados y a cualquier tercero que participe en los trabajos encomendados.

ARTICULO Nº 36:

El contratista podrá concertar con terceros la ejecución parcial del contrato, en los términos establecidos en el artículo N°76 del Reglamento de la Ley de Compras públicas sin perjuicio que la

responsabilidad y la obligación de su cumplimiento permanecerá en el contratista. No obstante lo anterior, el contratista no podrá subcontratar con personas respecto de las cuales, o de sus socios o administradores, concorra alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en el artículo 92 del Reglamento.

En todo caso, dicha subcontratación no podría exceder el 25% del contrato y deberá contar con el acuerdo de la Unidad supervisora del contrato señalada en el artículo Nº 5 y registrada en el respectivo libro de servicio.

ARTICULO Nº 37:

El contratista deberá designar un profesional con experiencia en el área materia de esta licitación, de a lo menos 3 años, responsable de la conducción del servicio con quien deberá entenderse la IMC en relación de la misma. Dicho profesional deberá ser ubicable en forma permanente, para lo cual deberá contar con teléfono celular y correo electrónico vigente. Dicho profesional, será designado y presentado una vez adjudicado el servicio.

15.- PLAZOS

ARTICULO Nº38

El plazo de ejecución de los servicios será el ofertado por el adjudicatario para la etapa de migración de la plataforma y el soporte será de 36 meses, y comenzará a regir a partir del 15 de abril de 2016.

Desde la fecha de inicio del servicio, se levantará un acta, la que será suscrita por el contratista y la inspección técnica del servicio, sin perjuicio de la respectiva anotación en el libro de Servicios.

16.- MULTAS

ARTICULO Nº 39:

La Municipalidad se reserva el derecho, previo informe de la IMC, de aplicar sanciones al Contratista en el caso de que no haya dado cumplimiento a cualquiera de las obligaciones establecidas en el contrato o que le impone la Ley.

Detectada una situación que amerite la aplicación de multas, se le notificará al contratista, mediante la correspondiente anotación en el Libro de Servicio, indicándose al efecto la infracción cometida, los hechos que la constituyen y el monto de la multa.

A contar de la notificación de la comunicación precedente, el contratista tendrá un plazo de cinco días hábiles, para efectuar sus descargos en relación al eventual incumplimiento, acompañando todos los antecedentes que estime pertinentes al Secretario Comunal de Planificación.

Vencido el plazo sin presentar descargos, se dictará la resolución fundada aplicando la multa, la que será sancionada a través Decreto Alcaldicio y se notificará al contratista mediante la anotación en el Libro de Servicios.

Si el contratista hubiera presentado descargos en tiempo y forma, el Secretario Comunal de Planificación tendrá un plazo de hasta cinco días hábiles a contar de la recepción de los mismos, para rechazarlos o acogerlos, total o parcialmente, lo que se determinará, mediante resolución

fundada, la que deberá pronunciarse sobre los descargos presentados, la cual será sancionada a través del respectivo Decreto Alcaldicio y se notificará al contratista mediante la respectiva anotación en el Libro de Servicios.

Contra la sanción procederán los recursos de reposición, jerárquico, revisión y aclaración regulados en los artículos 59 a 62 de la Ley N° 19.880 y la reclamación por ilegalidad del artículo 151 de la Ley N° 18.695, sin perjuicio de otros procedimientos administrativos de impugnación y acciones jurisdiccionales que fueren procedentes.

Una vez transcurridos los plazos pertinentes para la interposición de los recursos quedará ejecutoriada la multa, y desde ese momento el contratista se encontrará obligado al pago de la misma, si es que procediera.

Las multas que se apliquen al contratista deberán ser pagadas en Tesorería Municipal y su comprobante deberá ser presentado junto a la factura del Estado de Pago correspondiente durante el período de ejecución del servicio.

Con todo, la Municipalidad podrá aplicar multas que, sumadas, tenga como tope máximo el 40% del valor total del contrato. Llegado a este límite, la Municipalidad de Providencia se reserva el derecho de poner término anticipado al contrato, por indicaciones de la Secretaría Comunal de Planificación, haciendo efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato y sin perjuicio de las demás acciones legales que fueren procedentes.

ARTICULO N°40:

El monto de las multas será el que se indica a continuación, las cuales serán notificadas por la IMC, para efectos de la aplicación:

- a) En caso que el contratista se atrase en la entrega de los servicios más allá del plazo señalado o en corregir observaciones, se multará a la empresa con un porcentaje correspondiente hasta el 10% del valor de migración y puesta en marcha, de acuerdo al valor ofertado en Carta Oferta. Lo anterior, por cada día de atraso en forma acumulativa.
- b) No cumplimiento de las instrucciones técnicas y/o administrativas informadas mediante correo electrónico y/o libro de servicios por la IMC, se multará a la empresa con 1 UTM por cada falta o incumplimiento.
- c) No cumplimiento en el plazo comprometido o SLA señalados en Bases Técnicas, se multará a la empresa con 0,5 UTM por cada minuto adicional al previsto como tiempo máximo de solución.
- d) Degradación del servicio, no siendo atribuido a problemas relacionados con los accesos a internet propios de la municipalidad, es decir, problemas físicos de enlaces dedicados, problemas de ancho de banda, problemas de ISP, problemas por mantenciones realizadas en Municipalidad, problemas en firewall de la municipalidad o cualquier otro dispositivo o evento que lo afectase. Si esta degradación fuese mayor a 1 hora por evento y por día, se multará a la empresa con 3 UTM por evento. La empresa, deberá igualmente entregar el respectivo informe, donde deberá señalar el motivo de tal degradación y la acción de corrección realizada.
- e) No cumplimiento del uptime mensual. En este uptime será descontado el tiempo que concierne a fallas propias del servicio y se excluirá los eventos causados y atribuibles a Municipalidad, conforme a lo señalado en el punto N°4 de las Bases Técnicas. Se multará a la empresa con 10 UTM. Cabe señalar que los minutos en los cuales no se sobrepasen los tiempos indicados como máximos (sin servicio), serán acumulados durante el mes para el

- cálculo de uptime mensual.
- f) Incumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables al contrato, 1 UTM por cada evento.
 - g) Retraso en el inicio de los servicios de acuerdo al cronograma de trabajo, por problemas no imputables al Municipio, se multará al contratista con el equivalente a 5 UTM por cada día de atraso.
 - h) Deficiencia en los trabajos o servicios ejecutados o materiales empleados, 2 UTM por evento.

17.- RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO

RECEPCIÓN PROVISORIA

ARTÍCULO N°41:

Una vez transcurrido el plazo del contrato, la IMC, el contratista y el Secretario Comunal de Planificación, procederán a levantar un acta de la Recepción Provisoria, la cual deberá ser firmada por las partes en señal de aceptación, a menos que se hicieren observaciones a ella por parte de la Municipalidad. Dichos reparos deberán ser subsanados antes de la Recepción Definitiva.

La IMC deberá solicitar la dictación de un Decreto Alcaldicio que apruebe la Recepción Provisoria.

DE LA LIQUIDACIÓN FINAL DEL CONTRATO

ARTICULO N°42:

Dentro de los 30 días anteriores al vencimiento de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, la Municipalidad deberá efectuar la liquidación del contrato y la Recepción Definitiva del servicio.

La liquidación deberá establecer claramente los saldos pendientes que resulten a favor o en contra del contratista, incluyendo el pago de las multas si las hubiere, y será suscrita por la Municipalidad.

DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

ARTÍCULO N°43:

Una vez efectuada la liquidación del contrato y si no hubiera observaciones por parte de Municipalidad, se procederá a efectuar la Recepción Definitiva del servicio.

Para la Recepción Definitiva se levantará acta suscrita por la IMC, el Director de SECPLA y el contratista.

La Recepción Definitiva del servicio y la liquidación del contrato serán aprobadas por Decreto Alcaldicio el que dispondrá además, la devolución de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.

Dicho Decreto será notificado al contratista por la IMC y si éste no objetare la liquidación del contrato dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación del Decreto, se entenderá que otorga a la Municipalidad el más amplio, total y completo finiquito y renuncia a toda acción o derecho en relación al contrato.



18.- DEL TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

ARTICULO N°44:

Serán causales de término anticipado del contrato las siguientes:

- La resciliación o mutuo acuerdo de las partes.
- Estado notorio de insolvencia del contratista o por adquirir la calidad de "empresa deudora" en los términos de la Ley 20.720, de "Reorganización y Liquidación de Activos de Empresas y Personas".
- Fuerza mayor o caso fortuito.
- Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- Incumplimiento de las bases, así como cualquiera de las obligaciones que el contratista asuma en virtud del Contrato, especialmente las consignadas en los Artículos N°34 y siguientes, siendo suficiente para ello el Informe de la SECPLA, debiendo la Municipalidad hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato de acuerdo al monto del perjuicio causado por el incumplimiento.

Para la aplicación de todas las causales de término anticipado previamente señaladas, salvo la primera de ellas, será procedente la utilización de procedimiento de aplicación de sanciones regulado en el Artículo N°39 de las presentes Bases Administrativas.

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

Por su parte, la Municipalidad de Providencia informará los antecedentes referidos al comportamiento contractual del oferente, a fin de dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 96 bis del Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

19.- OTRAS DISPOSICIONES

ARTICULO N°45:

Durante la ejecución del contrato o terminado éste, el contratista deberá entregar a la Municipalidad los informes, estudios, datos y cualquier otra información, de cualquier naturaleza, que hubiesen sido obtenidos con ocasión de la ejecución del contrato. Esta información pasará a ser de dominio municipal y el contratista no podrá divulgarla ni publicarla -por cualquier medio o soporte-, sin la previa autorización expresa del municipio. Asimismo, deberá guardar reserva de la información que eventualmente le suministre el municipio o a la que haya tenido acceso con ocasión de la ejecución del contrato. La infracción de estas obligaciones facultará a la municipalidad para impetrar las acciones legales correspondientes.

La información suministrada al municipio por el contratante deberá estar contenida en formatos o soportes reutilizables y procesables (por ejemplo formatos CSUV, XML, SPSS, KML, WFS, XLS, entre otros, según sea el caso).

ARTICULO N°46:

Para efecto de la presente Licitación, las aclaraciones, respuestas a las preguntas, Bases Técnicas y sus Anexos, primarán en el orden enunciado, sobre las Bases Administrativas y sus anexos, si existiese alguna discordancia entre aquellos y estos.

ARTÍCULO N°47:

Toda imprecisión o discordancia en los antecedentes o falta de aclaración de un detalle deberá interpretarse en la forma que mejor beneficie a la prestación del servicio, previa coordinación y aprobación de la IMC municipal.



RQC/KHC/FRZ



MARCELO BELMAR BERENQUER
Secretario Comunal de Planificación



LICITACIÓN PÚBLICA

“SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”

INDIVIDUALIZACIÓN DEL OFERENTE

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL :

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT :

NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL
(SI ES PERSONA JURÍDICA) :

CÉDULA DE IDENTIDAD :

DIRECCIÓN :

TELÉFONO :

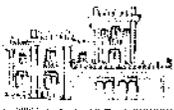
CORREO ELECTRÓNICO :

NOTA:

Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, debe indicarse el nombre del representante o apoderado común de la misma, que debe coincidir con aquel que se estableció en el instrumento público o privado que formalizó la unión.

Firma Oferente o Representante Legal

Fecha _____



LICITACIÓN PÚBLICA

"SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO"

RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES

ESCRITURA PÚBLICA
DE CONSTITUCIÓN :

RAZÓN SOCIAL :

OBJETO :

CAPITAL :

SOCIOS (*) :

ADMINISTRACIÓN Y USO
RAZÓN SOCIAL :

NOMBRE DIRECTORES (**) :

REPRESENTANTE LEGAL :

DURACIÓN :

NOTA:

(*) EN CASO DE QUE LA SOCIEDAD OFERENTE ESTUVIERE CONSTITUIDA POR ALGUNA SOCIEDAD, SE DEBERÁ ADEMÁS INFORMAR EL NOMBRE DE LOS SOCIOS DE ESTA O ESTAS SOCIEDADES.

(**) EN CASO QUE LA SOCIEDAD OFERENTE FUERE UNA SOCIEDAD ANÓNIMA,

(**) EN CASO DE FUERE UNA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES, SE DEBERÁ ADEMÁS INFORMAR EL NOMBRE DE LAS SOCIEDADES DE ÉSTA.

Firma Oferente o Representante Legal

Fecha _____



LICITACIÓN PÚBLICA

“SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”

DECLARACIÓN JURADA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL : _____

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT : _____

DECLARA:

- No haber sido condenado por Prácticas Antisindicales o Infracción a los Derechos Fundamentales del Trabajador, a que se refiere el artículo 4º de la Ley N°19.886, de Compras Públicas.
- No tener las inhabilidades establecidas en el Artículo 4º de la Ley N° 19.886, de Compras Públicas, en el sentido de no poseer vínculos de parentesco con los funcionarios Directivos de los Órganos de la Administración del Estado y de las Empresas y Corporaciones del Estado, ni con las personas unidas a ellas por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N°18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
- La persona jurídica que represento no se encuentra sujeta actualmente a la prohibición –sea temporal o perpetua- de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, establecida en el N°2, artículo 8º de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas (este punto de la declaración aplica exclusivamente a personas jurídicas).

Firma Oferente o Representante Legal

Fecha _____



LICITACIÓN PÚBLICA

“SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”

RESUMEN DE CONTRATOS

EMPRESA : _____

RUT : _____ Correo _____

AÑOS DE EXPERIENCIA EMPRESA: _____

N° —	Nombre Mandante Empresa/Institución			
	Persona de Contacto		Cargo	
	Correo Electrónico		Teléfono	
	Vigencia del Contrato	Desde	Hasta	
	Magnitud del Contrato (Descripción General Servicios Contratados)			

N° —	Nombre Mandante Empresa/Institución			
	Persona de Contacto		Cargo	
	Correo Electrónico		Teléfono	
	Vigencia del Contrato	Desde	Hasta	
	Magnitud del Contrato (Descripción General Servicios Contratados)			

- Replicar este cuadro las veces que sean necesarias para acreditar los contratos de los últimos **diez años** en el rubro objeto de licitación.
- En caso de que se tratare de una Unión Temporal de Proveedores, debe entregarse un anexo por cada uno de los proveedores para acreditar su experiencia, si fuere del caso.
- En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de su titular, en calidad de persona natural, se computará como de la EIRL.

Firma Oferente o Representante Legal

Fecha _____

LICITACIÓN PÚBLICA

“SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”

PROPUESTA TÉCNICA

NOMBRE DEL OFERENTE: _____

RUT : _____

Como parte de los antecedentes necesarios para la respectiva evaluación, el oferente deberá adjuntar la siguiente información en su propuesta técnica:

1. Carta Gantt de migración con entrega del Servicio desde 01/04/2016.
2. Especificaciones técnicas del equipamiento de seguridad
3. Especificaciones sobre WAF
4. Certificación Datacenter (si ya está certificado, debe adjuntar el certificado emitido por empresa certificadora donde indique fecha de emisión y expiración del certificado, en caso contrario, deberá adjuntar carta de representante legal informando el estatus actual en cuanto a la certificación de datacenter)
5. Certificados ISO 9001, ISO 27001 (emitidos por empresa certificadora donde indique fecha de emisión y expiración del certificado)
6. Descripción del proceso de atención clientes y de escalamiento soporte.
7. Detalle de plataforma SPARC ofertada
8. Detalle de plataforma servidores ofertada
9. Otras especificaciones técnicas sobre la propuesta técnica en cuanto a conectividad, plataforma, administración, soporte, monitoreo, DRP y BCP.

Firma Oferente o Representante Legal

Fecha _____



LICITACIÓN PÚBLICA

“SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”

DECLARACIÓN EXPERIENCIA PERSONAL INVOLUCRADO EN PROYECTO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: _____

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT : _____

NOMBRE PROFESIONAL		RUT:		AÑO TITULACIÓN	
PROFESIÓN		ESPECIALIDAD		AÑOS EXPERIENCIA	
EXPERIENCIA					
	PROYECTO	AÑO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	
1					
2					
3					
4					
5					

- Replicar este cuadro las veces que sea necesario para acreditar la experiencia.
- Deberá adjuntar CV de todo personal acá descrito y adjuntar certificaciones o capacitaciones en el área que comprenden sus labores o cargo actual.
- Llenar ficha para cada persona involucrada en el proyecto (DBA, Ingeniero de Sistemas, Oficial de Seguridad, Operadores, etc.)

FIRMA PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Providencia, _____ de _____ de 2016.-



LICITACIÓN PÚBLICA

“SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”

OFERTA TÉCNICA

“TABLA DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO”

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL : _____

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT : _____

<p>? Certificación Datacenter?</p>	<p>Datacenter Certificado: [SI] ____ [NO] ____ Si es “SI”, señale: Número de TIER ____ <i>(debe adjuntar certificado vigente)</i> Si es “NO”, marque o señale: En proceso hacia la certificación ____ Sin proceso hacia la certificación ____ Otro _____ <i>(para el caso NO, debe adjuntar carta emitida por representante legal dando fe del estatus actual)</i></p>
<p>? Posee certificación ISO 27001?</p>	<p>[SI] ____ [NO] ____ Si es sí, señale: Año de certificación: ____ Fecha de vigencia: ____ <i>(debe adjuntar certificado vigente)</i></p>
<p>? ¿La empresa dispone de un oficial de seguridad? (interno o consultor externo)</p>	<p>[SI] ____ [NO] ____ Si es sí, marque conocimientos: a) Gestión de Proyectos de Seguridad y Riesgos TI ____ b) Estándar internacional ISO/IEC 27001 ____ c) Estándar internacional ISO/IEC 27002 ____ d) BS 25999 ____ e) Ethical Hacking ____ f) Otros, describa _____ _____ <i>(debe adjuntar currículum de su oficial de seguridad, en base a la solicitud descrita en bases y cursos realizados en materia referida para ejercer cargo de Oficial de Seguridad)</i></p>
<p>? Posee certificación ISO 9001?</p>	<p>[SI] ____ [NO] ____ Año de certificación: ____ Fecha de vigencia: ____ <i>(debe adjuntar certificado vigente)</i></p>



<p>¿ Posee procedimientos internos sobre la seguridad a la información de los clientes?</p>	<p>[SI] ____ [NO] ____</p> <p>Si es "SI", señale que procedimientos: _____ _____</p> <p><i>(debe adjuntar en documentos el detalle de los procedimientos señalados)</i></p>
<p>¿ Posee medidas en su organización para resguardar la integridad y confidencialidad de la información entregada?</p>	<p>[SI] ____ [NO] ____</p> <p>Si es "SI", señale que procedimientos: _____ _____</p> <p><i>(debe adjuntar en documentos el detalle de los procedimientos señalados)</i></p>
<p>¿ Posee mesa de soporte 7x24x365?</p>	<p>[SI] ____ [NO] ____</p> <p>Si es sí, ¿Cuál o cuáles?: Telefónica ____ Mail ____ Web ____</p>
<p>¿ Asume los compromisos establecidos en Anexo N°10 y sus Cláusulas, los cuales serán parte del contrato del servicio?</p>	<p>[SI] ____ [NO] ____</p>
<p>Servidor SPARC para Motor de Base de Datos Oracle</p>	<p>[SI] ____ [NO] ____</p>
<p>¿ Cumple compromisos de continuidad operacional y ante desastres mencionados en el punto N°8?</p>	<p>[SI] ____ [NO] ____</p> <p>Detalle como cumplirá con este punto: _____ _____</p>
<p>¿ Monitoreo proactivo 7x24x365?</p>	<p>[SI] ____ [NO] ____</p> <p>Detalle como cumplirá con este punto: _____ _____</p>
<p>Acceso internet con BW 200 Mbps NAC y 20 Mbps INT</p>	<p>Dedicado 1:1</p> <p>[SI] ____ [NO] ____</p> <p>Acceso Monitoreo Tráfico: [SI] ____ [NO] ____</p>

<p>Conectividad Redundante 1 Gpbs + 100 Mbps</p>	<p>Considera Router Ambos extremos:</p> <p>[SI] _____ [NO] _____</p> <p>Proveedores distintos:</p> <p>[SI] _____ [NO] _____</p> <p>Señale Proveedor 1: _____</p> <p>Señale Proveedor 2: _____</p>
<p>Administración DNS</p>	<p>Aplicación de medidas de seguridad en servicio DNS:</p> <p>1. Operatividad Continua [SI] _____ [NO] _____</p> <p>2. Balanceo [SI] _____ [NO] _____</p> <p>3. Anti-Spoofing [SI] _____ [NO] _____</p> <p>4. Uso de TSIG [SI] _____ [NO] _____</p> <p>5. Protección Envenenamiento [SI] _____ [NO] _____</p> <p>6. Medidas DNSSEC [SI] _____ [NO] _____</p> <p>7. Ocultación de Directivas [SI] _____ [NO] _____</p> <p>8. Otros descritos en B. Técnicas [SI] _____ [NO] _____</p>
<p>Detalle WAF</p>	<p>a) Control de Tráfico:</p> <p>[SI] _____ [NO] _____</p> <p>b) Soporte Ataques sobre 1 Gbps de Tráfico:</p> <p>[SI] _____ [NO] _____</p> <p>c) Identificación de Bots:</p> <p>[SI] _____ [NO] _____</p> <p>d) Protección DDos:</p> <p>[SI] _____ [NO] _____</p> <p>e) Bloqueo de Tráfico por Localización de Origen:</p> <p>[SI] _____ [NO] _____</p> <p>f) Protección de Ataques Conocidos:</p> <p>Sql Injection [SI] _____ [NO] _____</p> <p>Backdoor [SI] _____ [NO] _____</p> <p>Cross Scripting [SI] _____ [NO] _____</p> <p>g) Reducción de peticiones no válidas:</p> <p>[SI] _____ [NO] _____</p> <p>h) Disponibilización de cache de sitios en distintos nodos:</p> <p>[SI] _____ [NO] _____</p> <p>i) Reportaría WAF (tráfico, accesibilidad, seguridad y generales):</p> <p>[SI] _____ [NO] _____</p>

<p>Ingrese Marca/Serie/Modelo Firewall de propuesta</p>	<p>Marca: _____ Modelo: _____ PartNumber: _____ (debe adjuntar catálogo del equipos ofertado)</p> <p>a) Marque "X" los Módulos Incluidos: a.1) FW ___ a.2) IPS ___ a.3) IDP ___ a.4) Antivirus ___ a.5) Email ___ a.6) Control Application ___ a.7) Control Malware ___</p> <p>b) Número de Interfaces ___ (ingrese número) c) Fuente Redundante [SI] ___ [NO] ___ d) Memoria ___ Gb (ingrese número que tendrá en Gb)</p> <p>e) Throughput: e.1) Firewall ___ Gbps (ingrese número mínimo desde) e.2) IPS ___ Gbps (ingrese número mínimo desde) e.3) Antivirus ___ Gbps (ingrese número mínimo desde)</p> <p>f) Conexiones hasta _____ millones concurrentes g) Certificación ICSA Labs o NSS Labs [SI] ___ [NO] ___ h) QoS [SI] ___ [NO] ___ i) Logs con respaldo histórico [SI] ___ [NO] ___</p>
<p>Respaldos</p>	<p>a) Respaldos (diarios, semanales y mensuales) para toda la plataforma [SI] ___ [NO] ___</p> <p>b) Entrega de copias trimensuales a Municipalidad (set de cintas) [SI] ___ [NO] ___</p>

Nota: marcar con un "x" si oferta o no oferta para cada ítem, respectivamente, e ingrese el detalle según corresponda.

 Firma Oferente o Representante Legal

Fecha _____



LICITACIÓN PÚBLICA
“SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”
RESPONSABILIDAD SOCIAL: REMUNERACIONES
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL : _____

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT : _____

REMUNERACIONES

Los montos de las remuneraciones del personal ofertado, corresponderán a los promedios de las indicadas en cada función. En cada alternativa se debe promediar la remuneración para cada una de las funciones, en los distintos servicios solicitados.

FUNCIÓN	CANTIDAD TOTAL (A)	Promedio Remuneración Bruta Unitaria Mensual (B)	Promedio Remuneración Bruta Mensual (A x B)
JEFE DE PROYECTO		\$	\$
DBA ORACLE		\$	\$
DBA SQL SERVER		\$	\$
DBA MYSQL		\$	\$
OFICIAL DE SEGURIDAD		\$	\$
INGENIERO SEGURIDAD		\$	\$
INGENIERO REDES		\$	\$
INGENIERO MICROSOFT		\$	\$
INGENIERO LINUX		\$	\$
INGENIERO INFRAESTRUCTURA		\$	\$
ESPECIALISTA STORAGE		\$	\$
OPERADORES		\$	\$
SUPERVISOR SERVICIO		\$	\$

TOTAL		\$	\$
--------------	--	----	----

PROMEDIO DE REMUNERACIONES (Total Ax B / Total A)		\$
--	--	----

Nota: la cantidad total de trabajadores mínimo a ofertar, de acuerdo a lo establecido en bases técnicas, es de 6 operarios y un supervisor.

Firma Oferente o Representante Legal
Fecha _____





LICITACIÓN PÚBLICA

“SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”

CARTA OFERTA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL : _____

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT : _____

La oferta económica, a suma alzada, para la prestación del “SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”, es la siguiente:

1.- SERVICIO MENSUAL

DESCRIPCIÓN	VALOR NETO MENSUAL EN UF
TOTAL NETO MENSUAL (del total neto mensual con soporte del N°1 de anexo N°7) (Valor a ofertar en el Portal Mercado Público)	UF _____
Afecto Impuesto : _____%	UF _____
MONTO TOTAL MENSUAL (impuestos incluidos)	UF _____

2.- SERVICIO DE MIGRACIÓN PLATAFORMA

DESCRIPCIÓN	VALOR NETO POR ÚNICA VEZ EN UF
TOTAL NETO MIGRACIÓN (del total neto por migración del N°2 de anexo N°7) (Valor a ofertar en el Portal Mercado Público)	UF _____
Afecto Impuesto : _____%	UF _____
MONTO TOTAL POR ÚNICA VEZ (impuestos incluidos)	UF _____

El Plazo de entrega del servicio será de 45 días corridos como máximo.

- Los valores ofertados deberán considerar todos los costos que irrogue la entrega de los servicios soporte, logística, gastos generales y utilidades.
- El oferente debe ingresar oferta para todos los ítems. En caso que para el Servicio N°2 su oferta sea cero costo, debe ingresar el número cero (no debe quedar en blanco y no debe escribir en palabras) de lo contrario quedará automáticamente fuera de bases.
- Declaro aceptar en todos sus puntos, lo estipulado en las Bases Administrativas, Bases Técnicas, aclaraciones y respuestas a consultas y todos aquellos antecedentes entregados por la Municipalidad.

Firma Oferente o Representante Legal

Fecha _____

LICITACIÓN PÚBLICA
“SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”
LISTADO DE PARTIDAS
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL : _____

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT : _____

Nuestro listado de partidas, en base a la oferta presentada para el “SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”, es:

1.- SERVICIO MENSUAL

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO NETO UF	VALOR TOTAL NETO EN UF
Servidores controladores de dominio	2		UF _____
Servidor de Base de Datos Oracle (con Sistema Solaris)	1		UF _____
Servidor Base de Datos SQL Server (con Sistema Windows)	1		UF _____
Servidor de Archivos (con Sistema Windows)	1		UF _____
Servidor de Aplicación (con Sistema Windows)	1		UF _____
Servidor Web IIS (con Sistema Windows)	1		UF _____
Servidor Web Apache + MySql (con Sistema Linux)	4		UF _____
Enlaces dedicados redundantes de 1 Gbps principal y 100 Mbps secundario con equipos activos de comunicación dedicados (RT + MC)	2		UF _____
Conectividad Internet BW 200 Mbps NAC/ 20 Mbps INT para servicios DMZ_WEB + 30 IP Publicas Utilizables	1		UF _____
Equipo de seguridad firewall para 4 zonas con IPS+IDS+ANTIVIRUS+WEBFILTER	1		UF _____
Administración y Soporte a Plataforma	Global		UF _____
Protección WAF	Global		UF _____
Administración de Zona (DNS)	Global		UF _____
Respaldo de todos los servidores (diarios, semanales y mensuales) con retención 6 meses y entrega set histórico (trimensual) a Municipalidad	Global		UF _____
Monitoreo 7 x 24 x 365	Global		UF _____
TOTAL NETO MENSUAL CON SOPORTE			UF _____
Afecto Impuesto: _____%			UF _____
TOTAL MENSUAL CON SOPORTE			UF _____



2.- SERVICIO DE MIGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA POR ÚNICA VEZ

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL NETO EN UF
Preparación de CONTROLADORES DE DOMINIO, configuraciones, migración de data y ajustes	UF _____
Preparación de SERVIDOR DE BASE DE DATOS ORACLE, configuraciones, migración de data y ajustes	UF _____
Preparación de SERVIDOR DE BASE DE DATOS SQL SERVER, configuraciones, migración de data y ajustes	UF _____
Preparación de SERVIDOR WINDOWS CON IIS SERVER, configuraciones, migración de data y ajustes	UF _____
Preparación de SERVIDOR LINUX CON APACHE + MYSQL, configuraciones, migración de data y ajustes	UF _____
Instalación de enlaces dedicados redundantes y puesta en marcha	UF _____
Configuración y habilitación servicio Internet	UF _____
Instalación y configuración global de equipo de seguridad Firewall	UF _____
Configuración y habilitación WAF	UF _____
Instalación de equipos activos de comunicación, configuración y puesta en marcha	UF _____
Instalación agentes de monitoreo y configuración de alertas (pruebas y puesta a punto)	UF _____
TOTAL NETO POR MIGRACIÓN	UF _____
Afecto Impuesto : _____%	UF _____
TOTAL POR MIGRACIÓN	UF _____

Firma Oferente o Representante Legal

Fecha _____

LICITACIÓN PÚBLICA
"SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO"
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL : _____

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT : _____

Nuestra oferta para la "SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO", es:

1.- SERVICIOS DE RECURSOS EN DEMANDA ADMINISTRADOS

ITEM	SERVICIO	UNIDAD	VALOR UNITARIO NETO EN UF	IMPUESTO EN UF	VALOR UNITARIO TOTAL EN UF
1.1	Servicio IAAS, Servidor Windows Server 64 bits	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.2	Servicio IAAS, Servidor Windows Server 32 bits	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.3	Servicio IAAS, Servidor Linux Server 64 bits	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.4	Servicio IAAS, Servidor Linux Server 32 bits	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.5	Servicio IAAS, Servidor Sparc con Oracle (desde 1 core) para QA	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.6	Memoria Adicional de 1 GB	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.7	Almacenamiento Adicional de 10 GB	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.8	Almacenamiento Adicional de 100 GB	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.9	CPU Adicional 3 Ghz (64 bits)	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.10	CPU Adicional 3 Ghz (32 bits)	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.11	CPU Adicional 2 Ghz (64 bits)	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.12	CPU Adicional 2 Ghz (32 bits)	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.13	Aumento BW Nacional en 10 Mbps	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.14	Aumento BW Internacional en 5 Mbps	Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.15	Direcciones IP (hasta 4) + Zona DNS	Mes	UF _____	UF _____	UF _____



2.- SERVICIOS PROFESIONALES EVENTUALES

ITEM	SERVICIO	UNIDAD	VALOR UNITARIO NETO EN UF	IMPUESTO EN UF	VALOR UNITARIO TOTAL EN UF
2.1	Ethical Hacking (1 Ip)	1 Servidor	UF _____	UF _____	UF _____
2.2	Ethical Hacking (Sitio Web)	1 Sitio	UF _____	UF _____	UF _____
2.3	Soporte especializado ORACLE, fuera de días hábiles (Sábado, Domingo y Festivos en todo horario). Sólo para urgencias.	Hora	UF _____	UF _____	UF _____

- El oferente debe ingresar oferta para todos los ítems. En caso que algún ítem de su oferta sea cero costo, debe ingresar el número cero (no debe quedar en blanco y no debe escribir en palabras) de lo contrario quedará automáticamente fuera de bases.

Los valores ofertados deberán considerar todos los costos que irroque la adquisición de los equipos, despacho, logística, gastos generales y utilidades.

Firma Oferente o Representante Legal

Fecha _____

LICITACIÓN PÚBLICA

“SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”

METODOLOGÍA Y PAUTA DE EVALUACIÓN

1. EVALUACIÓN ECONÓMICA (40%)

La metodología de evaluación para este ítem, se hará de acuerdo a la relación de menor costo.

1.1. Carta Oferta Anexo N°6 (90%)

VTOMV = Valor total oferta menor valor

VTOE = Valor total oferta de la empresa

El VTOE se obtendrá del “Monto Total Mensual” del N°1 “Servicio Mensual” multiplicado por 36 (meses), sumando a este resultado el “Monto Total por única Vez” del N°2 “Servicio de Migración Plataforma”, según valores ingresados por cada oferente en su oferta. Se entiende entonces, que VTOMV será el menor valor resultante ofertado entre todas las empresas.

Se utilizará entonces la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje CO} = ((\text{VTOMV}/\text{VTOE}) \times 100) \times 0,90$$

1.2. Listado de Precios Unitarios Anexo N°7 (10%)

VUTOMV = Valor unitario total oferta menor valor (por cada ítem según corresponda)

VUTOE = Valor unitario total oferta de la empresa (por cada ítem según corresponda)

El VUTOE se obtendrá del “Valor Unitario Total en UF”, según valores ingresados para cada ítem. Se entiende entonces, que VUTOMV será el menor valor resultante para cada ítem entre todas las empresas según corresponda. **Si algún “Valor unitario Total en UF” es 0 (expresado en número) obtiene puntaje máximo para dicho ítem y se evalúan sólo los restantes en fórmula para dicho ítem. Si está escrito en otra forma (algún texto) queda fuera de bases.**

Se utilizarán entonces las siguientes fórmulas:

Ítem	Puntos	Fórmula
1.1	5	Puntaje 1.1 = $((\text{VUTOMV}/\text{VUTOE}) \times 100) \times 0,05$
1.2	5	Puntaje 1.2 = $((\text{VUTOMV}/\text{VUTOE}) \times 100) \times 0,05$
1.3	5	Puntaje 1.3 = $((\text{VUTOMV}/\text{VUTOE}) \times 100) \times 0,05$
1.4	5	Puntaje 1.4 = $((\text{VUTOMV}/\text{VUTOE}) \times 100) \times 0,05$
1.5	20	Puntaje 1.5 = $((\text{VUTOMV}/\text{VUTOE}) \times 100) \times 0,20$
1.6	3	Puntaje 1.6 = $((\text{VUTOMV}/\text{VUTOE}) \times 100) \times 0,03$
1.7	3	Puntaje 1.7 = $((\text{VUTOMV}/\text{VUTOE}) \times 100) \times 0,03$
1.8	3	Puntaje 1.8 = $((\text{VUTOMV}/\text{VUTOE}) \times 100) \times 0,03$



1.9	3	Puntaje 1.9 = ((VUTOMV/VUTOE) x 100) x 0,03
1.10	3	Puntaje 1.10 = ((VUTOMV/VUTOE) x 100) x 0,03
1.11	3	Puntaje 1.11 = ((VUTOMV/VUTOE) x 100) x 0,03
1.12	3	Puntaje 1.12 = ((VUTOMV/VUTOE) x 100) x 0,03
1.13	3	Puntaje 1.13 = ((VUTOMV/VUTOE) x 100) x 0,03
1.14	3	Puntaje 1.14 = ((VUTOMV/VUTOE) x 100) x 0,03
1.15	3	Puntaje 1.15 = ((VUTOMV/VUTOE) x 100) x 0,03
2.1	10	Puntaje 2.1 = ((VUTOMV/VUTOE) x 100) x 0,10
2.2	10	Puntaje 2.2 = ((VUTOMV/VUTOE) x 100) x 0,10
2.3	10	Puntaje 2.3 = ((VUTOMV/VUTOE) x 100) x 0,10
		Puntaje PU = (Suma (Puntaje 1.1 a Puntaje 2.3)) x 0,10

1.3. Económica Final (40%)

Se utilizará entonces la siguiente fórmula:

$$\text{TOTAL PUNTAJE 1} = (\text{Puntaje CO} + \text{Puntaje PU}) \times 0,40$$

2. EVALUACIÓN TÉCNICA (45%)

En este punto, se evaluarán aspectos técnicos de la propuesta entregada por los oferentes. De acuerdo al resultado de cada ítem, estos serán sumados conforme al máximo permitido indicado para cada uno de estos. Esta suma será "Puntaje Obtenido Tabla".

Ítems a Evaluar	Puntaje Tabla	Máx. Ítem
Certificación Datacenter	a) Sí, está certificado y con vigencia = 5 puntos b) En proceso hacia la certificación = 3 puntos c) Sin proceso hacia la certificación, no está certificado u otro = 0 puntos	5
Certificación ISO 27001	a) Sí, está certificado y con vigencia = 10 puntos b) Sin certificación vigente = 0 puntos c) No está certificado = fuera de bases	10
Oficial de Seguridad	a) Sí, cuenta con oficial de seguridad + letras a,b,c,d,e y f = 5 puntos b) Sí, cuenta con oficial de seguridad + letras a,b,c,d y e = 4 puntos c) Sí, cuenta con oficial de seguridad + 3 letras = 3 puntos d) Sí, cuenta con oficial de seguridad + 2 letras = 2 puntos e) Sí, cuenta con oficial de seguridad + 1 letra = 0 puntos f) No cuenta con oficial de seguridad (externo o interno) = fuera de bases	5
Certificación ISO 9001	a) Sí, está certificado y con vigencia = 5 puntos b) Sin certificación vigente = 0 puntos c) No está certificado = fuera de bases	5



Procedimientos Seguridad de la Información de Clientes	a) Sí, posee procedimientos seguridad información clientes = 5 puntos b) No posee procedimientos seguridad información clientes = fuera de bases	5
Medidas Organización de Confidencialidad de la Información	a) Sí, posee medidas resguardo, integridad y confidencialidad información = 5 puntos b) No posee medidas = fuera de bases	5
Mesa de Soporte	a) Sí, posee mesa de soporte (telefónica, mail y web) = 5 puntos b) Sí, posee mesa de soporte (igual a dos tipos de entradas) = 2 puntos c) No posee mesa de soporte (menor a dos tipos de entradas) = fuera de bases	5
Compromisos Anexo N°10	a) Sí, asume compromisos establecidos = 5 puntos b) No asume compromisos establecidos = fuera de bases	5
Servidor Sparc	a) Sí, oferta servidor Sparc para motor Oracle = 10 puntos b) Otro tipo o No oferta Sparc = fuera de bases	10
Compromisos DRP y BCP	a) Sí, cumple compromisos de DRP y BCP = 10 puntos b) No cumple compromisos = fuera de bases	10
Monitoreo 7x24x365	a) Sí, cumple monitoreo proactivo 7x24x365 = 5 puntos b) No cumple monitoreo proactivo 7x24x365 = fuera de bases	5
Internet BW 200/20	a) Sí, cumple BW + Dedicado 1:1 + Acceso monitoreo tráfico = 5 puntos b) Sí, cumple BW, sin compartición 1:1 y/ó sin acceso monitoreo tráfico = 2 puntos c) No cumple BW = fuera de bases	5
Conectividad Redundante	a) Sí, cumple redundancia y BW + equipos + 2 proveedores = 5 puntos b) No cumple redundancia BW ó sin equipos ó 1 proveedor = fuera de bases	5
Administración DNS	a) Sí, cumple con los 8 puntos = 5 puntos b) Sí, cumple pero con menos de 6 = 2 puntos c) Sí, cumple pero con menos de 3 = 0 puntos d) No cumple ninguno = fuera de bases	5
WAF	a) Sí, cumple con los 9 puntos = 5 puntos b) Sí, cumple con letra a hasta f = 2 puntos c) Cumple con menos de 6 puntos= fuera de bases	5
Firewall	a) Sí, cumple letra a (a.1 hasta a.7) + mínimo de letra b, "sí" fuente redundante, mínimo de memoria, cumple mínimos letra e (e.1 hasta e.3), mínimo letra f, "sí" letra g hasta i = 5 puntos b) Sí, cumple letra a (a.1 hasta a.7) + mínimo de letra b, "sí" fuente redundante, mínimo de memoria y "no" cumple mínimos letra e (e.1 hasta e.3) o "no" cumple mínimo letra f o "no" (mínimos hasta una tolerancia de 20% por debajo de lo indicado en bases técnicas) y "sí" letra g hasta i = 2 puntos c) En la letra e (e.1, e.2 y e.3) y letra f, los mínimos ofertados están bajo el 20% de los	5

	especificados en bases técnicas para esos ítems ó "No" letra g hasta i (cualquiera sea) = fuera de bases	
Respaldos y Restauración	a) Sí, cumple con respaldos toda plataforma + copias trimensuales = 5 puntos b) No cumple con respaldos toda plataforma y/o copias trimensuales = fuera de bases	5

Para obtener el puntaje técnico final, se utilizará entonces la siguiente fórmula:

$$\text{TOTAL PUNTAJE 2} = \text{Puntaje Obtenido Tabla} \times 0,45$$

3. ANTECEDENTES GENERALES (10%)

Para este criterio, se evaluarán aspectos como la experiencia del personal, donde debe acreditar la información en cuanto al número de proyectos ejecutados de iguales características. De igual forma la responsabilidad social de los oferentes, a través de las remuneraciones a cancelar a los trabajadores que desarrollan las labores del servicio requerido. Por último, la experiencia de la empresa, en cuanto al número de proyectos ejecutados de iguales o similares características. Todo lo anteriormente descrito, conforme a los antecedentes solicitados en el Artículo N°9.

3.1 Experiencia Personal (30%)

Se hará de acuerdo a la relación del promedio de "años de experiencia" obtenidos del total de profesionales presentados, según lo ingresado en Anexo N°5.1 y utilizando la siguiente tabla:

Acredita cinco años o más	100 puntos
Acredita entre 2 y 4 años inclusive	60 puntos
Acredita menos de 2 años	40 puntos
No acredita experiencia	0 puntos

$$\text{Puntaje 3.1} = \text{Puntaje tabla} \times 0,30$$

3.2 Responsabilidad Social: Remuneraciones Personal (30%)

En este parámetro, se evalúa la responsabilidad social de los oferentes, a través de las remuneraciones a cancelar a los trabajadores que desarrollaran labores dentro del servicio requerido. Se hará de acuerdo a la relación de mejor remuneración promedio, según lo ofertado en Anexo N°5.3, utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje} = \frac{\text{OE} \times 100}{\text{OMR}}$$

OMR = Oferta Mejor Remuneración promedio
OE = Oferta del oferente

$$\text{Puntaje 3.2} = \text{Puntaje tabla} \times 0,30$$

3.3 Experiencia Empresa (40%)

Se hará de acuerdo a la relación del promedio de los servicios ejecutados y acreditados, según lo ingresado en Anexo N°4 y utilizando la siguiente tabla:

Acredita más de 6 proyectos	100 puntos
Acredita entre 3 y 5 proyectos inclusivos	60 puntos
Acredita menos de 3 proyectos	40 puntos
Sin experiencia en el rubro	0 puntos

$$\text{Puntaje 3.3} = \text{Puntaje tabla} \times 0,40$$

3.4 Antecedentes Generales Final (10%)

Se utilizará entonces la siguiente fórmula:

$$\text{TOTAL PUNTAJE 3} = (\text{Puntaje 3.1} + \text{Puntaje 3.2} + \text{Puntaje 3.3}) \times 0,10$$

4. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS FORMALES DE PRESENTACION DE LA OFERTA (5%)

Para este criterio de evaluación, las ofertas se compararán entre sí, conforme a los antecedentes presentados y se jerarquizarán otorgándole el máximo puntaje (de 0 a 100 puntos) a las ofertas que presenten la totalidad de antecedentes conforme a bases, y luego, disminuyendo por cada documento o antecedente presentado fuera de fecha o que haya debido ser rectificado.

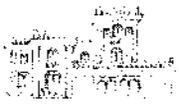
Descripción	Puntaje
Entrega dentro del plazo original el 100% de los antecedentes administrativos.	100 puntos
Entrega o rectifica de 1 a 2 antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura.	80 puntos
Entrega o rectifica de 3 a 4 antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura.	50 puntos
Entrega o rectifica 5 ó más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura.	0 puntos

$$\text{TOTAL PUNTAJE 4} = \text{Puntaje de la tabla} \times 0,05$$

5. EVALUACIÓN FINAL (100%)

Resultado final, corresponderá a la suma de puntajes económicos, técnicos, de antecedentes generales y cumplimiento de requisitos formales:

PUNTAJE FINAL = Total Puntaje 1 + Total Puntaje 2 + Total Puntaje 3 + Total Puntaje 4



LICITACIÓN PÚBLICA

“SERVICIO DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”

COMPROMISOS DE CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL : _____

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT : _____

SE COMPROMETE A:

- Proteger los datos personales entregados por el Municipio de acuerdo a la Ley 19.628 y a lo establecido en las Bases Administrativas y técnicas de la presente licitación, y a no transferir ni ceder la información a otras personas naturales o jurídicas, sean instituciones del sector público y/o privado, ni a título gratuito ni oneroso. Esta obligación se extiende a todo el personal que preste servicios.
- Lo aplicable conforme a legislación chilena Ley N°17.336, sobre propiedad intelectual.
- Lo aplicable conforme a legislación chilena Ley N°19.223, sobre tipificación de figuras penales relativas a la informática.
- Lo aplicable conforme a legislación chilena Ley N°20.285, sobre acceso a la información pública.
- Lo descrito en los puntos N°1, 2, 3, 4 y 5 siguientes de este documento.
- Por último, el oferente se compromete a firmar la Declaración Jurada modelo adjunta en este documento, la cual formara parte integrante del contrato.

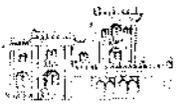
Firma Oferente o Representante Legal

Fecha _____

1.- POLITICAS DE PRIVACIDAD, CONFIDENCIALIDAD, SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Los datos e información que sean almacenados, procesados y transferidos sobre la plataforma, ya sea nube privada, pública o híbrida (Cloud) o cualquier otra que forme parte de los servicios contratados deberá contemplar las siguientes consideraciones:

- Asegurar la transmisión de la información, mediante canales seguros y con el debido cifrado de ésta. En caso contrario contemplar enlaces dedicados de comunicación punto a punto, contemplando encapsulación mediante Vlan de uso exclusivo para el servicio.
- Mantener seguridad en los accesos, de tal forma que esta no sea ilegítimamente accesible y por tanto revelada por una tercera persona sin contar esta con la debida autorización por parte de la Municipalidad.
- Cualquier información, ya sea nombres de usuarios, cuentas de correos, preferencias, número de cédula de identidad, nombres completos o cualquier información de carácter privado o personal, no deberá ser cedida a terceros, incluso luego de caducado el contrato.
- Adoptar todas las medidas, tanto organizativas como técnicas, para reguardar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos contenidos en sus registros con la finalidad de evitar la alteración, pérdida, transmisión y acceso no autorizado de los mismos.
- Donde aplique y sea solicitud o requerimiento descrito en bases, el servicio debe contemplar el respaldo y almacenamiento de la información en la misma forma cifrada y en dependencias y medios que permitan conservar los respaldos en un tiempo de al menos 6 años. Las copias deben ser cedidas a la Municipalidad en el plazo de vigencia del contrato.
- El prestador del servicio, debe tener implementada las medidas técnicas y organizativas adecuadas para el resguardo y no corrupción de la información almacenada.
- Los datos que sean almacenados en la nube del prestador del servicio, no deberán ser accedidos o utilizados para otros fines anexos o distintos por lo que fue originalmente contratado.
- Cada una de las partes, acuerda mantener la confidencialidad de la Información de la otra parte, durante un periodo de tres años contados desde la fecha del contrato, sin perjuicio de lo dispuesto en ley N°19.628, respecto de datos de carácter personal, si corresponde.
- De igual forma, cada una de las partes acuerdan revelar la información Confidencial solamente a aquellos empleados o agentes que requieran el acceso a la Información Confidencial en términos del presente contrato y quienes deberán protegerla contra su revelación no autorizada. Nos obstante lo anterior, el presente contrato que se suscriba, sus anexos, y la resolución que los apruebe, son públicos y como tal se informarán a través del portal Mercado Público, conforme a lo dispuesto por la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios.
- La Municipalidad comprende que esta prestación de servicio no implica la transferencia, compra o ceder bajo alguna forma la propiedad intelectual o parte de esta a la Municipalidad. Sin embargo, el prestador del servicio será penalizado bajo los aspectos legales que correspondan si realiza violación a los derechos de propiedad intelectual de cualquier información que este almacenada en el servicio.
- La Municipalidad podrá solicitar en cualquier momento de vigencia de prestación del servicio, el auditar la vigencia de los procesos relacionados con la Seguridad de la Información y sus certificaciones asociadas.



- En el caso que la Municipalidad no continúe con los servicios prestados, ya sea, por término anticipado o por cumplir el plazo legal convenido, el prestador del servicio debe facilitar las condiciones técnicas para que la Municipalidad pueda recuperar, descargar o migrar la información almacenada en el servicio a un nuevo proveedor. Esto no debe constituir una nueva cotización o un valor adicional al ya pactado originalmente.
- Una vez que finalizada la relación contractual del contrato y habiéndose migrado la información contenida, el prestador del servicio tiene la obligación de eliminar de forma irreversible los datos que fueron subidos a esta. Además, está obligado a mantener la confidencialidad de forma indefinida.
- El prestador del servicio y sus empleados están obligados a cumplir con las disposiciones establecidas por la Ley N°19.628.
- El prestador del servicio es civilmente responsable de la filtración o uso inadecuado de los datos personales que le son confiados.
- El prestador del servicio debe suscribir una declaración jurada que contenga un compromiso de confidencialidad.
- El prestador del servicio o el tercero dentro del marco del servicio global o contrato suscrito, deberá(n) poseer y cumplir con normativas sobre seguridad de la información tales como ISO 27000.
- La Municipalidad podrá realizar auditorías de cumplimiento sobre la Confidencialidad y Seguridad de la Información al prestador del servicio, incluso podrá realizar aquello a través de un tercero de confianza contratado por acto administrativo, cuya labor será la de verificar las respectivas certificaciones y procedimientos que formen parte de la normativa técnica utilizada por el prestador del servicio y que tengan relación directa con los servicios prestados.

Lo anterior, sin perjuicio de la aplicación de la Ley N°20.285, de Transparencia de la Función Pública y de Acceso a la Información de la Administración del Estado, si correspondiera.-

2.- SOBRE PRESTADORES DE SERVICIO CON CLOUD EN EL EXTRANJERO

- Dependiendo de cómo las bases de la prestación del servicio lo indiquen o requieran, el proveedor deberá de preferencia contemplar (para la prestación de este servicio en particular) su infraestructura en territorio nacional. En caso contrario, el proveedor debe informar a la Municipalidad el lugar de ubicación física de los servidores desde donde residirá el servicio.
- Para el caso que toda o parte de la infraestructura que forma parte del servicio, tenga como ubicación física territorio extranjero, entendiéndose con esto que la información está sujeta a jurisdicción extranjera, el prestador del servicio está obligado a informar el marco regulatorio por el cual se rige ante la petición de un gobierno extranjero en solicitar acceso a los datos e información que son de propiedad de la Municipalidad.
- A fin de resguardar y velar por la reserva de la información, y en el caso, que otro organismo gubernamental extranjero solicite acceso a ésta, el prestador del servicio se ve obligado a informar inicialmente a la Municipalidad, debiendo dar el detalle del órgano que solicita tal acceso, el motivo y/o causa. Tal petición, deberá ser realizada de forma escrita y dirigida al representante legal de la Municipalidad. Respecto de la aceptación de este requerimiento, será conforme a la decisión que la Municipalidad estipule bajo la forma y marco legal que le parezca más prudente al presentar su respuesta.



3.- MODIFICACIONES

- Los términos, condiciones o indicaciones que forman parte de este Anexo, no le otorga al prestador del servicio a realizar la modificación unilateral de éstas.
- La Municipalidad no está obligada a aceptar términos o cláusulas anexas de forma posterior al proceso previo de contratación del servicio.
- En caso que la empresa requiera incluir cualquier modificación, esta deberá hacerse de forma expresa, por escrito y de común acuerdo por las partes, debiendo aprobarse por acto administrativo correspondiente. Sin embargo, la Municipalidad no está obligada a aceptar los nuevos términos.

4.- RESPONSABILIDAD

- El prestador del servicio es el responsable civil directo al incumplir con sus obligaciones, ya sea por la pérdida de la información o por incumplimiento de disposiciones contractuales, aun cuando subcontrate a terceros parte del servicio.
- El prestador del servicio, es responsable de informar a la Municipalidad cuando subcontrate un servicio en directa relación con el prestado a la Municipalidad. Este subcontratista, debe acogerse y cumplir igualmente las expectativas de seguridad y confidencialidad de la información. Aún así, la responsabilidad civil será del prestador del servicio con el cual se mantiene el contrato.
- El prestador del servicio, conforme a lo señalado en artículos 14 de la Ley N°19.886 y Artículo N°74 de su reglamento, tendrá prohibición de ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones del contrato.

5.- DERECHO APLICABLE Y RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

- Toda disputa entre las partes, se deberán someter a leyes y tribunales chilenos. Aun cuando el servicio o parte de este, sea alojado en territorio extranjero.
- Al momento de la firma del contrato, el prestador del servicio deberá firmar declaración jurada acompañada en la hoja N°5 siguiente de este documento, en la cual se somete a la legislación chilena, fundamentalmente la Ley N°19.628 sobre Protección de la Vida Privada o Protección de Datos de Carácter Personal; Ley N°17.336, sobre Propiedad Intelectual; Ley N°20.285 sobre Acceso a la Información Pública y Ley N°19.223 que tipifica figuras penales relativas a la informática.



DECLARACIÓN JURADA

1. Clausula sobre confidencialidad y protección de datos.

Para los efectos de la presente cláusula, "Información Confidencial" constituye toda información, sea completa o parcial, sea verbal o escrita, independiente del medio en que conste o se transmita, que el **Prestador del Servicio** recibe desde la **Municipalidad de Providencia** u otros entes públicos en virtud del presente contrato o que el **Prestador del Servicio** tome conocimiento por cualquier medio y ya sea que se refiera a la **Municipalidad de Providencia**, otros órganos públicos, sus autoridades, funcionarios, contratistas u otras personas.

La Información Confidencial de la **Municipalidad de Providencia** será mantenida en estricta reserva por el **Prestador del Servicio**, quien deberá mantener la debida confidencialidad de los datos, bases de datos, documentos y a todos los archivos informáticos a que tenga acceso con motivo del presente contrato, quedándole expresamente prohibido divulgarlos, publicarlos, fotocopiarlos, copiarlos o distribuirlos a terceros extraños a este contrato o hacer cualquier uso indebido de ellos. Estas informaciones y datos sólo podrán ser revelados por instrucción de la **Municipalidad de Providencia**.

El **Prestador del Servicio** guardará especial atención a la confidencialidad de los datos personales a que pueda tener acceso en virtud del presente contrato. En este sentido, el **Prestador del Servicio** no podrá recolectar, almacenar, transferir, transmitir, comunicar, tratar, ceder o usar, de cualquier forma, los datos indicados anteriormente, salvo que dichas acciones sean indispensables para el cumplimiento de las obligaciones consignadas en el presente contrato y/o que medie una autorización escrita por parte del representante legal de la **Municipalidad de Providencia**. En ningún caso se entenderá que él **Prestador del Servicio** tiene algún derecho sobre tales datos personales.

El **Prestador del Servicio** adoptará todas las medidas conducentes a resguardar la confidencialidad de la información por parte de su personal, incluyendo profesionales, consultores, contratistas o demás personas que deban tomar, hayan tomado o tengan conocimiento de la Información Confidencial de la **Municipalidad de Providencia**.

Los consultores y personal dependiente del **Prestador del Servicio**, que de una u otra manera se hayan vinculado a la ejecución de los servicios contratados, en cualquiera de sus etapas, deberán guardar confidencialidad de la misma forma aplicable al **Prestador del Servicio**. La responsabilidad del **Prestador del Servicio** en este ámbito, será solidaria respecto de la de sus administradores, representantes, personeros, empleados, consultores y todo aquel que se encuentre vinculado a la ejecución de los servicios contratados. La divulgación, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida en los párrafos anteriores, por parte del **Prestador del Servicio**, durante la vigencia del contrato o una vez finalizado éste, podrá dar pie a que la **Municipalidad de Providencia** entable en su contra las acciones judiciales que correspondan, sin perjuicio de la responsabilidad solidaria por los actos en infracción de esta obligación que hayan ejecutado sus empleados. Asimismo, lo anterior facultará a la **Municipalidad de Providencia** a informar a otros órganos públicos que tuvieren contratados servicios con el **Prestador del Servicio** acerca de este incumplimiento.

Toda la Información Confidencial (incluyendo las copias tangibles y la almacenada por medios electrónicos y/o cualquier otro medio) proporcionada por la **Municipalidad de Providencia** será devuelta a ésta dentro de los 30 días corridos contados desde la recepción de un requerimiento escrito por la **Municipalidad de Providencia**. Para dichos efectos, el **Prestador del Servicio** entregará a la **Municipalidad de Providencia** todos los materiales que contengan o representen la Información Confidencial recibida. Hecho lo anterior, el **Prestador del Servicio** no podrá mantener ninguna Información Confidencial de la **Municipalidad de Providencia** en su poder, debiendo eliminar de forma irreversible cualquier copia.

2. Seguridad de la información.

El **Prestador del Servicio Cloud** deberá adoptar todas las medidas técnicas y organizativas de seguridad que sean precisas para efectos de evitar que la información de la **Municipalidad de Providencia** sea accedida por terceros no autorizados.

Lo anterior se extiende, además, a las comunicaciones electrónicas de dicha información entre **Prestador del Servicio** y la **Municipalidad de Providencia**. En tal caso, el **Prestador del Servicio** deberá emplear las medidas seguridad que sean necesarias para que estas comunicaciones no sean interceptadas.

Para lo anterior, seguirá los estándares de seguridad establecidos en las normas técnicas contenidas en la serie 27000 co-publicada conjuntamente por la International Organization for Standardization (ISO) y la International Electrotechnical Commission (IEC).

Asimismo, para efectos de claridad, se deja expresa constancia que **Prestador del Servicio** deberá adoptar las medidas de respaldo de la información que impidan que ésta se pierda como consecuencia de alguna contingencia que afecte sus sistemas informáticos.

3. Responsabilidad Civil.

La responsabilidad civil de las partes derivadas de algún incumplimiento o cumplimiento parcial de las obligaciones establecidas en el presente contrato se regirá por las leyes de la República de Chile. En ningún caso se entenderá que la **Municipalidad de Providencia** acepta o admite alguna limitación convencional de responsabilidad por parte del **Prestador del Servicio**.

Finalmente, el **Prestador del Servicio** será responsable de (1) cumplir con todas las leyes, reglamentaciones, ordenanzas y disposiciones gubernamentales vigentes que le fueren aplicables en la República de Chile y (2) de respetar los derechos de propiedad intelectual de terceras personas en la ejecución de las obligaciones establecidas en el presente instrumento.

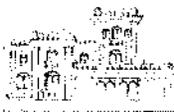
El **Prestador del Servicio** defenderá, indemnizará y mantendrá a salvo a la **Municipalidad de Providencia** de y en contra de cualquier reclamación, acción, demanda, y procedimiento legal (conjuntamente "Reclamo(s)") y de toda responsabilidad, daño, pérdida, juicio, declaración autorizada, costos y gastos directos e indirectos (en adelante "Daños") que surjan de o en relación con la violación de lo establecido en el presente contrato.

4. Propiedad Intelectual.

Toda la información, datos, documentos y bases de datos que el **Prestador del Servicio** recibe desde la **Municipalidad de Providencia** o que el **Prestador del Servicio** toma conocimiento por cualquier medio en virtud de la presente licitación serán de propiedad de la **Municipalidad de Providencia** y sólo podrá ser utilizado por el **Prestador del Servicio** para efectos de la ejecución de las obligaciones emanadas en virtud de la presente licitación y su respectivo contrato. Cualquier otro uso estará prohibido salvo que el **Prestador del Servicio** cuente con la autorización escrita de la **Municipalidad de Providencia**.

Todos los informes, especificaciones, estudios técnicos, y, en general, todos los documentos que el **Prestador del Servicio** elabore en virtud del presente contrato, serán de propiedad exclusiva de la **Municipalidad de Providencia**.

El **Prestador del Servicio** defenderá, indemnizará y mantendrá a salvo a la **Municipalidad de Providencia** y a sus funcionarios de y en contra de cualquier reclamación, acción, demanda, y procedimiento legal y de toda responsabilidad, daño, pérdida, juicio, declaración autorizada, costos y gastos directos e indirectos incluyendo, sin limitación, los honorarios razonables de los abogados, que surjan de o en relación con cualquier violación y/o usurpación efectuada por el **Prestador del Servicio** de cualquier derecho de autor,



patente, marca registrada, secreto industrial u otro derecho propietario o de propiedad intelectual de cualquier tercero.

5. Vendor lock-in.

Los estándares empleados por los servicios contratados en virtud de la presente licitación deberán permitir que la **Municipalidad de Providencia** pueda recuperar y descargar los datos que se encuentran en las dependencias o sistemas del **Prestador del Servicio** o sus subcontratistas. Ello con miras a que la **Municipalidad de Providencia** pueda, sin mayores costos, migrar su información a un nuevo proveedor una vez terminado el contrato objeto de la presente licitación.

6. Fuerza mayor o caso fortuito.

Si se presentase una situación de fuerza mayor o caso fortuito en los términos que se encuentra definido por el N°18 "Del Término Anticipado del Contrato" en su Artículo N°44 de las Bases Administrativas de Licitación del Servicio.

Si la situación de fuerza mayor o caso fortuito, se prolongase más allá de lo razonable o previsible, según la naturaleza del bien o servicio comprendido en el Contrato, o fuere evidente que éste ya no podrá cumplirse, la **Municipalidad de Providencia** estará facultado para resolver el Contrato, conforme las normas de la legislación vigente.

Sin perjuicio de lo anterior, en ningún caso se considerará caso fortuito o causal de fuerza mayor lo siguiente:

- (a) El embargo de los bienes del **Prestador del Servicio**.
- (b) Las acciones que pueda ordenar la autoridad que impidan al **Prestador del Servicio** desarrollar su labor por no cumplir con las disposiciones legales o reglamentarias que le correspondan.
- (c) La huelga de los trabajadores del **Prestador del Servicio** o de alguno de sus contratistas o subcontratistas.

7. Facultad del órgano de comunicar el incumplimiento del prestador del servicio a otros órganos públicos.

En caso de incumplimiento total o parcial del presente contrato por parte del **Prestador del Servicio**, la **Municipalidad de Providencia** podrá comunicar de esta circunstancia a los demás órganos de la Administración del Estado que hayan contratado a éste. Asimismo, la **Municipalidad de Providencia** será libre de comunicar a los demás órganos de la Administración del Estado su opinión acerca de la calidad de los servicios prestados en virtud del presente contrato.

Lo anterior es sin perjuicio de las cláusulas del presente instrumento que se refieran la resolución del contrato, multas, responsabilidad civil y demás que fueren procedentes.

8. Legislación aplicable y resolución de controversias.

El presente Contrato se rige por las leyes y normas jurídicas de la República de Chile. Ante cualquier dificultad que se suscite entre las partes de este contrato respecto de la existencia, validez, exigibilidad, resolución, término, interpretación, aplicación, cumplimiento o suscripción del mismo o por cualquier otra razón relacionada con este contrato, las Partes se someterán a la jurisdicción y competencia de los tribunales ordinarios de justicia de la ciudad y comuna de Santiago.



9. Procedimiento para hacer efectiva la terminación y medidas para mantener la continuidad del servicio.

El **Prestador del Servicio**, deberá regirse por las obligaciones señaladas en el N°14 "Responsabilidades y Obligaciones del Contratista" descritas en las Bases Administrativas de esta Licitación.

Si se presentase una situación de fuerza mayor o caso fortuito en los términos que se encuentra definido por el N°18 "Del Término Anticipado del Contrato" en su Artículo N°44 de las Bases Administrativas de Licitación del Servicio. La terminación del Contrato se efectuará por vía administrativa, sin necesidad de pronunciamiento judicial, cuando la **Municipalidad de Providencia** considere que se cumple con las causales que se establecen en las Bases Administrativas de la Licitación.

La terminación del Contrato será notificada por carta certificada dirigida al domicilio indicado por el Contratista en el Contrato y se entenderá practicada a contar del tercer día hábil siguiente a su ingreso para despacho en oficina de correos.

La resolución que declara la terminación del Contrato deberá invocar la causal de terminación que se emplea, sus fundamentos, el alcance de la terminación y la fecha a contar de la cual ésta entrará en vigor. Una vez notificado, el Contratista dispondrá de un plazo de cinco días hábiles a contar de la fecha de la comunicación para formular descargos respecto de la resolución que declara la terminación del Contrato. Para lo anterior, el Contratista podrá acompañar todos los antecedentes que estime pertinentes.

Transcurrido este plazo, y recibido los descargos, la **Municipalidad de Providencia** resolverá sobre el particular mediante resolución o resoluciones fundadas, previa ponderación de los antecedentes, remitiéndose copia del acto administrativo al Contratista.

Si transcurrido el plazo, y no habiéndose recibido descargos, o habiéndose recibido descargos, y la **Municipalidad de Providencia** los hubiere rechazado, la resolución que declara la terminación del Contrato quedará a firme.

Una vez ocurrido lo anterior, el Contratista deberá entregar a la **Municipalidad de Providencia** la información utilizada en la prestación de los servicios hasta ese momento, de modo de habilitar cualquier solución que este defina.

Durante el periodo que media entre la notificación de la terminación y la fecha en que se ésta se hará efectiva, el Contratista deberá prestar, a su costa, toda la colaboración que la **Municipalidad de Providencia** le requiera para que este último pueda traspasar a otro proveedor la operación del servicio de manera tal que se mantenga la continuidad del mismo en todo momento.

Adicionalmente, se podrán aplicar todas las medidas tendientes a mantener la continuidad de servicio que deba efectuar la **Municipalidad de Providencia**, por cuenta, costo y riesgo del Contratista, previa notificación al mismo. Para estos efectos, a modo ejemplar, se entenderán como medidas correctivas, el tener que recurrir para la ejecución de las obligaciones contractuales del Contratista a la contratación de terceros o a funcionarios de la **Municipalidad de Providencia**.

Representante Legal
Prestador del Servicio
Empresa XXXXXXXXXXXXXXXXX

Representante Legal
Alcaldesa
Municipalidad de Providencia

Fecha, _____ de 2015

LICITACIÓN PÚBLICA

“SERVICIOS DE IAAS Y HOSTING DEDICADO”

BASES TÉCNICAS

1.- GENERALIDADES

La Municipalidad de Providencia, hace ya más de 10 años ha externalizado su plataforma de servidores en hosting. La dinámica tecnológica actual, hace replantear el costo/beneficio vs las nuevas posibilidades de infraestructura posibles y por ende de distribuir mejor sus cargas y costos.

Entendiendo que un mix en el tipo de plataforma lograría reducir los costos actuales, sin necesariamente bajar la calidad ni la cantidad, el planteamiento actual es lograr dos ambientes. El primero dedicado para servidores con servicios de motores de bases de datos y aplicaciones, el segundo escenario para servidores del tipo web que consumen bases de datos y en periodos específicos requieren potenciar sus recursos.

2.- REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Los servicios a contratar serán a un único oferente. Deberá contemplar alojamiento y provisión de los servidores, su licenciamiento (a excepción de donde se indique), hardware, enlaces, etc. Los servicios a proveer serán:

- Servidor para base de datos ORACLE (Municipalidad es propietaria actual de licencias vigentes)
- Servidor de base de datos SQL SERVER
- Servidor de base de datos MYSQL
- Servidor de Aplicaciones Windows Server
- Servidores Web Linux con Apache
- Servidores Web Windows con IIS
- Servicio DNS para zonas y dominios de la Municipalidad (primarios y secundario)
- Servicio de conectividad dedicada redundante vía F.O
- Equipamiento de seguridad activo (IDS+IPS+FIREWALL)
- Todos los servicios en zonas conectadas de forma segura (puede ser virtual)
- Servicio de monitoreo y operación de toda la plataforma 7x24x365
- Servicio de administración gerenciada (sistemas operativos de servidores, plataforma de la cual se conforma la solución (virtualización), equipos de seguridad, antivirus, enlaces dedicados, plataforma de respaldo, agentes necesarios para monitoreo, respaldo y antivirus)
- Servicios de respaldo diario, semanal y mensual
- Otros puntos descritos en estas bases.

El contexto y detalle del tipo de plataforma y de cada uno de los servidores en el 2.3 de estas bases técnicas.

2.1.- Detalle plataforma actual

En el siguiente cuadro se muestran los actuales servidores virtuales, con el detalle de Sistema Operativo, vCPU, vRAM y Storage Asignado.

#	Función Servidor	Sistema Operativo	vCPU	vRAM	Storage Asignado en GB	Total Storage
1	Servidor Sistema de Bibliotecas	Windows 2003 Server Standard	1	2	40,2	42
2	Servidor de Archivo	Windows 2003 Enterprise	2	4	810	814
3	Controlador de Dominio	Windows 2003 Standard	1	1	30	31
4	Servidor de Aplicaciones	Windows 2003 Standard	2	4	310	314
5	Servidor Base de Datos Sql Server	Windows 2003 Enterprise	4	8	380	388
6	Servidor Sql Server Sis. de Inspección	Windows 2008 R2	4	12	500	512
7	Servidor Web Apache + MySql	Red Hat Enterprise	2	6	55	61
8	Servidor Web Apache + MySql	Red Hat 5 Enterprise 64 bits	2	4	20	24
9	Servidor Web Apache + MySql	Red Hat 5 Enterprise 64 bits	1	2	20	22
10	Servidor Web Apache + MySql	Red Hat 6 Enterprise 64 bits	4	6	50	56
11	Servidor Web IIS + Sql Server	Windows 2003 Standard	1	2	70	72
12	Servidor Web IIS	Windows 2003 Standard	2	4	14,34	74
13	Servidor Web IIS	Windows 2003 Standard	4	4	70	74
14	Servidor Web Apache + MySql	Red Hat Enterprise 32 bits	1	2	19,95	19,95
15	Controlador de Dominio	Windows 2003 Standard	1	1	31	31
16	Servidor de Base de Datos Oracle	Windows 2003 Enterprise	4	8	560	568
Totales			36	70	2.980,49	3.102,95

- **Total de Virtual Machine** : 16
- **Cantidad de VCPU asignada** : 36
- **Cantidad de vRAM asignada** : 70 GB
- **Total de Storage provisionado** : 3.103 GB

En el siguiente cuadro se muestran los actuales nodos físicos que sustentan toda la plataforma virtualizada, con el detalle de Procesadores, Velocidad, Cpu, etc.

#	Función Servidor	Procesador	Velocidad GHz	N°CPU	Core por Socket	Procesadores Lógicos (HT habilitados)	CPU Total (MHz)	CPU Utilizada (MHz)
1	Nodo 1 Providencia	Intel Xeon E5530	2,4	2	4	16	42478	1024
2	Nodo 2 Providencia	Intel Xeon E5530	2,4	2	4	16	42478	2135
3	Nodo 3 Providencia	Intel Xeon E5530	2,4	2	4	16	42478	3584
4	Nodo 4 Providencia	Intel Xeon E5530	2,4	2	4	16	42478	1253

Detalle RAM en Nodos físicos:

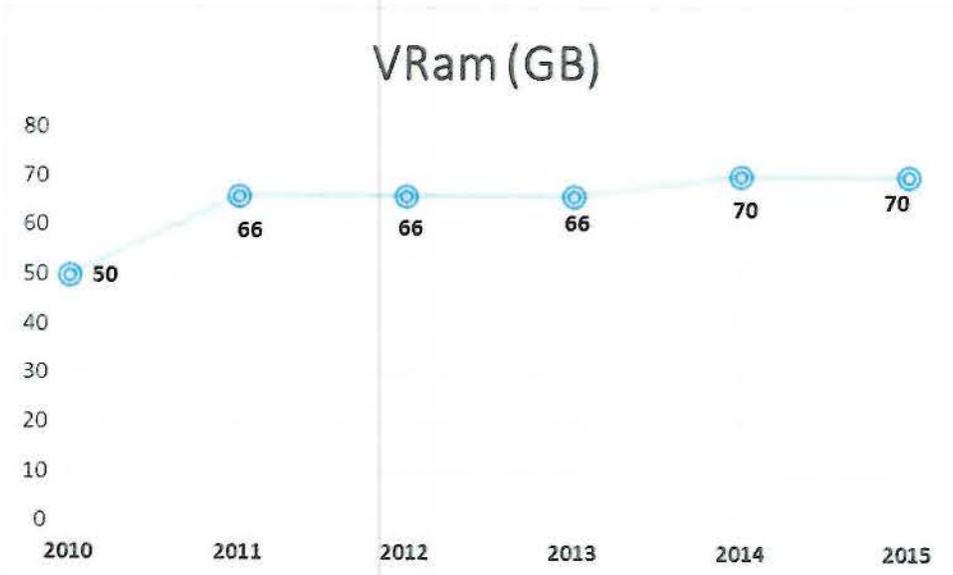
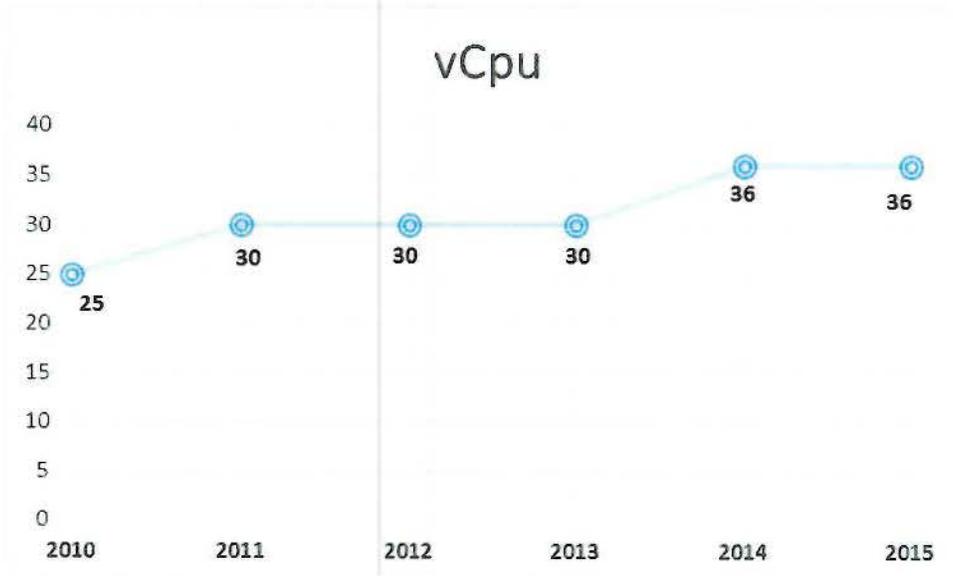
RAM (MB)	RAM Usada (MB)	RAM Disponible (MB)	% RAM Utilizado	% RAM Disponible	Vm's por Nodo
32.758	21.534	11.224	65,7	34,3	4
32.758	15.941	16.817	48,7	51,3	4
32.758	19.610	13.148	59,9	40,1	4
32.758	22.031	10.727	67,3	32,7	4

- **Capacidad total** : 16
- **Total espacio disponible** : 36

Detalle DataStores:

Identificación	Capacidad	Libre	Tipo
DS01	969,75	74,12	Storage
DS02	899,75	198,77	Storage
DS03	969,75	90,02	Storage
DS04	599,75	31,16	Storage

Los siguientes gráficos dan cuenta de los % de crecimientos de la plataforma en distintos aspectos.





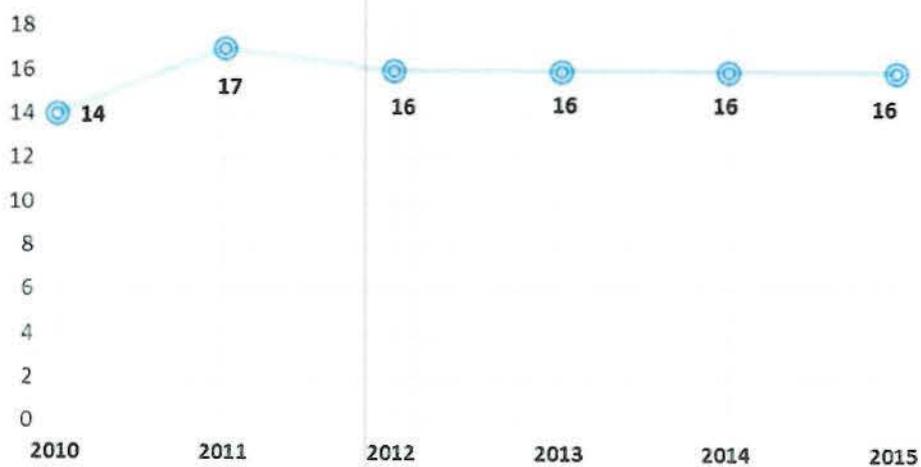
Storage (GB)



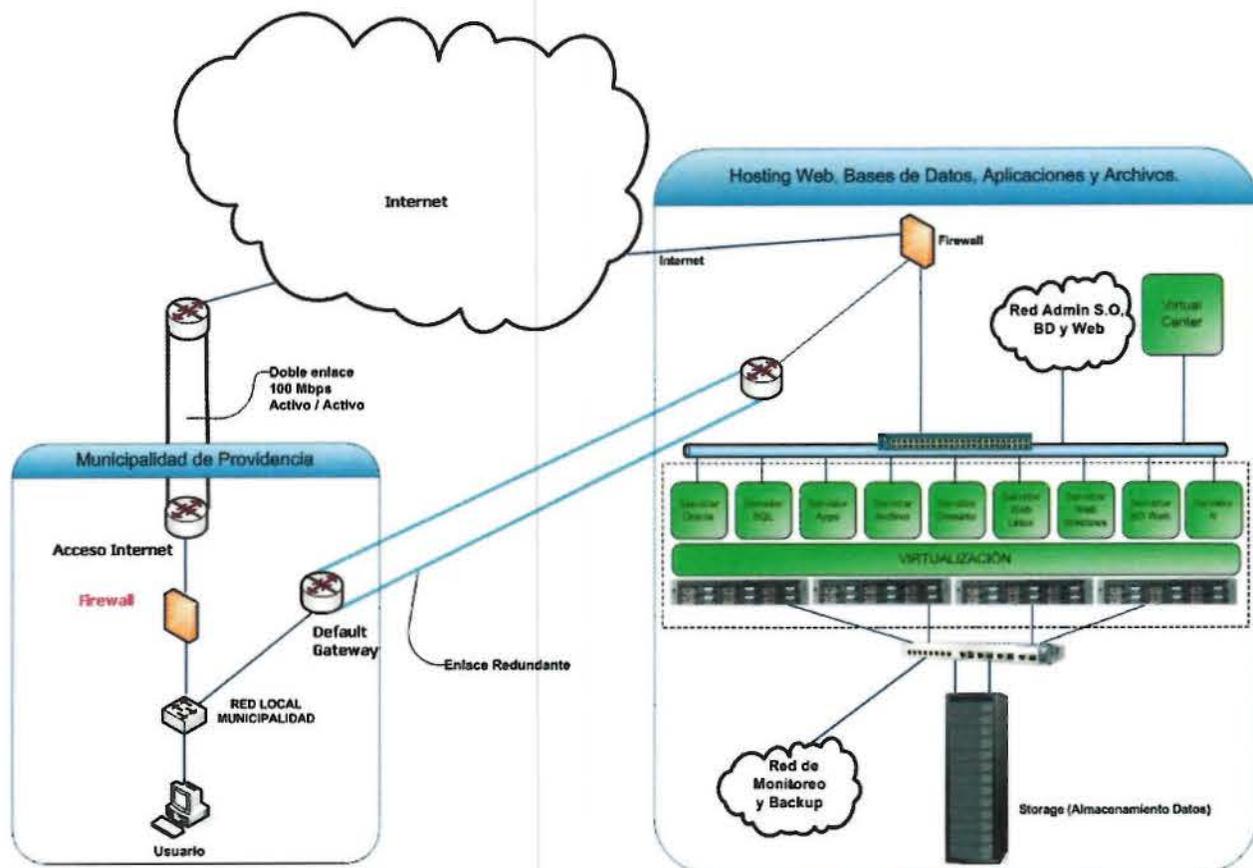
Datastore (GB)



Vm's



2.2.- Modelo actual de la plataforma



2.3.- Detalle de los Servicios:

2.3.1.- Respaldos

Deben ser contemplados los respaldos para todos los servidores y la plataforma en la cual estos convivan. El respaldo debe ser automatizado y reguardado mediante medios magnéticos o storage exclusivos para estos fines. A fin de no entorpecer las comunicaciones con las redes de producción, los respaldos deberán considerar la transferencia de la data a respaldar a través de una red local para uso de los backup y restores.

La empresa debe resguardar y mantener:

- La operatividad de la red de backup para todos los servidores
- La seguridad de las redes de backup
- Un espacio en storage apropiado y dinámico para el resguardo de los respaldos realizados
- Procedimientos de backup y restore informado a toda su área técnica y de soporte
- Las alertas automatizadas necesarias que den cuenta de la realización satisfactoria y fallida de los respaldos
- Informado a ITS de Municipalidad sobre las acciones posibles en caso de la falla de unos de los respaldos

Cabe señalar que toda la data almacenada en medios de backup, está igualmente sujeta a los reguardo que le competen a la Confidencialidad y Seguridad de la Información.

La Municipalidad podrá requerir dentro de los plazos de retención ya descritos, la recuperación de archivos y bases de datos, cuantas veces así lo requiera o sea necesario. La empresa, debe contemplar la bajada de la información y restaurarlos.

2.3.1.1.- Resaldos y su retención

El plan de respaldos debe contemplar su realización y retención en los siguientes plazos:

- Diarios con retención durante 2 semanas
- Semanales con retención durante 1 mes
- Mensuales con retención durante 6 meses

Es una exigencia el hacer la entrega de un set de medios con las copias de los respaldos mensuales, estos quedarán en poder la Municipalidad y su retiro será en forma trimestral por un funcionario acreditado e informado a la empresa. Estos set de copias, serán almacenados en bóveda de la Municipalidad.

2.3.1.2.- Plan de restauración

Antes del inicio del servicio, los planes de restauración deberán ser validados por la empresa y aprobados en conformidad por ITS, mediante libro de servicios. En dicho plan, se deberán indicar los tiempos de recuperación iniciales y considerar al menos:

- Las instancias que iniciarán un requerimientos de restauración
- La verificación de personal ITS habilitado para realizar este tipo de solicitudes
- Las unidades, carpetas y/o archivos a respaldar en cada servidor
- Programación de la periodicidad de respaldo y tipo de respaldo (full, incremental o diferencial)
- Alertas programadas y correos a los cuales les serán enviados los eventos relevantes, equipo y/o grupos de trabajo responsables
- La validación de la realización exitosa de los respaldos
- Automatización de auditoria periódica, ya sea mediante algún tipo de interfaz que permita a ITS realizar verificaciones en demanda

Para el caso especial de respaldo a las bases de datos:

- Las instancias y esquemas incluidos
- Agentes y comandos especiales considerados
- Exportaciones de esquemas (si lo considera)
- Estimaciones de tiempo necesarias en caso de restauraciones críticas

El plan de restauración, debe considerar el establecer las modificaciones necesarias como parte de su proceso de mantenimiento y vigencia.

En cuanto a las verificaciones, se debe asegurar a través de este plan:

- La accesibilidad y lectura a las copias de seguridad realizadas
- La correcta implementación de las copias de seguridad conforme a planificación
- La satisfacción de los tiempos de restauración llevados a través de los procedimientos que emanen de este plan
- Las correctas estimaciones de tiempo del proceso por cada uno de los servidores

2.4.- Seguridad perimetral

Ante la gran cantidad de amenazas existentes, el equipamiento de seguridad deberá ser del tipo NG, debiendo actuar y alertar proactivamente. Es parte del servicio, la entrega o extracción de reportes para análisis y control periódico o en demanda. La empresa deberá velar y evitar cualquier anomalía que origine desmedro en los servicios contratados.

Se requiere de alarmas o avisos efectivos que informen sobre cualquier evento o estado de interrupción, siendo parte importante, la proactividad del personal de turno.

2.4.1.- Logs Equipo de Seguridad

En cuanto a los logs, debe poseer una interfaz que permita verificar el estado actual y las alarmas detectadas. También, mediante esta interfaz que permita filtrar mediante origen, destino, puertos o servicios, protocolos y por rango de fechas. Registrar de igual forma los ingresos por usuarios administradores y mostrar los cambios realizados (bitácora). Para esto, la empresa deberá proveer de usuario/clave para que personal Municipal pueda chequear cuando sea necesario (lectura o visualización).

2.4.2.- Sobre CLI de Administración Firewall

- Mínimo solución integrada por CLI Web (compatible con últimos Browser), siendo esta gráfica e intuitiva. Idealmente idioma adaptable.
- Que cuente con certificados para conectar por Browser.
- Debe hacer entrega de procedimiento de backup de configuración y Logs históricos.
- Mínimo posibilidad de programación de alertas y avisos programables para envío por correo en cuanto al estatus del equipo.

El nuevo Firewall, debe contar con las siguientes características mínimas:

Interfaces mínimo	8 (RJ-45)
Velocidad NIC	10/100/1000 Mbps
Tamaño	Desde 2 a 4 U (19")
Fuente de Poder	Redundante
Memoria	Mínimo 16 GB
Garantía	Mínimo 36 meses del fabricante, con soporte y bodega en Chile.
Discos	Debe indicar que tipo de HD posee la solución (SSD, SATA o IDE). Estado sólido máximo puntaje.
Throughput	Rendimiento Firewall desde 16 Gbps (mínimo) Rendimiento Firewall en Paquetes por Segundo desde 24 Mpps (mínimo) Rendimiento IPS desde 2.8 Gbps (mínimo) Rendimiento Antivirus desde 1.4 Gbps (mínimo)
Manejo de Conexiones	Mínimo debe soportar hasta 5.5 Millones de sesiones concurrentes. Debe indicar tiempo latencia informado por el fabricante
Certificaciones	ICSA Labs ó NSS Labs (para los módulos solicitados)
Alta Disponibilidad	Sí
Ipv6	Compatible
QoS	Sí
Soporte VoIP	Sí
VPN	1.- Cliente No 2.- Licenciados para Site to Site
NAT	Hide/static
Ruteo	Estático y Dinámico (quien se adjudique enlace primario, debe realizar configuración para ruteo con secundario para navegación)
Balanceo	Sí, por carga según servicios o protocolos
Protocolos de Transporte	Compatible con TCP/IP, IPSEC, UDP/IP, ICMP/IP, PPTP, L2TP, PPP, NTP
Administración	Soporte SSH, SNMP y HTTPS
Dashboard	Customizable con posibilidad de alertas, entrega de información de tráfico, protocolos con más uso, aplicaciones con más uso, origen con mayor utilización BW, orígenes con mayores conexiones, otros aspectos granulares
Log	Debe poseer características de resguardar log y almacenarlos al menos por 1 semana. Mínimo contemplar segundo servidor de log, rackeable 19", de mínimo 2 U y máximo 4U. Debe contemplar el respaldo histórico de estos log a modo de evidencia para auditorías externas.
Módulos	Firewall, Ips, Idp, Antivirus, Email, Control Application, Control Malware

Otros	Ideal solución firewall proactivo o de nueva generación (NG) con análisis de comportamiento de red, identificación de usuarios
En caso de Fallas	El oferente debe contemplar en caso de catástrofe el reemplazo y migración de reglas para la continuidad. Es obligación al inicio del servicio que se entregue el plan de manejo de incidente del tipo catástrofe por falla de equipo primario

2.4.3.- IPS

Respecto del IPS incorporado en la solución, debe detectar y prevenir. Para esto, debe indicar contra que ataques conocidos actúa y que métodos proactivos utiliza en caso de técnicas nuevas o no conocidas. Debe indicar la cantidad o capacidad de monitoreo y reacción ante ataques y con qué tiempos este actúa. Indicar si es por software o hardware.

2.4.4.- Antivirus

La plataforma deberá poseer un análisis contra virus, entrantes o salientes. Este antivirus, con todas las actualizaciones contempladas por tres años y que actúe de manera eficaz sobre diversos protocolos, a modo de ejemplo http, ftp, pop3 y smtp, además de otros indicados con posibilidad de filtrado. Cabe señalar, que este no reemplaza al antivirus de los servidores, ya que está enfocado a potenciar la seguridad del borde.

La empresa deberá indicar, la marca (si es propietario o de tercero adaptado a la solución), además de la periodicidad de actualizaciones por día o semanas según el producto a evaluar. Debe ser posible el emitir informes periódicos sobre detecciones de comportamiento anómalo o de posibles intentos de infecciones.

2.5.- Requerimientos del soporte

La empresa deberá proveer de números telefónicos habilitados en horario 7x24x365 y casilla electrónica de correo donde serán enviados los reportes desde la Municipalidad. Estos deberán ser devueltos con un número de atención, donde este deberá ser utilizado para informar sobre cualquier avance respecto de la solicitud realizada.

El soporte, debe contemplar la administración de la plataforma, los sistemas operativos, complementos, actualizaciones, motores de bases de datos y seguridad de las zonas que conformarán la infraestructura.

2.6.- Servicios y Plataforma Requerida

En este punto describiremos las necesidades de los servidores a implementar, estos deberán estar contenidos en el plan de migración de plataforma.

2.6.1.- Datacenter

Las consideraciones especiales requeridas para el centro de datos que aloje la solución propuesta, deberán contener las siguientes garantías técnicas de estandarización, certificación y continuidad:

- El edificio deberá estar en territorio nacional
- El edificio debe ser propio
- El edificio debe estar estandarizado al menos para Datacenter Nivel TIER 3
- El edificio debe poseer controles de acceso y de video vigilancia
- El edificio debe poseer sistema de redundancia a nivel de climatización, fuentes de energía, acometidas de proveedores de servicios de telecomunicaciones

La empresa debe entregar en su propuesta detalle de Datacenter, el cual será visitado en el proceso de evaluación de las ofertas técnicas.

2.6.2.- Servidor de Base de Datos Oracle

2.6.2.1.- Licenciamiento Oracle Vigente

Actualmente la Municipalidad de Providencia, posee servicios de actualización de licencias y soporte de la Base de Datos Oracle. El vigente periodo abarca desde el 28 de febrero de 2015 al 27 de febrero de 2016, fecha en la cual deberá entrar en vigencia el nuevo periodo.

Nuestro licenciamiento incluye "Software Update License and Support". Las licencias son del tipo "Full Use". El producto corresponde a "Oracle Database Enterprise Edition – Processor Perpetual", siendo la cantidad de licencias soportadas "4".

Los servicios incluidos en este licenciamiento son:

- Actualización de programas
- Versiones generales de mantenimiento
- "Patches", vía My Oracle Support
- Actualización de documentación
- Acceso limitado a My Oracle Support para acceso a información sobre "bugs" y "patches"
- Asistencia técnica con SRs (Service Request 24x7 (hrs/d))
- Posibilidad de registrar SR a través de My Oracle Support

En resumen, la asistencia técnica que se proporciona a través del contrato con Oracle Chile, tiene lugar a través de una serie de alternativas de soporte basados en web y correo electrónico. Siendo el medio de autoservicio las 24 horas por los 7 días de la semana. En caso de ser requeridos los códigos de autorización para que personal técnico pueda registrar casos especiales a nombre de la Municipalidad de Providencia, se realizará la entrega de estos códigos para dichos fines, debiendo la empresa asegurando la confidencialidad de los mismos.

No debe considerar licenciamiento adicional para la nueva solución, ya que esta se encuentra registrada y vigente a nombre de Municipalidad de Providencia.

La versión actual de la base de datos productiva y que debe ser migrada es la 9.2.0.8. Un caso especial de señalar, es que esta deberá posteriormente ser migrada a la versión 11g.

2.6.2.2.- Servidor Base de Datos Oracle

Para este servidor se requiere contemplar una plataforma virtualizada del tipo Sparc con recursos de vCpu, Storage, vRam de forma base garantizada e incluir el sistema Solaris. En cuanto al hardware, se especificará un piso, el cual debe ser capaz de ser aumentado en forma dinámica para los periodos de alta demanda (debido a procesos administrativos definidos).

Es necesario contemplar la migración del ambiente actual en una fase inicial, la cual será sometida a los testing respectivos, por otra parte una segunda migración de actualización final de los esquemas. Ambas a realizar de forma coordinada, en especial la que comprende la fase de paso a modo producción.

La plataforma para este servidor debe ser del tipo IAAS Sparc, a fin de aprovechar al máximo el licenciamiento vigente que posee la Municipalidad, logrando con esto un performance superior para toda la duración del contrato. Los recursos iniciales de este servidor y algunos detalles son:

#	Recursos	Detalle
1	vCpu	4 Core
	vRam	12 Gb
	Bit	64
	Sistema	Solaris
	Versión Base de Datos	Oracle 9.2.0.8
	Tamaño Almacenamiento	600 GB
	Esquemas a Migrar	31

La conectividad deberá ser:

- Integrada de forma virtual al segmento de servidores
- Acoplada a las reglas de seguridad de firewall
- Asegurar su canal de comunicación interno a una velocidad de 1 Gbps
- Transparente para los usuarios mediante un único segmento para los servicios denominados DMZ_SRV, accesible mediante router Default Gateway (con enlaces redundantes) a instalar en dependencias de la Municipalidad.

2.6.2.3.- Administración Base de Datos Oracle

La criticidad de este servidor implica el considerar expertis tanto en el sistema operativo como en el mismo motor. Para esto todo el flujo necesario para la instalación, administración y mantenimiento deberá ser realizado por personal calificado y certificado.

Parte de la administración deberá ser realizada bajo procedimiento que lleven a cabo tareas operativas y puedan atender tareas en demanda y solicitadas directamente por la Municipalidad. La empresa deberá atender a la Municipalidad a toda hora en cuanto al aseguramiento y continuidad de este servicio se refiere, por tanto, para debe considerar los siguientes horarios como insertos en la atención básica.

- Lunes a Viernes de 8:00 a 19:30
- Semana hábil sobre 19:30 h hasta 7:59 debe contemplar la operación y aseguramiento de la realización de tareas de mantenimiento.

Todo evento acontecido en los horarios anteriormente descritos, será parte del estándar.

Todo evento relacionado con una emergencia fuera de los horarios mencionados, implicando Sábados, Domingo y Festivos en todo horario, serán tratados como un horario extra, cuyos valores serán considerados en los formatos de listados de precios unitarios.

De todas formas, el ambiente de producción deberá contar con soporte oportuno las 24 horas todos los días del año. Los ambientes de testing o no productivos, contarán soporte en días y horarios hábiles, no estando sujeto a los tiempos de SLA para el ambiente productivo. En caso de requerir soporte en horario no hábil, se considerará los valores de horario extra. Lo anterior, previa coordinación y necesarios principalmente para periodos de procesos masivos.

En resumen la administración debe estar orientada a : “la seguridad del motor de base de datos Oracle, su continuidad operativa, iniciar oportunamente y dentro de los SLA establecidos los DRP y BCP, mejoramiento en el rendimiento del servicio entregado por el motor, actuar oportunamente ante cualquier alerta y contactar con encargados de Municipalidad, planificar mantenimiento preventivo y correctivo, esto último implica el parchado de este sistema (bd y motor) previamente en un ambiente de test y confirmado por área técnica de la Municipalidad”.

Otras tareas necesarias y periódicas a considerar:

- Creación de objetos, tales como usuarios, índices, tablas, procedimientos, esquemas (exportación e importación, otros), vistas, etc.
- Cambios de contraseñas de usuarios, privilegios, etc.
- Control de tamaños del motor y archivos de dato por esquemas creados
- Programación y ejecución de procesos a petición (documentados por Municipalidad)
- Asesoramiento continuo y proactivo
- Otros aspectos relacionados con seguridad y rendimiento

El monitoreo debe considerar el de tipo avanzado, de tal forma que cubra “logs, ejecución de respaldos, instancia, SO, Nic, storage, procesos y rendimiento del motor”.

2.6.3.- Servidor de Base de Datos SQL Server

Para este servidor se requiere contemplar una plataforma virtualizada con recursos de vCpu, Storage, vRam de forma base garantizada e incluir el sistema MS Windows Server. En cuanto al hardware, se especificará un piso, el cual debe ser capaz de ser aumentado en forma dinámica para los periodos de alta demanda (debido a procesos administrativos definidos).

Es necesario contemplar la migración del ambiente actual en una fase inicial, la cual será sometida a los testing respectivos, por otra parte una segunda migración de actualización final de los esquemas. Ambas a realizar de forma coordinada, en especial la que comprende la fase de paso a modo producción.

Los recursos iniciales de este servidor y algunos detalles son:

#	Recursos	Detalle
2	vCpu	4 Core
	vRam	8 Gb
	Bit	64
	Sistema	Windows Server Std Edition (actual 2003)
	Versión Base de Datos	SQL Server 2005
	Tamaño Almacenamiento	400 GB
	Esquemas a Migrar	38

La conectividad deberá ser:

- Integrada de forma virtual al segmento de servidores
- Acoplada a las reglas de seguridad de firewall
- Asegurar su canal de comunicación interno a una velocidad de 1 Gbps
- Transparente para los usuarios mediante un único segmento para los servicios denominados DMZ_SRV, accesible mediante router Default Gateway (con enlaces redundantes) a instalar en dependencias de la Municipalidad.

2.6.4.- Servidores de Aplicaciones, Archivo y Controladores de Dominio

Los siguientes servidores, cumplen funciones dedicadas adicionales y necesarias para la gestión y accesibilidad de los usuarios a la plataforma. El siguiente cuadro, señalará los requerimientos de estos en cuanto a hardware.

#	Función Servidor	Sistema Operativo	vCPU (*)	vRAM (*)	Total Storage
3	Servidor de Archivos	Windows 2003 Enterprise	2	4	814
4	Controlador de Dominio	Windows 2003 Standard	1	1	31
5	Controlador de Dominio	Windows 2003 Standard	1	1	31
6	Servidor de Aplicaciones	Windows 2003 Standard	2	4	314

(*) Corresponde a recursos variables iniciales. Esto quiere decir que podrán ser disminuidos o aumentados dependiendo del periodo o afectación del servicio. **Todos los sistemas que su versión requiera protección antivirus deberán contar con dicha solución (ej: sistemas operativos Windows).**

Es necesario contemplar la migración del ambiente actual en una fase inicial, la cual será sometida a los testing respectivos, por otra parte una segunda migración de actualización final de los sitios. Ambas a realizar de forma coordinada, en especial la que comprende la fase de paso a modo producción.

La conectividad deberá ser:

- Integrada de forma virtual al segmento de servidores
- Acoplada a las reglas de seguridad de firewall
- Asegurar su canal de comunicación interno a una velocidad de 1 Gbps
- Transparente para los usuarios mediante un único segmento para los servicios denominados DMZ_SRV, accesible mediante router Default Gateway (con enlaces redundantes) a instalar en dependencias de la Municipalidad.

2.6.4.- Servidores Web

Los siguientes servidores, cumplen funciones Web, tal como intranet, portales, sistemas online, etc. La accesibilidad será desde internet y municipalidad. El siguiente cuadro, señalará los requerimientos de estos en cuanto a hardware.

#	Función Servidor	Sistema Operativo	vCPU (*)	vRAM (*)	Total Storage
7	Servidor Web Apache + MySql	CentOS 4.8	2	6	61
8	Servidor Web Apache + MySql	Red Hat 5 Enterprise 64 bits	2	4	24
9	Servidor Web Apache + MySql	Red Hat 5 Enterprise 64 bits	1	2	22
10	Servidor Web Apache + MySql	Red Hat 6 Enterprise 64 bits	4	6	56
11	Servidor Web IIS	Windows 2003 Standard	2	4	74

(*) Corresponde a recursos variables iniciales. Esto quiere decir que podrán ser disminuidos o aumentados dependiendo del periodo o afectación del servicio. **Todos los sistemas que su versión requiera protección antivirus deberán contar con dicha solución (ej: sistemas operativos Windows).**

Un detalle de Sitios web alojados y bases de datos en cantidad en la siguiente tabla:

#	Función Servidor	Esquema Base de Datos Contenidas	Sitios Alojados	Tamaño Aproximado BD + Sitios	Ip Pública
7	Servidor Web Apache + MySql	24	16	23GB	Sí
8	Servidor Web Apache + MySql	1	1	7GB	Sí
9	Servidor Web Apache + MySql	1	1	5GB	Sí
10	Servidor Web Apache + MySql	9	9	16GB	Sí
11	Servidor Web IIS	No Hay	34	13GB	Sí

Por una cuestión de seguridad, la información detallada de los sitios web y bases de datos a migrar será entregada a la empresa una vez se resuelva la adjudicación de los servicios.

2.6.5.- Adicionales

Para todos los servidores descritos en el: " 2.6.2, 2.6.3 y 2.6.4", es un requisito principal el considerar los aspectos de redundancia a nivel de componentes de hardware que sustentan las plataformas. De forma adicional, se contemplarán los siguientes tipos de servicios asociados:

- Administración de recursos de plataforma IAAS en demanda
- Administración del sistema operativo del servidor
- Administración de la(s) instancia(s) necesarias
- Administración de los respaldos
- Administración de los recursos y mejoras necesarias (tunning incluido para los motores de bases de datos)
- Soporte garantizado los 7 días de la semana, las 24 horas todos los días del año

- Soporte a través de personal certificado para Microsoft, Linux, Motores MySQL, Oracle y SQL Server.

La conectividad deberá ser:

- Integrada de forma virtual al segmento de servidores
- Acoplada a las reglas de seguridad de firewall
- Asegurar su canal de comunicación interno a una velocidad de 1 Gbps
- Transparente para los usuarios mediante un único segmento para los servicios denominados DMZ_WEB, accesible mediante router Default Gateway (con enlaces redundantes) a instalar en dependencias de la Municipalidad mediante ip privada para tareas de actualización y administración de sitios y portales. Accesibilidad pública a través de internet por ip NAT que corresponda y con seguridad aplicada a definir.

2.7.- Zonas DNS

La empresa debe mantener las siguientes zonas DNS (y registros asociados):

- Providencia.cl
- Cdprovidencia.cl
- Spaprovidencia.cl
- Juventudprovidencia.cl
- Providencia-biblioteca.cl
- Providencia-adultomayor.cl
- Turismoprovidencia.cl
- Feriadelibroprovidencia.cl

Los registros de cada zona serán enviados una vez adjudicados. En cuanto a la seguridad de dichas zonas, debe considerar los siguientes puntos:

- Operación continua y sustentada con DRP
- Balanceo
- Protegida con mecanismo anti-spoofing
- Transferencias de zonas mediante TSIG (Transaction Signature), mediante clave conocida por ambas partes)
- Protección para envenenamiento de cache en servidores DNS
- Medidas DNSSEC para evitar suplantación e interceptación de datos
- Utilización de protocolos UDP para consultas al DNS, pero TCP para transferencias de zonas o para consultas que superen el máximo en mensajes sobre UDP
- Medidas de seguridad que mitiguen ataque DOS por ampliación DNS
- Limitar recursión para reducción de exposición a los ataques sobre todo de localizaciones internacionales
- Actualización y parchado continuo de los DNS
- Ocultar directivas que impidan mostrar información de los mismos DNS
- Separación de DNS autoritativo público y DNS master aislado para transferencia de zonas
- Identificación y filtrado de tráfico sospechoso en base a las guías BCP38 y BCP84 de la IETF
- Monitoreo y alertas por intentos de ataques a servidores DNS
- Registro mediante LOG de posibles ataques a servidores DNS
- Proteger la muestra de información sensible (registros tipo TXT y versionado BIND)

3.- IMPLEMENTACIÓN

La empresa debe considerar todos los aspectos mínimos ya mencionados, es obligación de la empresa acudir oportunamente a cualquier reunión solicitada e informada previamente para evaluar cada aspecto

de la implementación.

Se fija como mínimo, un mes para realizar cualquier modificación o corrección a la implementación, lo cual y dentro de este plazo no tendrá costo extra para la Municipalidad.

Para los equipos de seguridad, deberá considerar en su implementación final, que esta sea en horario de oficina, no así las configuraciones que pueden realizarse en día y horario hábil. La implementación final, supone la migración y/o creación de todos los objetos, reglas y configuraciones antes del paso al nuevo producto lo cual supone un corte temporal del servicio, el que será coordinado entre ambas partes.

En cuanto a cada servidor, la sugerencia u orden de migración es:

Identificador	Servidor	Prioridad	Dependencia
A	Servidor de Base de Datos Oracle	1	NA
B	Controlador de Dominio	2	NA
C	Controlador de Dominio	3	NA
D	Servidor Base de Datos Sql Server	4	A, B y C
E	Servidor de Aplicaciones	5	A, B, C y D
F	Servidor de Archivo	6	B, C y A
G	Servidor Web Apache + MySql	7	A y D
H	Servidor Web Apache + MySql	8	A y D
I	Servidor Web Apache + MySql	9	A y D
J	Servidor Web Apache + MySql	10	A y D
K	Servidor Web IIS	11	A y D

Para todo lo descrito en tabla anterior, se consideran 2 etapas de pruebas y aprobaciones internas especialmente en lo relacionado a operatividad de sistemas y la segunda final para el paso a producción, con lo cual comenzaría el mes de observación para posibles ajustes.

4.- SEGURIDAD PARA DOMINIOS DESCRITOS Y SUS SITIOS

Como parte de los servicios de hosting, es necesario indicar la protección sobre nuestros sitios web. Para esto, es un requisito agregar protección contra ataques conocidos bajo una orientación de Servicio de Filtrado de Aplicaciones Web o WAF, por otra parte aumentar la accesibilidad.

En forma adicional a la protección firewall señalado en el punto N°2.4, se debe aplicar servicio WAF para proteger dominio y sitios corporativos importantes, tal como lo es el www de Providencia. El servicio deberá estar gestionado y administrado por la empresa a través de mesa de soporte especializada en seguridad.

Los puntos de seguridad a cubrir a través de WAF son:

- Control de tráfico entrante, lo cual permitirá obviar tráfico generado mediante algunos tipos de ataque conocidos, dejando solamente pasar tráfico real sobre el servicio.
- Para el punto anterior, se espera que la empresa cuente con una distribución de nodos que logre soportar, examinar y bloquear el tráfico mal intencionado.
- La empresa deberá contener ataques por sobre 1 GB de tráfico. Dicha escala debe ser posible de manejar en forma dinámica dependiendo del tipo de ataque que ocurra.
- Identificar conexiones realizadas por bots y su bloqueo.
- Debe contar con capacidad para proteger ataques de denegación de servicio distribuido sobre aplicaciones web y red pública.
- Bloqueo de tráfico entrante internacional.
- Protección SQL Injection, Backdoor y Cross Site Scripting.

En cuanto a accesibilidad:

- Maximizar rendimiento de servidores web con la optimización de los anchos de banda mediante la reducción de peticiones no válidas.
- Disponibilizar cache del sitio en nodos geográficamente distintos.

4.1.- Reportes WAF

La empresa debe entregar reportes semanales de WAF sobre los sitios de la Municipalidad. Estos reportes con detalle sobre el tráfico, seguridad, accesibilidad y potenciales indicios de ataques. Para lo anterior, un detalle requerido en forma para los reportes sería conforme a la siguiente información:

<p>Tráfico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitudes por segundo • Visitas diarias, semanales y mensuales • Localización de orígenes de tráfico • Tipo de Browsers • Tráfico en BW acumulado entrante • Tráfico en BW acumulado Permitido y Bloqueado 	<p>Accesibilidad y Rendimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • BW Cacheado y ahorro de BW cacheado • Pedidos de Cache • Nodos con cache más requerido
<p>Seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visitantes de IPs bloqueadas • Visitantes de países bloqueadas • Visitantes a URL bloqueadas • Bot Access Control • Bots Sospechosos • Remote File Inclusion • SQL Injection • Cross Site Scripting • Acceso a recursos ilegales • DDoS • Backdoor Protect 	<p>Generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navegadores más utilizados • Localizaciones más recurrentes • Direcciones IP más recurrentes

5.- CONTINUIDAD OPERATIVA

La empresa debe indicar, el tipo y nivel de escalamiento ante eventos o reportes realizados al monitoreo central o mesa de ingenieros a cargo. El tipo de monitoreo a implementar debe ser 7x24x365. En caso de detectarse fallas en la plataforma de seguridad, la empresa deberá informar a personal municipal a cargo, para coordinar la solución del problema o el evento.

6.- TIEMPOS DE RESPUESTA (SLA)

El SLA o nivel de acuerdo de servicio, estará contemplado para todos los aspectos técnicos insertos, es decir servidores, enlaces o conectividad, bases de datos, plataforma, etc. El uptime mensual a considerar para cada mes, será de 99,5%. La empresa deberá acogerse a los siguientes tiempos de respuesta:

Casos	Detalle	SLA
Sin accesibilidad hacia cualquier motor de base de datos o aplicaciones	Oracle SQL Server MySQL Aplicaciones	Solución: 1 hora desde recibido el reporte
Problemas de disponibilidad sitios web	IIS ó Apache	Solución: 1 hora desde recibido el reporte
Solicitudes Técnicas	Mesa de Soporte a través de correo electrónico ó telefónicamente	Generación y envío de ticket con estatus inicial, dentro de los primeros 10 minutos.
Comunicaciones	Router Convertidores de Medio Enlaces dedicados Firewall	Respuesta: 30 minutos desde recibido el reporte
Solicitudes Comerciales	Formales a través de Libro de Servicio a Ejecutivo Comercial	Respuesta: 24 horas
Uptime Mensual	Cumplimiento Uptime	Cumplimiento: 99,5% (al mes)

Entendiendo que este servicio es de entrega internacional, la empresa deberá informar estado de alguna situación de degradación del servicio dentro del SLA indicado en cuadro.

El Uptime será calculado de forma mensual, se utilizará la siguiente fórmula:

Uptime de Servicios	99,5%
----------------------------	-------

Detalle de variables:

Horas Mes	Dias Mes x 24
Horas Downtime	Minutos Downtime / 60 (por evento)
Downtime Mes	Suma(Horas Downtime)

Horas Efectivas Mes	Horas Mes – Downtime Mes
----------------------------	---------------------------------

Cálculo Final:

Uptime Resultante Mes	(Horas Efectivas Mes / Horas Mes) * 100
------------------------------	--

Sera excluido del registro de incumplimiento de SLA, cuando el evento por motivos o razones ajenas propias al servicio, se vea afectado en su entrega. Ejemplo de lo anterior, podrían ser los siguientes casos:

- Caída de enlace y servicio de internet principal por parte del ISP
- Caída de enlace y servicio de internet secundario por parte del ISP
- Bloqueo o intermitencia causada por equipos activos de comunicación, tal como: “routers, firewall, conversores de medio, etc.”. Que forman parte de la conectividad contratada por la Municipalidad a otros proveedores.
- Problemas localizados en LAN de la Municipalidad.
- Mantenciones de redes programadas por la Municipalidad.
- Cualquier otro evento de fuerza mayor, previamente justificado.

Los casos anteriores, deben ser verificados por el ITS y quedarán anotados en Libro de Servicios para su registro. Todo incumplimiento de SLA no justificado será causal de multa de acuerdo a lo indicado en las Bases Administrativas.

La empresa debe poseer un plan de mantención enfocado a prevenir cualquier fallo, desperfecto que se traduzca en interrupción de los servicios contratados, tanto en forma directa como en forma indirecta. Estas mantenciones deberán considerar a lo menos, mantención de grupo electrógeno, mantención de baterías, mantención del sistema de circuito cerrado de video, mantención del sistema de control de acceso, mantención del sistema de sensores, mantención del sistema de temperatura y mantención del sistema de contención y supresión de incendios.

7.- CERTIFICACIONES Y OTROS

Con el fin de asegurar las condiciones que tienen relación con la seguridad, confidencialidad de la información, continuidad y calidad del servicio. La empresa deberá:

- Contar con procesos certificados en calidad ISO 9001
- Contar con calificación en su datacenter nivel TIER
- Contar con certificación de seguridad ISO 27001
- Oficial de Seguridad de la empresa, ya sea contratado en forma interna o por medio de una empresa especializada en ese tipo de servicios. Sin embargo, para ambos casos, deberá adjuntar el curriculum de dicho Oficial de Seguridad indicando su formación como tal en aspectos puntuales de seguridad y confidencialidad de la información, riesgos tecnológicos y continuidad del negocio, además, debe señalar los trabajos realizados por dicho Oficial de Seguridad (no es necesario señalar clientes u otros de índole confidencial) en donde se indique la gestión y labores realizadas a macro modo. Por otra parte, deberá acompañar certificaciones del Oficial de Seguridad en su formación relacionada con esta labor, donde deberá principalmente señalar conocimientos sobre metodologías de gestión de proyectos de seguridad y riesgos y conocimientos sobre estándares internacionales ISO/IEC 27001, ISO/IEC 27002 y BS 25999.

8.- PLANES DRP Y BCP

Una vez el servicio este en su fase previa de marcha blanca, la empresa debe elaborar y probar un DRP (Plan Recuperación ante Desastre) y un BCP (Plan Continuidad del Negocio). El diseño de ambos, debe contemplar y cubrir desastres en la infraestructura o sistemas que la conforman.

La prioridad principal es el aseguramiento de la información, la rápida disponibilidad o reposición del servicio apoyado de procedimientos preestablecidos y amoldado a las necesidades de la Municipalidad de Providencia.

Este plan DRP y BCP será realizado en conjunto con el Departamento de Computación de la Municipalidad, en el cual se recabará toda la información necesaria para:

- Delimitar responsabilidad
- Asignar encargados de área
- Establecer contactos válidos
- Definir las prioridades (sistemas o servidores, ver punto N°6 de estas mismas bases)
- Periodicidad de prueba del plan de recuperación y efectividad de los respaldos
- Establecer periodos de revisión , modificaciones y actualizaciones de los planes ante desastre y de continuidad
- Garantizar la continuidad de los servicios (aún si rendimiento pueda disminuir al menos en no más de un 30% de lo afectado)
- Toda la documentación desarrollada producto del DRP y BCP, deberá ser entregada y puesta en conocimiento a la Municipalidad

9.- ANALISIS DE IMPACTO AL NEGOCIO (BIA)

Se propone el siguiente BIA (Análisis de Impacto al Negocio), donde se establece una serie de prioridades por su nivel de impacto, siendo esto relacionado con los procesos internos de la Municipalidad en periodos específicos de tiempo.

La siguiente matriz, da cuenta de posibles amenazas. Cabe señalar, que para calificar la prioridad, se medirá el riesgo probable en dicha afectación con un resultado cuantitativo para calificar el impacto en los rangos de bajo, moderado o alto.

La fórmula a utilizar, es la básica para el riesgo, es decir, riesgo = probabilidad x impacto. La escala, será de 0.0 a 1.0 donde:

Para Probabilidad,

- Si es 0.0, probablemente no ocurra
- Si es 1.0, probablemente ocurra en forma absoluta

Para Impacto,

- Si es 0.0, no hay daño o interrupción
- Si es 1.0, hay daño o interrumpe gran parte de nuestros procesos

Resultado del riesgo,

- **Entre 0.0 a 0.4, el riesgo será bajo**
- **Entre 0.5 a 0.7, el riesgo será moderado**
- **Entre 0.8 a 1.0, el riesgo será alto**

Este análisis, es basado netamente por la experiencia e historial de variados servicios que ha tenido la Municipalidad al menos dentro de un periodo de 15 años, inclusive en modalidad inhouse. Aun así, se incluyen otros factores como probables dentro de la matriz.

Ítem	Amenazas	Probabilidad (P)	Impacto (I)	Riesgo = P x I	Calificación
A	Degradación Storage	0,5	1,0	0,5	Moderado
B	Fallo Conectividad Dedicada Redundante	1,0	1,0	1,0	Alto
C	Fallo Hardware (discos, memorias, cpu, fan, etc.)	0,5	0,7	0,4	Bajo
D	Fallo Proveedor Internet	0,4	1,0	0,4	Bajo
E	Fallo Unidad Respaldo	0,5	1,0	0,5	Moderado
F	Fallo Físico de Red	0,5	1,0	0,5	Moderado
G	Fallo Protocolos Enrutamiento	1,0	1,0	1,0	Alto
H	Fallo Unidades de Climatización	0,5	1,0	0,5	Moderado
I	Virus	1,0	1,0	1,0	Alto
J	Fuego Interno	0,8	1,0	0,8	Alto
K	Fuego Externo	1,0	0,5	0,5	Moderado
L	Falso Positivo Firewall	1,0	0,5	0,5	Moderado
M	Evento Bases de Datos	1,0	1,0	1,0	Alto
N	Fallo Actualización o Parche	0,5	0,7	0,4	Bajo
Ñ	Electricidad o Grupo Electrónico	1,0	1,0	1,0	Alto
O	Fallo o Colapso de Estructuras	0,5	1,0	0,5	Moderado
P	Tormenta	0,5	0,5	0,3	Bajo
Q	Inundación	0,5	0,5	0,3	Bajo
R	Terremoto	1,0	1,0	1,0	Alto
S	Terrorismo	0,5	1,0	0,5	Moderado
T	Ciber Ataque	1,0	1,0	1,0	Alto
U	Hackeo y Accesos no Autorizados	1,0	1,0	1,0	Alto
V	Sabotaje	0,5	1,0	0,5	Moderado
W	Espionaje	0,5	1,0	0,5	Moderado
X	Error de Operador	1,0	0,5	0,5	Moderado
Y	DDos	1,0	1,0	1,0	Alto
Z	Vandalismo	0,5	0,5	0,3	Bajo

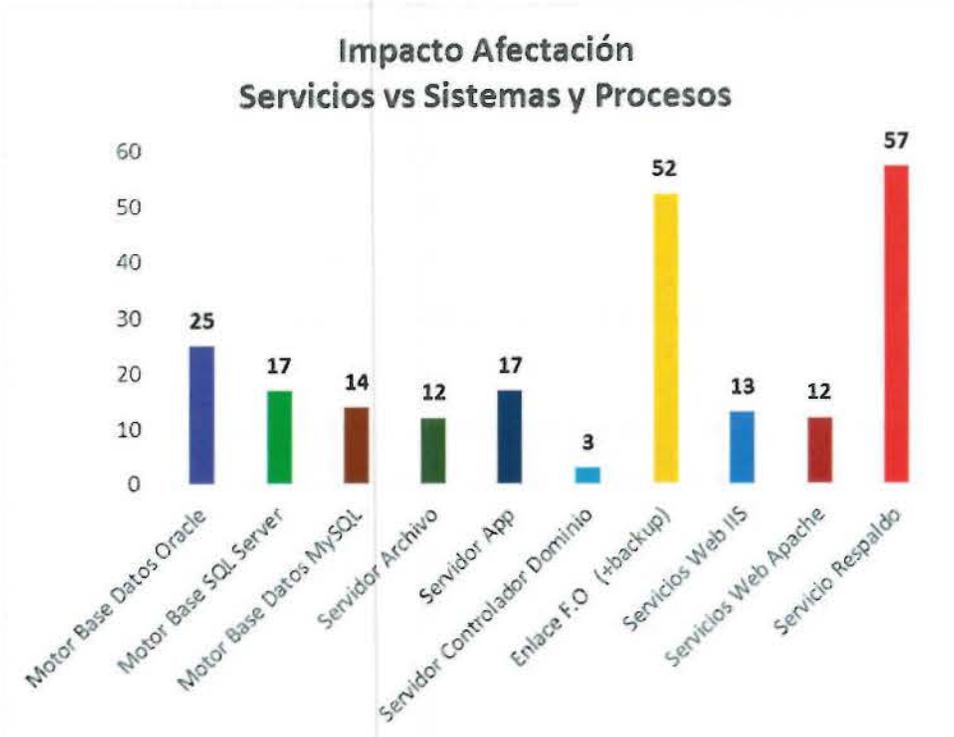
En la siguiente matriz, se fijarán prioridades de los servicios en forma global. Lo anterior, para obtener la criticidad de dichos servicios, lo cual dará un acercamiento para la elaboración de los planes DRP y BCP.

Sistemas y/o Procesos Involucrados	Motor Base Datos Oracle	Motor Base SQL Server	Motor Base Datos MySQL	Servidor Archivo	Servidor App	Servidor AD + DNS	Enlace F.O (+backup)	Servicios Web IIS	Servicios Web Apache	Servicio Respaldo
Sistema Documental	X			X	X		X			X
Firma Electrónica	X			X			X	X		X
Archivo Histórico	X			X			X	X		X
Transparencia Activa	X			X			X	X		X
Transparencia Pasiva	X			X			X	X		X
Permisos de Circulación	X				X		X			X
Rentas		X			X		X			X
Contabilidad Presupuestaria		X			X		X			X
Contabilidad de Bienes		X			X		X			X
Tesorería	X	X			X		X			X
Abastecimiento		X			X		X			X
Personal		X			X		X			X
Recursos Humanos		X			X		X			X
Bienestar		X			X		X			X
Remuneraciones		X			X		X			X
Calificaciones		X			X		X			X
Bodega		X			X		X			X
Conciliación Bancaria		X			X		X			X



Atención al Vecino		X			X	X	X			X
Web Services Validador de Calles	X						X	X		X
Web Services Juzgados	X		X				X	X		X
Pago de Partes en línea			X						X	X
Permisos de Circulación en línea	X						X	X		X
Web Catastro BackOffice	X						X	X		X
Web Catastro Autoconsulta	X						X	X		X
Web Catastro FrontEnd	X						X	X		X
Catastro Certificados	X						X			X
Digitación Catastro	X						X			X
Juzgado de Policía Local	X						X	X		X
Seguridad Ciudadana (CIC)	X						X			X
Web Datafolder (RRHH)		X					X			X
Web Ser Humano (RRHH)		X					X			X
Web Edificación	X	X					X	X		X
Construcción	X	X			X		X			X
Barrido					X		X			X
Disco CASSO				X			X			X
Digitalizado				X			X			X
Common				X			X			X
Documentos				X			X			X
Usuarios				X			X			X
Infracciones				X			X			X
Server PDF	X			X			X			X
Autenticación Usuarios						X	X			
Servicio de nombres de dominio						X	X			
Consulta Expedientes Edificación								X		X
Web Adulto Mayor			X						X	X
Centro de Información Turística			X						X	X
Validación Documentos Digitales	X						X			
Web Red Bibliotecas			X						X	X
Sistema Alexandria Bibliotecas							X			X
Web Centro Deportivo									X	X
Web Centro SPA			X						X	X
Módulo de Pago Partes	X		X				X		X	X
Módulo de Pago PCIR	X						X			X
Web Plan Regulador			X						X	X
Intranet			X				X		X	X
Web Providencia			X				X		X	X
Centro de Resultados							X			X
Actualiza Pago Partes	X		X				X			
Actualiza Exportar Partes	X		X				X			
Web Piensa			X						X	X
Web Programa			X						X	X
Impacto	25	17	14	12	17	3	52	13	12	57

La gráfica obtenida de la criticidad de los servicios por impacto a sistemas y/o procesos afectados es:



De acuerdo con el gráfico anterior, se catalogará la prioridad de cada uno de estos servicios o servidores que se asocian a estos. El detalle y significado será:

- **Baja**, cuando su fallo compromete parte de los servicios, aun así, cuenta con redundancia, por tanto dicha carga puede ser traspasada.
- **Media**, cuando su fallo comprometa parcialmente los servicios tales como servicios web bajo iis y apache. Compromete la muestra de datos al interior y exterior de la organización.
- **Alta**, cuando su fallo comprometa la operación de los sistemas de atención de público.
- **Máxima**, cuando su fallo comprometa los planes de recuperación y por tanto la operación y continuidad absoluta de los sistemas y plataforma. De igual forma, pasará a ser máxima la prioridad cuando la afectación incida en los procesos o periodos masivos para cualquiera de los sistemas o procesos.

Por tanto, el resultado de las prioridades es:

Servicio	Prioridad
Motor Base Datos Oracle	Alta
Motor Base Datos SQL Server	Alta
Motor Base Datos MySQL	Media
Servidor Archivo	Media
Servidor Aplicaciones	Alta
Servidores AD + DNS	Baja
Enlace F.O (+backup) e Internet	Máxima
Servicios Web IIS	Media
Servicios Web Apache	Media
Servicio Respaldo	Máxima

10.- MULTAS

Conforme a lo señalado en las Bases Administrativas de esta licitación.

11.- CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

La empresa adjudicada, deberá firmar Cláusula sobre Confidencialidad y Seguridad de la Información. Dicha Cláusula, detallada en Anexo N°10 de la presente propuesta. Además, debe aceptar las consideraciones especiales para resguardar dichos aspectos sobre la Confidencialidad y Seguridad de la Información.

12.- EVALUACIÓN

La evaluación será realizada conforme a lo indicado en Anexo N°9. En este documento, en el punto N°1.2.1 serán evaluados:

- Curriculum Empresa, conforme a la información entregada en Anexo N°4, 5 y 5.1
- Certificación, conforme a lo solicitado en Anexo N°5
- Cumplimiento Técnico, conforme a lo señalado en el punto N°15 de estas bases y que debe formar parte del Anexo N°5
- Carta Gantt, conforme a lo solicita en Anexo N°5
- Plazo Entrega, conforme al plazo ingresado en Anexo N°6
- SLA, el oferente deberá indicar en su propuesta técnica (Anexo N°5) el cumplimiento de tiempos de respuesta para el cuadro informado en el N°3 de estas Bases Técnicas.

13.- MONITOREO

El servicio de monitoreo, debe ser aplicado a toda la plataforma involucrada. Debe ser proactiva, alertando a todas las contrapartes necesarias. Las acciones deberán ser traspasadas en forma automática a personal de mesa central, quienes deberán comunicar con encargados de Municipalidad para definir acción final a seguir.

Debe ser incluido el monitoreo incluso a nivel de redes y comunicaciones. Es importante, se establezca un procedimiento claro con proveedores de comunicaciones que serán parte del servicio. El responsable directo es la empresa adjudicada, los tiempos deberán regirse por los informados en estas bases.

Algunos de los servicios que deberán ser cubiertos por este monitoreo son:

- Icmp
- Http
- Https
- Oracle
- SQL Server
- MySQL
- Ftp
- Tftp
- BW Tráfico nacional e internacional para servicios de la DMZ_WEB
- BW Enlaces Redundantes
- Protocolo de Ruteo configurado en Default Gateway
- Cualquier otro servicio bajo protocolo TCP/IP

Monitoreo automatizado y habilitados 7x24x365. Debe gatillar alertas en modo visual o audio (personal mesa central), debe enviar correos electrónicos en forma automatiza con el detalle del servidor alertado y el tipo de evento.

14.- CONECTIVIDAD

La conectividad requerida para los servicios estará compuesta por:

- **Accesibilidad desde Municipalidad:** 2 Enlaces redundantes vía fibra óptica entre datacenter y Municipalidad (Acceso por calle Marchant Pereira #880). Debe considerar router en ambos extremos. El router ubicado en Municipalidad, pasará ser el Default Gateway para la red local y debe permitir el acceso a las DMZ creadas en servicio de hosting. El requisito de esta conectividad es un acceso redundante mediante proveedores distintos. Protocolos de enrutamiento activo/activo a definir puesta en marcha. BW enlace principal 1 Gbps y BW enlace secundario 100 Mbps.
- **Accesibilidad desde Internet:** El acceso público desde internet a los servicios web publicados debe considerar un rango de 30 ip utilizables para NAT. El BW nacional a considerar será de 200 Mbps y el BW Internacional de 20 Mbps, servicio que debe ser dedicado con tasa de compartición 1:1 y acceso a monitoreo de BW utilizado (día, semana y año) del tráfico entrante y saliente. Este servicio debe ser instalado en Datacenter, ha puerta "externa" de FW.

Los SLA esperados son los mencionados en estas bases.

15.- TABLA DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO

El oferente debe llenar el Anexo N°5.2 sobre: "Tabla de Cumplimiento Técnico". El detalle de la evaluación, sus puntajes y desgloses, los encontrará en el Anexo N°9 "Pauta de Evaluación".



KATIA HUNT CORTES
JEFE DEPARTAMENTO DE COMPUTACIÓN
E INFORMÁTICA

/CGV