

3732 19.07.2016

RESOLUCIÓN EXENTA 4.1 D/N° _____/

**MAT.: AUTORIZA PUBLICACIÓN PROCESO
GRAN COMPRA PARA "SERVICIO DE DATA
CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS" _____/**

VISTOS: Lo dispuesto en el Libro I del D.F.L. N°1/2005 de Salud, las facultades que me confiere el Decreto Supremo N° 46/2014 del Ministerio de Salud; Ley N°19.886, D.S. 250/2004 de Hacienda; la Resolución Exenta 4A/N°35/2016, del Fondo Nacional de Salud, la ley N° 20.730, ley lobby, Ministerio Secretaria General de la Presidencia; la Ley N° 20.882, de Presupuestos del Sector Público para el año 2016 y lo señalado en la Resolución N°1600/2008, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. Que, el Fondo Nacional de Salud, a través de la definición y operación de sus Productos estratégicos ha encontrado brechas que requiere superar para poder cumplir eficientemente sus funciones principales.

2. Que de acuerdo al punto anterior, se debe disponer de sistemas de información que permitan asegurar y otorgar una gestión eficiente y expedita de los servicios que se entrega a la ciudadanía.

3. Que, el producto o servicio requerido se encuentra disponible en Convenio Marco y corresponde a una compra mayor a 1.000 UTM.

4. Que, la provisión del servicio de Hosting se realizará bajo la modalidad de Grandes Compras a través del "Convenio Marco SERVICIOS DE DATACENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS", ID 2239-17-LP11, en la categoría de Data Center y Complementarios, por lo que dicto la siguiente

RESOLUCIÓN:

1. Apruébense las Especificaciones Administrativas, Técnicas y Anexos de Proceso Gran Compra para el "**Servicio de Data Center y Servicios Asociados**", cuyo texto se señala a continuación:

SERVICIO DE DATACENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS

ESPECIFICACIONES ADMINISTRATIVAS

1. INTRODUCCIÓN

El Fondo Nacional de Salud, FONASA, es el organismo público encargado de otorgar cobertura de atención, tanto a las personas que cotizan el 7% de sus ingresos mensuales en FONASA, como a aquellas que, por carecer de recursos propios, financia el Estado a través de un aporte fiscal directo.

Sus funciones principales son: recaudar, administrar y distribuir los recursos financieros del sector salud; financiar las prestaciones de salud otorgadas a sus beneficiarios; identificar a los asegurados e informarles adecuadamente sobre sus derechos; conocer y resolver reclamos; fiscalizar las cotizaciones de salud y los recursos destinados a prestaciones.

En línea con lo anterior, FONASA tiene una demanda cada vez mayor por optimizar sus procesos de front y back office, entregar un mejor servicio a sus cotizantes, dejar disponible la información en línea, entre otros. Esta intención se ha traducido en la constante adquisición de tecnología, junto con fortalecer el equipo interno de tecnología de la Institución.

I. Justificación de la Compra

En el marco de su modernización tecnológica, FONASA ha definido incorporar un nuevo servicio de data center para albergar los nuevos productos que permita soportar un seguro público informatizado con prioridad en el monitoreo y control financiero en el sector que permita una gestión eficiente y expedita de los servicios que entrega a sus asegurados.

Para estos efectos el servicio será contratado a través del **Convenio Marco "SERVICIOS DE DATACENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS" (ID 2239-17-LP11)**, en la modalidad Gran Compra, en su categoría "Servicios de Data Center y Complementarios".

II. Proveedores

Podrán participar en este proceso de Grandes Compras los proveedores que hayan sido adjudicados como proveedores del Convenio Marco 2239-17-LP11 de nombre "Data Center y Servicios Asociados".

2. OBJETIVO DEL SERVICIO

Contar con una solución integral de Data center que contenga una plataforma tecnológica que reciba las componentes de seguro público informatizado en modalidad de servicio por un período de 36 meses. Esta debe incluir los siguientes componentes:

Mesa de ayuda: El servicio requiere de un canal único de acceso para poder controlar todos los requerimientos o incidencias que se realicen por el periodo del Acuerdo Complementario

Servicio SOC: Se requiere de un servicio de centro de operaciones de Seguridad con monitoreo de los servicios y del equipamiento con el que cuenta FONASA y que alojara en este servicio de Data Center.

Servicio Monitoreo: Se requiere de un servicio de monitoreo de todo el servicio que se está incorporando en estos términos de referencia con el fin de poder contar con una continuidad operativa sin inconvenientes.

Servicio Housing: Se requiere de un espacio físico para Alojamiento de la infraestructura con la que cuenta FONASA, y que el adjudicatario brinde el servicio de corriente, conexión a internet en el Data center seleccionado.

Servicio Hosting: Se requiere un servicio para equipamiento administrado por el proveedor para ser implementado en las dependencias de FONASA, con el fin de realizar una

actualización del equipo que actualmente tiene FONASA y debe ser renovado por temas de seguridad.

Servicios de Infraestructura como Servicio (IaaS): Se requiere un servicio de Infraestructura Cloud para poder contar con servidores, en forma rápida y oportuna, para las distintas necesidades que hoy tiene el proyecto de seguro público de la Salud.

3. ADMINISTRACIÓN DEL ACUERDO COMPLEMENTARIO

3.1. ADMINISTRADOR DEL ACUERDO COMPLEMENTARIO

El Fondo Nacional de Salud supervisará el buen cumplimiento del Acuerdo Complementario, para lo cual designará como Administrador del Acuerdo Complementario al Jefe del Sub Departamento de Explotación y Plataforma, o quien se designe en su representación.

Las funciones de la administración del Servicio incluirán, entre otras:

1. Supervisar y controlar el desarrollo del trabajo, velando por el estricto cumplimiento de la Orden de Compra, la calidad de los servicios y de los plazos estipulados.
2. Requerir la aplicación de multas en los casos que corresponda.
3. Poner término anticipado, cuando corresponda.
4. Fiscalizar el cumplimiento de la normativa legal por parte del contratista, mediante solicitud de certificado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales del proveedor, otorgado por la dirección del trabajo y solicitar, en caso de incumplimiento, el término anticipado de la orden de compra.
5. Exigir y fiscalizar el estricto cumplimiento del Acuerdo Complementario, en todos sus aspectos.
6. Visar el pago de la factura.
7. Firmar ordinarios u oficios dirigidos al proveedor seleccionado que digan relación con la situación contractual del Acuerdo Complementario

3.2. CONTRAPARTE TÉCNICA

Así como existirá un Administrador del Acuerdo Complementario, se definirá una contraparte técnica que será el Jefe del Sub Departamento de Explotación y Plataforma, que tendrá, entre otras funciones:

- Recibir a conformidad los servicios esperados, planteando al proveedor seleccionado, las observaciones y/o recomendaciones que se estimen pertinentes.
- Colaborar y asistir al proveedor seleccionado, en el ámbito de sus competencias.
- Autorizar por escrito adecuaciones del proyecto, atender y resolver situaciones coyunturales o emergentes no consideradas. La comunicación entre la Contraparte Técnica y el proveedor seleccionado se hará por escrito y/o por correo electrónico.
- Verificar y dar aprobación a los informes mensuales de insumo a los estados de pago.
- Proponer multas según desempeño y resultado de los servicios.
- Entregar al proveedor seleccionado los detalles técnicos de los servicios solicitados y/o esperados.
- Registrar y reportar fallas que sean detectadas, manteniendo un registro de ellas.

- Aprobar el protocolo de seguridad interna y externa que permita mantener la integridad y confidencialidad de la información, diseñado por el proveedor seleccionado.

3.3 JEFE DE PROYECTO DEL PROVEEDOR SELECCIONADO

La empresa seleccionada designará un "Jefe de Proyecto" con dedicación permanente que lo representará ante FONASA para todos los efectos del servicio o entrega del producto.

Durante la ejecución del servicio, el Jefe de Proyecto será el interlocutor válido de la empresa seleccionada y quien tendrá, entre otras, las siguientes funciones.:

- Responsabilidad de la coordinación y ejecución de todas las labores comprometidas.
- Designar un equipo de trabajo.
- Entregar información de contacto para todos ellos.
- Definir un mecanismo de escalamiento para resolución de problemas.

Ante la ausencia del mismo, se debe informar al Administrador del Acuerdo Complementario los datos de contacto del subrogante. Se debe tener en cuenta que el representante del proyecto debe ser un funcionario de la empresa seleccionada, al igual que la persona que lo subrogue.

4. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Las propuestas deben ser ingresadas en el Portal www.mercadopublico.cl, en las fechas estipuladas en el Calendario del Proceso Gran Compra. No se aceptarán propuestas que no sean ingresadas en forma electrónica y en los plazos estipulados.

4.1 PROPUESTA ECONÓMICA

- La propuesta económica debe ofertarse ingresando los datos en la Ficha del Portal, adjuntando el **Anexo F**.
- La propuesta debe incluir el precio de los servicios requeridos. Estos precios se expresarán en Unidades de Fomento/mes (UF/mes), según lo indicado en el **Anexo N° F**.
- Los precios ingresados en la ficha de la Gran Compra, deben contemplar todos los códigos solicitados. En caso de no cumplir con la presentación de todos los códigos, la oferta será **declarada inadmisibile**.
- Las ofertas que presenten los proponentes deben tener una vigencia mínima de 60 días corridos, a contar de la fecha del cierre de recepción de las Propuestas.
- De existir diferencia entre el **Anexo F** y la oferta en el portal, primará la oferta del **Anexo F**.
- **El valor total estimado del servicio (36 meses) es de UF 50.000.- I.V.A. incluido.**

4.2 PROPUESTA TÉCNICA

- El oferente debe entregar un documento denominado Propuesta Técnica, que describa la solución exigida en el punto N° 2 de las especificaciones técnicas de esta intención de compra y a lo exigido en los **Anexos C y E**.
- Se debe completar y adjuntar el **Anexo E** describiendo las características del servicio ofertado. Estas ofertas deben cumplir con las especificaciones técnicas que se detallan en este documento.

- Se debe completar y adjuntar el **Anexo C** describiendo las características del servicio ofertado (**Housing**). Estas ofertas deben cumplir con las especificaciones técnicas que se detallan en este documento.
- Certificaciones: Se debe completar el **Anexo G** y adjuntar las copias escaneadas de las certificaciones. Si no se adjuntan las certificaciones, entonces, No se evalúa esa certificación.
- Experiencia de la empresa (Hosting, de acuerdo a tabla de evaluación letra E.1.3 del punto n° 9.2 de las bases del Convenio Marco de la Resolución N° 48 del 2013 de la Dirección de Compras y Contratación Pública que regula este proceso): Se debe completar y adjuntar el **Anexo H**.

El oferente debe presentar los anexos indicados en los puntos anteriores (**Anexos C y E**). El oferente que no adjunte estos anexos, o los presente de forma incompleta y/o no cumpla con alguno de estos requisitos mínimos, **su oferta será declarada inadmisibile**.

5. COMISIÓN EVALUADORA, PRESELECCIÓN Y CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA

5.1 COMISION EVALUADORA

El análisis, estudio y ponderación de las ofertas que se presenten a la Gran Compra, corresponderá a una Comisión de Evaluación que se designa en este acto, para el proceso de Gran Compra **“SERVICIOS DE DATACENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS”, ID 29105**.

Esta Comisión está integrada por el Jefe del Subdepto. de Proyectos; por el Encargado de Plataforma; por el Jefe del Subdepto. de Finanzas y por un Profesional del Departamento de Fiscalía o quienes subroguen, todos/as funcionarios del Fondo Nacional de Salud, de acuerdo al siguiente detalle, sin perjuicio de la dictación de la Resolución de nombramiento que corresponda en caso de ausencia de alguno de sus integrantes:

Titulares:

Cargo	Nombre
Jefe Sub Departamento de Proyectos	Ragnar Ramirez Bravo
Encargado de Plataforma	Marco Ibacache Olguín
Jefe Sub Departamento de Finanzas	Cristian Parra Ibañez
Profesional del Departamento de Fiscalía	Guillermo Risco Agüero

Esta comisión propondrá mediante Acta de Evaluación de las ofertas a la Sra. Directora de la Institución, la oferta seleccionada que obtenga en mayor puntaje, una vez aplicados los criterios de evaluación, o bien estimando que la misma se declare desierta, por no haber ofertas o porque las ofertas no son de interés o convenientes para el Fondo Nacional de Salud.

5.2 PRESELECCIÓN DE LA OFERTA

Se considerará que la oferta cumple con los requisitos técnicos cuando cumpla con las condiciones mínimas establecidas en el punto N° 2 de las Especificaciones Técnicas del producto solicitado.

Los oferentes que no cumplan con dichas condiciones no pasarán a la etapa de evaluación económica ni selección de las ofertas. De esta situación se dejará constancia mediante la elaboración del acta respectiva.

5.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN

La evaluación de las ofertas, se realizará en base a los siguientes criterios:

Crterios	Sub-Criterios	Porcentaje	
Condiciones técnicas 50%	A. Certificaciones	22,22%	
	B. Experiencia a. IaaS b. Housing c. Hosting (De acuerdo a tabla de evaluación letra E.1 del 9.2 de las bases del Convenio Marco de la Resolución N° 48/2013 de la Dirección de Compras y Contratación Pública , que regula este proceso)	22,22%	
	C. Plazos de instalación y habilitación de servicio (Hosting, Housing, IaaS y Enlaces, de acuerdo a tabla de evaluación letra D.1.3 y D1.4 del 9.2 de las bases del Convenio Marco de la Resolución N° 48/2013 de la Dirección de Compras y Contratación Pública ,que regula este proceso)	Plazo máximo de habilitación de IaaS (1 hora)	25%
		Plazo Máximo de habilitación de Housing(15 días)	25%
		Plazo máximo de habilitación de Hosting (15 días)	25%
Plazo Máximo de habilitación de Servicio de enlace de datos (20 días)		25%	
D. Cumplimiento de requisitos formales	44,44%		
E. Precio	11,12%		
Condiciones comerciales 50%	E. Precio	100%	

La asignación de puntajes de los criterios de evaluación se efectuará de la forma establecida en el número 9.2, del resuelvo N°1, de la Resolución 48/2013 de la Dirección de Compras y Contratación Pública.

5.4 RESOLUCIÓN DE EMPATES

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

1º) Mayor puntaje en el sub- criterio "Plazos de instalación y habilitación de servicios".

2º) Mayor puntaje en el sub- criterio "Certificaciones".

3º) Mayor puntaje en el sub- criterio "Experiencia".

5.5 FACULTAD DE RESELECCIÓN DE OFERTA

En caso que el proveedor originalmente seleccionado desista de su oferta, sea inhábil para contratar con el Estado, no acepte la orden de compra dentro del plazo de 24 horas emitida y enviada al proveedor seleccionado, o no entregue la Garantía de Fiel Cumplimiento del Servicio en el plazo establecido en el punto n° 8 de estas especificaciones, Fonasa podrá seleccionar al oferente que le siga en puntaje, de acuerdo a la evaluación de las propuestas.

En estos casos Fonasa comunicará a la Dirección de Compras Públicas para que se haga efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato Marco.

5.6 FORMALIZACIÓN DE LA RELACIÓN CONTRACTUAL

La relación Contractual se formalizará mediante la suscripción del Acuerdo Complementario entre las partes. El proveedor seleccionado tendrá un plazo de 10 días hábiles para suscribirlo, contado desde la fecha de remisión de éste al proveedor. Transcurrido este periodo, Fonasa entenderá, que el proveedor seleccionado rehúsa la suscripción del acuerdo y podrá re seleccionar al proveedor que sigue en puntaje, siempre que dicha oferta sea de interés para Fonasa.

6. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO DE LOS SERVICIOS

6.1 FACTURACIÓN

La facturación de implementación y operación objeto del presente servicio, será en UF y se realizará de la siguiente forma: Se ejecutaran pagos de 36 cuotas mensuales, vencidas y por componentes efectivamente en utilización. Los servicios se pagarán previa recepción y visación conforme del administrador, de acuerdo a lo establecido en el Punto n° 6.2 de estas especificaciones de esta intención de compra.

Para otorgar el visto bueno a los servicios prestados, el proveedor deberá acompañar junto a la factura informe de operación de cuenta del comportamiento de los servicios de acuerdo a los niveles de servicios comprometidos.

La factura deberá presentarse con los valores en Unidades de Fomento, debidamente convertidos a pesos, según el valor que tenga esta unidad reajutable, el primer día del mes en que se presenta la factura a cobro.

6.2 INFORMES DE RECEPCIÓN CONFORME DEL SERVICIO

Para otorgar el visto bueno a los servicios prestados, el proveedor deberá emitir junto a la factura los siguientes informes que se detallan a continuación, la entrega de estos informes debe ser a más tardar el quinto día hábil de cada mes, debiendo contener la información del mes inmediatamente anterior:

Dichos informes deberán contener, a lo menos:

- i. Descripción
- ii. Frecuencia
- iii. Situaciones anómalas (acciones correctivas)
- iv. Métricas de comportamiento

- Cumplimiento de SLA asociados al respectivo TIER, de acuerdo a la norma ANSI/TIA-942-2005:

- I. Nombre del nivel de servicio
- ii. Valor del periodo
- iii. Grado de cumplimiento

- Informe de multas del periodo:

- I. SLA asociado

- ii. Fecha de cada uno de los eventos (Timestamp) y duración.
- iii. Monto de multa

-Productos adicionales efectivamente suministrados:

- I. Nombre del producto
- ii. Valor del producto (mensual)

- Servicios de infraestructura de acuerdo al convenio marco punto 9.1 "Categorías Licitadas Letras A), B) y C) Infraestructura como servicio, Housing y Hosting, Administrado por proveedor, de acuerdo a la Resolución N° 69/2012 de la Dirección de Compras y Contratación Pública.

6.3 CESIÓN DEL CRÉDITO

El Proveedor debe informar al Fondo Nacional de Salud oportunamente, si va a ceder el crédito, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 19.983, informando el nombre, Rut y dirección, del cesionario del crédito.

Las facturas deberán presentarse con los valores en UF, debidamente convertidas a peso, según el valor que tenga esta unidad reajutable, el primer día del mes en que se presenta la factura a cobro.

6.4 PAGO

El pago de los servicios, objeto de la presente Gran Compra; serán en pesos chilenos y será efectuado dentro de los 30 días corridos contados desde la fecha de presentación de la factura en Oficina de Partes de FONASA, Calle Monjitas N° 665, Primer Piso, Santiago, y mediante transferencia electrónica.

La factura debe contar con el Visto Bueno del Administrador del Servicio, en señal de conformidad por los servicios prestados y tener adjunto el certificado del Jefe de Proyecto en el que conste el cumplimiento de los servicios.

Si la facturación ingresada a Oficina de partes tuviera observaciones de parte de FONASA, el plazo establecido para pago será exigible a contar de la fecha en que se encuentre subsanada la observación por parte del proveedor seleccionado.

6.5 PLAZO DE DEVOLUCIÓN DE FACTURAS

Para los efectos de lo dispuesto en la ley 19.983, que regula la transferencia y otorga mérito ejecutivo a copia de la factura, se deja establecido que el Fonasa dispondrá de 30 días corridos, para reclamar del contenido de la factura. La sola presentación de la oferta supondrá aceptación de este plazo.

7. GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO DEL ACUERDO COMPLEMENTARIO

Para respaldar el íntegro, correcto y oportuno cumplimiento del servicio comprado, la empresa seleccionada debe entregar una Garantía de Fiel Cumplimiento, emitida a la vista y de carácter irrevocable, con el requisito de que no tenga condiciones que afecten el pago de la garantía de manera rápida y efectiva, a favor del Fondo Nacional de Salud, por un monto equivalente al 5 % del monto total del servicio, impuesto incluido, cuya glosa debe indicar "Garantía de Fiel Cumplimiento de Servicio para DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS" y cuyo vencimiento debe exceder en 60 días hábiles a la vigencia del servicio.

Esta garantía debe ser entregada dentro del plazo máximo de 5 días hábiles contados desde la fecha de comunicación de selección de oferta.

Este documento que garantiza las causales que dan lugar al término anticipado del servicio comprado, multas aplicadas y pago de las obligaciones laborales y sociales de los trabajadores en los términos señalados en el artículo 11 de la ley 19.886, que emanan del servicio comprado, será constatado, ponderado y evaluado por el Administrador del Acuerdo Complementario.

Esta garantía será custodiada por la Sección Tesorería del Fondo Nacional de Salud, por el período de su vigencia, y se devolverá al término de su vencimiento, si no hubiesen situaciones pendientes que ameriten hacerla efectiva.

8. MODIFICACIÓN CONTRACTUAL

Fonasa podrá requerir al oferente seleccionado, la prestación de servicios adicionales, siempre que se relacionen directamente con el mismo y signifiquen una mejora a los servicios contratados hasta por un máximo del 25% del precio total del acuerdo complementario original y siempre que existan las disponibilidades presupuestarias suficientes. El aumento del precio deberá formalizarse a través de la modificación de contrato aprobada mediante la correspondiente resolución, la que deberá estar totalmente tramitada para su ejecución.

El oferente seleccionado deberá necesariamente presentar una caución que garantice el fiel cumplimiento de las obligaciones emanadas de la modificación del acuerdo complementario debiendo para tal efecto consignar una Boleta de Garantía de Fiel Cumplimiento, tomada a la vista, en carácter irrevocable, y extendida a favor del Fondo Nacional de Salud, por un monto equivalente al 5 % del valor total de la modificación del acuerdo complementario, impuesto incluido, cuya glosa debe indicar "**Garantía de Fiel Cumplimiento de Servicio para DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS**" y cuyo vencimiento debe exceder en 60 días hábiles a la vigencia del servicio.

9. PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN Y DE OPERACIÓN

El plazo total para el proceso de implementación del proyecto completo no debe exceder los 20 días hábiles desde la aceptación de la orden de compra. Los oferentes que excedan este plazo, **sus ofertas serán declaradas inadmisibles.**

"FONASA certificará junto a los proveedores de las aplicaciones, la correcta operación de las mismas, para lo anterior, el proveedor del presente Acuerdo Complementario debe entregar todas las herramientas y generar las condiciones para que dicho proceso se pueda realizar en el plazo máximo de 20 días hábiles de implementación y efectuar en el mismo periodo los ajustes necesarios para la correcta operación de cada componente".

10. VIGENCIA DEL ACUERDO COMPLEMENTARIO

El Acuerdo Complementario tendrá una duración total de 36 meses a contar de su total aprobación, sin perjuicio de lo anterior y por razones de buen servicio, las prestaciones comiencen a contar de la fecha de suscripción del acuerdo complementario, previamente autorizado por escrito por el Administrador del Acuerdo Complementario. Al inicio del proyecto se definirá en conjunto con el proveedor seleccionado la planificación detallada del proyecto y las responsabilidades de ambas partes para cumplir con los plazos establecidos en el Acuerdo Complementario.

11. CONFIDENCIALIDAD

El oferente seleccionado se obliga en forma irrevocable a que toda información que el Fondo Nacional de Salud le haya proporcionado o le proporcione con motivo del respectivo proceso de Gran Compra tendrá el carácter de confidencial, cualquiera sea la forma o formato a través del cual se exprese dicha información, sea que se contenga en documentos, memorandos, escritos de otra naturaleza, discos, cintas, archivos computacionales o en cualquier otra forma.

El oferente seleccionado solo utilizará la Información Confidencial con el fin de alcanzar los objetivos de esta compra y no divulgará, publicará ni permitirá la publicación de todo o parte de esta información. Así mismo, adoptará las medidas que sean pertinentes para que su personal solo tenga acceso a la información que sea estrictamente necesaria para el cumplimiento de las obligaciones asumidas en esta compra.

Al momento del término, por cualquier causa, de la presente compra, el oferente seleccionado debe restituir, según lo indique El Fondo Nacional de Salud, la información confidencial y toda copia, resumen o extracto de ésta, contenida en cualquier documento de trabajo, memorandos u otros escritos, medios magnéticos o archivos computacionales, sin retener copias, resúmenes o extractos de la misma, en ninguna forma.

En el evento que por orden judicial o de autoridad competente, el oferente seleccionado se viere obligado a divulgar todo o parte de la información confidencial, debe notificar previamente y de inmediato de esta circunstancia al Fondo Nacional de Salud.

La divulgación, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida por parte del oferente seleccionado durante la vigencia de la respectiva compra, o después de su finalización, dará lugar al Fondo Nacional de Salud a entablar las acciones judiciales que correspondan contra la empresa responsable, sin perjuicio de la responsabilidad solidaria por los actos en infracción de esta obligación que hayan ejecutado sus empleados y quienes resulten responsables.

12. MULTAS

El proveedor seleccionado podrá ser sancionado con el pago de multas por atrasos en la entrega de los Servicios de Datacenter y Complementarios o por la indisponibilidad de ellos, según el N°10.13 "Multas y Sanciones" de la Resolución 69/2012, de la Dirección de Compras y Contratación Pública que establece multas y su procedimiento de aplicación:

- Las multas por indisponibilidad de los servicios se aplicarán por cada hora de indisponibilidad del contrato más allá del Uptime o acuerdo definido en el contrato (SLAs). Dicha multa será del 10% para el caso de TIER 3 de acuerdo al convenio Marco. No se aplicarán multas tratándose de los tiempos de inactividad establecidos de mutuo acuerdo y solicitados a iniciativa de la entidad compradora.
- Las multas por atraso se establecerán en relación a los plazos de instalación, habilitación y ampliación, declarados por los proponentes en sus respectivas ofertas, en las condiciones comerciales del proveedor en día(s) hábil(es) de atraso u hora(s) hábil(es) de atraso, según corresponda. Las multas se calcularán como un 10% del valor de renta mensual de los productos solicitados, por cada día u hora de atraso, según sea el caso, y aplicables a las cantidades que se entreguen atrasadas, respecto del plazo de entrega acordado, con un tope de 10 días hábiles u horas, según corresponda.

El monto de las multas será rebajado del pago que Fonasa deba efectuar al seleccionado en las facturas más próximas. De no ser suficiente este monto o en caso de no existir pagos pendientes, se le cobrará directamente, debiendo ser pagada dentro de los 10 días hábiles siguientes a la notificación del requerimiento.

El no pago de la multa, dentro de los plazos establecidos, faculta a Fonasa, para hacer efectivo el cobro de la garantía estipulada en el Acuerdo Complementario. Sin perjuicio de requerir a la Dirección de Compras y Contratación Pública, la ejecución de la Garantía por Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato.

El proveedor podrá siempre ejercer los recursos administrativos o jurisdiccionales que consagra el ordenamiento jurídico para la revisión de esta multa.

13. TÉRMINO ANTICIPADO DEL ACUERDO COMPLEMENTARIO

El Fondo Nacional de Salud según lo estipulado en el punto N° 10.15 de la Resolución 69/2012, de la Dirección de Compras y Contratación Pública que reguló la licitación ID: 2239-17-LP11, se reserva el derecho de poner término anticipado al Acuerdo Complementario comprado, en los siguientes casos:

- i. Resciliación o mutuo acuerdo de las partes. Para estos efectos, el proveedor deberá comunicar por escrito su intención de poner término anticipado al convenio marco.

- ii. Incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el adjudicatario. Se entenderá por incumplimiento grave la no ejecución o la ejecución parcial por parte del adjudicatario de una o más de sus obligaciones, que importe una vulneración los elementos esenciales del convenio marco, siempre y cuando no exista alguna causal que le exima de responsabilidad y que dicho incumplimiento le genere a la DCCP o a la respectiva Entidad contratante un perjuicio significativo en el cumplimiento de sus funciones.
- iii. Quiebra o el estado de notoria insolvencia del adjudicatario, a menos que se mejoren las cauciones entregadas.
- iv. Incumplimiento de uno o más de los compromisos asumidos por el proveedor seleccionado, en virtud del "pacto de integridad" contenido en las bases que regularon el proceso de licitación pública del Convenio Marco.
- v. Sin perjuicio de lo señalado en el pacto de integridad, si el proveedor seleccionado, sus representantes, o el personal dependiente de aquél, no observaren el más alto estándar ético exigible, durante la ejecución del presente convenio marco, o propiciaren prácticas corruptas, tales como:
 - a. Dar u ofrecer obsequios, regalías u ofertas especiales al personal adscrito al Fonasa, que pudiere implicar un conflicto de intereses, presente o futuro, entre el respectivo adjudicatario y la entidad compradora.
 - b. Dar u ofrecer cualquier cosa de valor con el fin de influenciar la actuación de un funcionario público durante la ejecución del proceso de Gran Compra.
 - c. Tergiversar hechos, con el fin de influenciar la ejecución del servicio comprado en detrimento del Fonasa.
- vi. No entrega oportuna de la Garantía de Fiel Cumplimiento, de acuerdo a lo establecido en el punto n° 9 de estas especificaciones de esta intención de compra.
- vii. Registrar saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, a la mitad del período de ejecución del servicio comprado, con un máximo de seis meses.
- viii. La comprobación de la falsedad o falta de completitud de los antecedentes aportados por el proveedor seleccionado, para efecto de ser contratado.
- ix. Reincidencia del proveedor seleccionado, por una tercera vez, en la conducta descrita en el punto n° 10.13" Multas y Sanciones", N° ii) del punto 2 de las bases de licitación pública del Convenio Marco de la Resolución N° 69/2012 de la Dirección de Compras y Contratación Pública (condiciones comerciales desfavorables de un producto en el catálogo, en comparación a las condiciones comerciales ofrecidas por el mismo proveedor a sus clientes particulares).

14. SUBCONTRATACIÓN

La empresa durante la ejecución de la compra solo podrá efectuar lo que considere como indispensable para la realización de tareas específicas y previa autorización por parte de Fonasa.

Corresponderá al Administrador del Servicio comprado de Fonasa calificar y resolver respecto de la subcontratación solicitada, emitiendo el respectivo informe sobre el particular. En todo caso, la subcontratación no podrá superar el 40 % del valor total de la Orden de Compra.

Para el caso específico de la subcontratación de infraestructura, aquélla procederá de acuerdo a lo indicado en el párrafo anterior, y siempre y cuando se cumpla, además, la siguiente condición:

- Deberá siempre asegurarse el cumplimiento de las condiciones de data center TIER 3 de acuerdo al convenio Marco, de acuerdo a lo indicado en el Anexo 8 de las bases de licitación que regulan el Convenio Marco.

En ningún caso la subcontratación podrá considerar el data center, este debe ser de propiedad del oferente.

15. FIRMA DEL ACUERDO COMPLEMENTARIO

El plazo para entregar el Acuerdo Complementario firmado desde que Fonasa lo envía a firma del proveedor seleccionado será de 10 días hábiles.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. OBJETIVO

La respectiva solución integral de data center y servicios asociados modalidad Infraestructura como Servicio, Housing, Hosting e IaaS, debe entregar una plataforma de servicio por un período de 36 meses. Esta debe tener los siguientes componentes: mesa de ayuda y SOC, hardware, software base para operación del hardware, hosting, housing, comunicaciones, inducciones, continuidad operacional en modalidad 24x7.

2. SERVICIOS REQUERIDOS

REQUERIMIENTOS OBLIGATORIOS Y NO EVALUABLES (REQUISITOS MINIMOS)

El oferente deberá entregar una Propuesta Técnica que explique y desarrolle una solución técnica mínima a lo solicitado en este punto.

Para ello, deberá indicar a través del **ANEXO E**, la descripción de cada punto y la página de la propuesta técnica en la cual se aborda cada tema solicitado.

El oferente que no cumpla con la entrega de la Propuesta Técnica y el Anexo C y E no será evaluado y su oferta será declarada INADMISIBLE.

2.1 Hosting

- La plataforma alojada en modalidad Hosting en las dependencias de FONASA, debe ser indicado en el **Anexo B**.
- La plataforma debe estar alojada en modalidad de Hosting en un data center certificado TIER 3 de acuerdo al convenio Marco.
- El data center certificado TIER3 con declaración Jurada presentada para el convenio marco de este proceso.
- El Data Center debe ser propio del oferente.
- Los racks, equipo de comunicaciones y servidores puede ser en modalidad compartida o dedicado solo para FONASA.
- La continuidad operativa del servicio, frente a fallas, como por ejemplo (Disponibilidad del Servicio, Disponibilidad de Infraestructura, Capacidad de Procesamiento, Disco, CPU, RAM, Comportamiento de Capa Middleware y Base de Dato).
- FONASA requiere una arquitectura de seguridad asociado a los servicios solicitados.
- El oferente debe entregar inventario actualizado siempre, asociada a toda la infraestructura física y lógica de los componentes de FONASA en el data center
- Dado el tipo de servicios que se contratarán, FONASA podrá realizar visitas, inspecciones, auditorías y revisiones al data-center, instalaciones de las respectivas empresas y a sus aplicativos residentes, siendo obligación del oferente dar facilidades necesarias de acceso y proporcionar toda la información necesaria a FONASA; mediante revisiones periódicas programadas, convenidas por escrito y; mediante visitas esporádicas, las que podrán efectuarse en cualquier tiempo y con un aviso previo de a lo menos 48 horas y conforme los procedimientos de seguridad de la Empresa.
- El proveedor de servicio debe dar las facilidades y accesos necesarios para que FONASA pueda realizar las auditorías necesarias, cuando lo requiera.
- El proveedor debe realizar entrega de cuentas de administración de todos los servidores y todas las Bases de Datos que contienen los componentes asociados al servicio del presente contrato, una vez realizada la implementación. Esto será considerado como una condición de aceptación conforme para la habilitación del servicio. Data Center.

- Mantener actualizadas las versiones o parches de los sistemas operativos, middleware o todo elemento lógico que permita la correcta operación de los Sistemas debidamente licenciadas, con la autorización de FONASA y previo análisis de impacto en los aplicativos.
- Contar con las bitácoras de actividades de los Sistemas, y presentar mensualmente un informe de los resultados operacionales de cada uno de los componentes y sistemas que al menos considere los siguientes elementos:
 - Disponibilidad de los ambientes asociados a los componentes. (up time).
 - Problemas detectados y acciones correctivas tomadas durante el periodo.
 - Tiempos de Resolución de Incidentes e informes de cumplimiento de niveles de servicios.
- Generación de reportes estadísticos de las componentes de negocio en forma diaria, semanal y mensual. (Query's o Similares).
- Contar con almacenamiento que permita disponer en línea en cada uno de los Componentes por un periodo acordar entre las partes, de los datos históricos para soportar la actual demanda de transacciones y mantener la información histórica necesaria para la correcta operación de los Sistemas.
- Contar en todo momento de la ejecución de los Servicios con la documentación técnica de la totalidad de los Sistemas, de conformidad a lo estipulado en este contrato, la que deberá estar disponible para su uso en medios electrónicos e impresos. FONASA solicitará copia del material referido cuando la estime pertinente, adicionalmente el proveedor tendrá la obligación de entregar una vez al año.
- El Servicio de Mesa de Ayuda: debe considerar la provisión del soporte Nivel 2 y 3 respectivamente. Los Niveles se catalogarán según gravedad y se asignan para ser resueltas dependiendo de la incidencia y las características de su solución, por un Staff técnico y de apoyo Service Desk.

2.2 Housing

- El equipamiento que será alojado como modalidad Housing en el data center del oferente es el indicado en el **Anexo C**.
- Dado el tipo de servicios que se contratarán, FONASA podrá realizar visitas, inspecciones, auditorías y revisiones al data-center, instalaciones de las respectivas empresas y a sus aplicativos residentes, siendo obligación del oferente dar facilidades necesarias de acceso y proporcionar toda la información necesaria a FONASA; mediante revisiones periódicas programadas, convenidas por escrito y; mediante visitas esporádicas, las que podrán efectuarse en cualquier tiempo y con un aviso previo de a lo menos 48 horas y conforme los procedimientos de seguridad de la Empresa.
- El proveedor de servicio debe dar las facilidades y accesos necesarios para que FONASA pueda realizar las auditorías necesarias, cuando lo requiera.
- Se requiere que el Data Center no utilice plumas ni Grúas para la instalación del equipamiento.
- En relación al buen servicio, el ingreso al Data Center es responsabilidad del adjudicatario, la empresa transportista deja el equipamiento en las puertas del Data

Center y la colocación de los equipos en el espacio del Data Center debe ser por cuenta del Adjudicatario.

- El equipamiento definido para el ingreso al data center es el definido, en el **Anexo D**, con el fin de poder asegurar un servicio de calidad.

2.3 Infraestructura como Servicio (IaaS)

- Las características de hardware deben ser las del **Anexo D**, "Características del hardware y Software" o equivalentes.
- El proveedor debe realizar todas las instalaciones y actualizaciones del software base del **Anexo B**, en el caso que FONASA lo requiera, garantizando la correcta operación del servicio.
- Todas las licencias adquiridas por este servicio deben estar a nombre de FONASA en los casos que aplique.
- El proveedor debe dar soporte de la infraestructura en modalidad 24x7.
- El soporte del fabricante del software base solicitado debe ser de 3 años.
- El soporte de hardware debe ser por un plazo de 3 años desde la fecha de contratación.

2.4 Respaldo

- El oferente debe entregar el servicio de respaldo de la información.
- El oferente debe entregar el servicio de retención de respaldo contemplando la información histórica acordada entre los actores del presente contrato.
- El medio de respaldo debe ser en disco y en medios magnéticos.
- La Empresa debe entregar mensualmente el respaldo que se realiza a los servidores y componentes que contempla el presente TDR.
- La Empresa debe entregar un respaldo integral, con formatos disponibles para que FONASA pueda visualizar esta información en un medio óptico o magnético compatible con el sistema de respaldo Data Protector.
- Durante la ejecución de los servicios contratados, y dentro de los 15 días siguientes del mes respaldado, las Empresas entregarán un respaldo integral (aplicativo, Configuraciones, Base de Datos y Software Base), con la documentación asociada a cada tipo de respaldo en un medio físico externo con los datos que utiliza cada Aplicativo. Además, con 90 días de anticipación al término del contrato, FONASA podrá solicitar la entrega de la misma información con una frecuencia semanal.
- FONASA trimestralmente en conjunto con el proveedor, revisará los procedimientos y los medios de respaldo, para asegurar la integridad de estos, en el caso de necesidad de restauración.
- El proveedor deberá mantener consistente el site de contingencia entregando los respaldos full semanal en medio magnéticos en FONASA o quien designe para esta actividad.
- El proveedor debe entregar un plan de pruebas de Respaldo y restauración para certificar la correcta operación de está. Por lo menos en forma trimestral.
- El proveedor debe ejecutar el plan de respaldo y restauración de acuerdo al punto anterior, pero la ejecución no puede pasar de seis meses.
- La empresa debe entregar todos los respaldos y documentación al inicio del proyecto para poder generar los ambientes de contingencia.
- Una vez finalizado el servicio el proveedor debe entregar todos los respaldos y la documentación asociada para facilitar el proceso de migración.

- Toda la documentación e información, relativa a la migración, deben estar actualizada a la fecha de entrega.
- La solución debe provisionar una capacidad de almacenamiento de Storage de 40 TB.

2.5 Servicio de Mesa de Ayuda

- Proveer la mesa de ayuda en modalidad 24x7.
- Proveer un número único de mesa de ayuda y casilla electrónica.
- Proveer informes de gestión mensual y de incidencias según parámetros a acordar entre Fonasa y Proveedor.
- El proveedor debe informar mensualmente del estado de los servicios.
- La mesa de Ayuda debe tener la capacidad de integrarse con la Mesa de Nivel 1, en el caso que FONASA así lo estime conveniente.
- Mesa de Ayuda Nivel 2 y 3.

2.6 Servicio de Monitoreo

El proponente debe ofertar dentro de su propuesta de solución, el uso de una herramienta de monitoreo de servicios de negocios con los que, que permita manejar visibilidad global del comportamiento de los servicios de negocios y a la vez un análisis detallado de los componentes de hardware, software base y redes en que se basa el servicio.

La herramienta de monitoreo, una vez que esté operando, debe entregar a lo menos los siguientes servicios y está debe ser accesible desde las dependencias de FONASA:

- Incluir la actualización a nuevas versiones a medida que aparezcan en el mercado.
- Detalle del software y de sus componentes (aplicaciones y módulos incluidos).
- Monitorear en tiempo real.
- Generación de Dashboard de monitoreo orientados al Negocio.
- Generar reportes ejecutivos en línea pre formateados con información diaria, semanal y mensual del desempeño, utilización y disponibilidad de Sistemas, Aplicaciones, Redes y Bases de datos.
- Gestionar y correlacionar múltiples eventos.
- Generar alarmas basadas en métricas de desempeño, indisponibilidad de servicios o incumplimiento de Niveles de servicio.
- Generar mapeo de dependencias desde un nivel agregado hasta un nivel de componentes detallados hasta donde el servicio lo permita.
- Manejar múltiples niveles de servicio.
- Establecer niveles de servicio personalizables, tanto para la operación de los sistemas del negocio como para la infraestructura tecnológica.
- Capturar y procesar los eventos gatillados por otros sistemas u otras herramientas.
- Permitir la medición de los niveles de servicio en cualquier momento.
- Permitir la tarificación por incumplimiento de niveles de servicios.
- Almacenar al menos 36 meses de información, de modo de generar reportes históricos y comparativos.
- Proveer de un servicio de monitoreo en modalidad 24x7.
- Monitoreo de cargas y actualizaciones masivas de datos.
- Proporcionar acceso a la herramienta de monitoreo y cuentas para monitoreo en tiempo real desde un acceso WEB.

- Se debe monitorear la infraestructura definida en el Anexo **B, C y D**.
- La Solución debe entregar un monitoreo trasversal por capas (Front – Middleware – Base de Datos).

Servicios a Monitorear:

Se debe contemplar la siguiente infraestructura a nivel de monitoreo:

CAPA	Cantidad de Maquinas o Servicios	Plataforma	ALCANCE
BUS DE SERVICIOS (Oracle Linux 6.5)	10 Servidores	- WebLogic 12c - OSB 12	- Monitorear OVM, WL, OSB, Profundidad de Colas de Servicios Críticos, Total de Mensajes en cola de Error - Notificaciones de Alertas por más de una vía
WEBLOGIC (Oracle Linux 6.5)	10 Servidores	- WebLogic 11g - OIPA	- Monitorear OVM, WL y variables críticas de aplicativo - Notificaciones de Alertas por más de una vía
WEBFRONT (Oracle Linux 6.5)	8 Servidores	- WebLogic 12c	- Monitorear OVM, WL y variables críticas de aplicativo - Notificaciones de Alertas por más de una vía
WEBLOGIC LEGADOS	8 Servidores	- WebLogic 11g	- Monitorear OVM, WL y variables críticas de aplicativo - Notificaciones de Alertas por más de una vía
BASES DE DATOS	25 Bases de Datos	- Oracle 11g y 12c - Microsoft SQL	- Monitorear OVM, WL y variables críticas de aplicativo - Notificaciones de Alertas por más de una vía
URL	26 Servicios	- Sitios Web - Servicios Web	- Monitorear Variables críticas de aplicativo - Notificaciones de Alertas por más de una vía - Puede existir un crecimiento hasta 20 URL

Descripción URL a Monitorear:

Portales Web FONASA		
Ubicación (DMZ/Internet)	Descripción Servicio	URL del Servicio
Internet	Asignación PerCápita	http://va.fonasa.cl/PERCAPITA/
Internet	Búsqueda Convenios	http://va.fonasa.cl/sv/preconv.htm
Internet	Portal Auge	http://relojauge.fonasa.cl:8080/portal/
Internet	Portal Fonasa	http://www.fonasa.cl

Internet	Portal Fonasa	http://leyricartesoto.fonasa.cl
Internet	Portal Fonasa	http://participacionciudadana.fonasa.cl
Internet	Portal Fonasa	http://auge.fonasa.cl
Internet	Consultas Data Warehouse	http://bgias.fonasa.cl/
Internet	GGPF	http://ggpf.fonasa.cl/ggpf/
Internet	Sigges	http://www.sigges.cl/
Internet	Portal Transaccional	https://siis.fonasa.cl
Internet	Capacitación Sigges	https://sigges-training.fonasa.cl
Internet	Outlook Web Access	https://correo.fonasa.cl
Internet	Ley Ricarte Soto	https://lrs.fonasa.cl
Internet	Sftp	Recursos de disco Publico
Internet	Prefactura or Mai - PRD	http://registroprestaciones.fonasa.cl/maifonasa/login.seam
Internet	Ley Ricarte Soto	https://tac.custhelp.com/app/utils/login_form/redirect/homeEstablecimiento
Internet	Rigth Now	https://fonasa.custhelp.com/
Internet	Carente	https://foncarente.fonasa.cl
Internet	Prais	https://fonprais.fonasa.cl
Internet	Percapita	https://fonpercapita.fonasa.cl
Internet	Bono Web	https://bonowebfon.fonasa.cl
Internet	Prestador Bono Web	https://bonowebptd.fonasa.cl/login.php?v=22-05-2015_1.23
Internet	Axway Webservices SOA	ws.fonasa.cl
Internet	Pago de Prestamos Médicos	http://servicios.serviex.cl/Fonasa/FEmpleadorFonasa/Clave/Default.aspx
Internet	Prefactura or Mai - TST	http://testingmai.fonasa.cl/maifonasa/login.seam

2.7 Servicio de comunicaciones del Data Center

- Habilitar dos enlaces de 1 Gpbs, o más, entre FONASA (RED MPLS/ENTEL) y el Data center del adjudicatario, balanceado, con distinta ruta.
- Red debe ser de alto rendimiento.
- Debe proveer 40 Direcciones IP Publicas.
- El servicio de Internet debe ser redundante con más de un ISP
- Debe proveer la posibilidad de tener aumento de anchos de Banda On-Demand
- Diseño por capas (Core, Distribución y Acceso).
- Debe tener alta capacidad de agregación.
- Debe proveer segmentación de redes según áreas privada, pública, administración, Certificación, Core, Distribución y Acceso.

2.8 Servicio de Seguridad del Data Center

- El dispositivo de seguridad que brindara servicios dentro del DataCenter deberá estar presente como líder en el cuadrante mágico de gartner "Enterprise Network Firewalls".
- Debe proveer seguridad y optimización en la arquitectura de comunicaciones.
- Debe proveer optimización en la administración de la red y su seguridad.
- Debe proveer una rápida convergencia de la red frente a fallas de enlaces.
- Debe proveer 100 conexiones VPN site to site y SSL.
- Debe permitir la visualización, detección y control de las aplicaciones.
- Debe proveer las capacidades de NGIPS (Next Generation IPS).
- El plano de administración del dispositivo debe estar separado del plano de Datos.

2.9 Servicio de Seguridad Corporativa

INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) IDS/IPS VALOR MENSUAL

- El dispositivo de seguridad que brindara servicios dentro de la plataforma corporativa deberá estar presente en el cuadrante mágico de gartner, al menos como "challengers" o "leaders".
- Debe proveer optimización en la administración de la red y su seguridad.
- Debe tener la capacidad de balancear las conexiones de internet con más de un (1) ISP.
- Debe proveer al menos 2000 conexiones IP sec para clientes (sin la necesidad de licencias adicionales).
- Debe soportar al menos 10000 conexiones VPN Site-to-Site.
- Debe permitir la visualización, detección y control de las aplicaciones.
- Debe considerar el control de contenido y Antivirus Gateway.
- Disponer de una consola central de management externa al appliance, que permita gestionar múltiples dispositivos, hacer backup de los mismos, centralizar los logs y generar reportes históricos de funcionamiento de la plataforma y tráfico que pasa por la misma. El almacenamiento de dicha consola, deberá tener la capacidad de incremento sin la necesidad de adquirir licencias adicionales.
- La plataforma no sebera contar con límites a nivel lógico de la cantidad de usuarios.
- El sistema de inspección profunda de paquetes deberá operar sin proxies para evitar problemas de latencia.
- El dispositivo tiene que tener una arquitectura basada en procesadores de propósito específico multinúcleo cavium octeon, NO se aceptan procesadores de propósitos generales como ser ASIC.
- El equipamiento definido en los puntos anteriores, deberá estar alojado en sala de servidores de FONASA, ubicado en Monjitas 665 primer piso.
- El oferente deberá realizar la transferencia de conocimiento en la administración del equipamiento instalado en las dependencias de FONASA para 2 profesionales que permitan asegurar la continuidad operativa del equipamiento (40 Horas).
- La transferencia de conocimiento deberá ser entregada por el proveedor, previamente a la instalación del equipamiento.

2.10 Servicio De Operación de Seguridad

El proveedor deberá indicar el cumplimiento y/o equivalencia de su solución, respecto las características indicadas en el anexo B de las especificaciones Técnicas.

De acuerdo a las Necesidades actuales del FONASA, se requiere una solución que permita tener visibilidad completa de los posibles incidentes de seguridad que pudiesen poner en riesgo la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los servicios otorgados por el FONASA, generando visibilidad de los eventos que se originen en las diferentes plataformas con las que cuenta el FONASA, a través de alertas y reportes periódicos.

- Se requiere contar con una solución de correlación de eventos, la cual debe permitir recolectar eventos desde distintos orígenes de datos sin límites de licencias por número de orígenes de datos, correlacionarlos e identificar posibles anomalías que pudiesen poner en riesgo la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los servicios entregados por el FONASA.
- La solución deberá permitir reducir falsos positivos y evaluar dinámicamente el nivel de riesgo considerando la habilidad de unificar y correlacionar tipos de eventos, información proveniente de herramientas de análisis de vulnerabilidades, y criticidad de los activos o dispositivos.
- Se necesita operar una herramienta de análisis de vulnerabilidades, la que debe tener la capacidad de identificar vulnerabilidades tanto de activos de la organización como sobre aplicaciones desplegadas sobre dichos activos y compartir esta información con la solución de correlación para realizar un análisis más profundo respecto a los incidentes detectados y como estos pueden afectar a la Institución.
- Se requiere una solución de administración de la plataforma mencionada, para el análisis, priorización, correlación, reportes y alertas de los eventos que puedan poner en riesgo los activos de la institución, en modalidad 7X24.
- Los componentes de software y Hardware que integran la solución deben estar ubicados en el data center del adjudicatario y el servicio de administración será prestado en modalidad 7X24.

2.10.1 Parámetros de Diseño a Cumplir por el equipamiento

SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER – SERVICIO DE SEGURIDAD SOBRE DATA CENTER VALOR MENSUAL

- Capacidad para procesar eventos tipo Netflow.
- El oferente debe presentar una solución de herramienta SIEM, que estén dentro del cuadrante mágico de Gartner en SIEM.
- Capacidad para recibir y procesar alertas de múltiples fuentes entre las que al menos deben estar presente las principales marcas de equipos de ciberseguridad.
- Capacidad para analizar y procesar un histórico de al menos 1 año.
- Capacidad para analizar un número potencial de nodos activos como mínimo 250.
- Capacidad de integración nativa entre el componente de análisis de vulnerabilidades y el SIEM.
- Capacidad de generar reportes calendarizados, entregados por correo electrónico, publicación dentro de la misma solución, o almacenarlo localmente.
- Capacidad de ofrecer perfilamientos de usuarios y vistas de reportes específicas según el usuario específico.
- Posibilidad de establecer sondas de análisis de vulnerabilidades distribuidas que interoperen con la sonda central de análisis de vulnerabilidades. Para las sondas

distribuidas es deseable que cuenten con la capacidad potencial de base al perfilamiento del usuario específico.

- La solución ofertada debe estar en el cuadrante Mágico de Gartner en SIEM. (Magic Quadrant for security Information and Event Management).
- Capacidad de monitoreo pasivo del tráfico de red generando un inventario de los activos de comunicación logrando asociar e identificar brechas asociadas.

2.10.2 Consideraciones del Servicio de Seguridad

- Servicio Gestionado de la plataforma con todos sus componentes
- Administración de la plataforma (aseguramiento de su operatividad, mantención física y lógica). Aquí se considera incorporada la funcionalidad de incorporar reglas y directrices por parte del FONASA de manera ilimitada.
- Gestión De usuarios de Plataforma
- Monitoreo de la plataforma para alertar a él o los contactos definidos por el FONASA, ya sea en modalidad E-Mail, llamada telefónica u otro canal de comunicación que el FONASA defina.
- Se debe considerar el monitoreo de incidentes consignados en los siguientes portales Web:

Portales Web FONASA		
Ubicación (DMZ/Internet)	Descripción Servicio	URL del Servicio
Internet	Asignación PerCápita	http://va.fonasa.cl/PERCAPITA/
Internet	Búsqueda Convenios	http://va.fonasa.cl/sv/preconv.htm
Internet	Portal Auge	http://relojauge.fonasa.cl:8080/portal/
Internet	Portal Fonasa	http://www.fonasa.cl
Internet	Portal Fonasa	http://leyricartesoto.fonasa.cl
Internet	Portal Fonasa	http://participacionciudadana.fonasa.cl
Internet	Portal Fonasa	http://auge.fonasa.cl
Internet	Consultas Data Warehouse	http://bgias.fonasa.cl/
Internet	GGPF	http://ggpf.fonasa.cl/ggpf/
Internet	Sigges	http://www.sigges.cl/
Internet	Portal Transaccional	https://sis.fonasa.cl
Internet	Capacitación Sigges	https://sigges-training.fonasa.cl
Internet	Outlook Web Access	https://correo.fonasa.cl
Internet	Ley Ricarte Soto	https://lrs.fonasa.cl
Internet	Sftp	Recursos de disco Publico
Internet	Prefacturador Mai - PRD	http://registroprestaciones.fonasa.cl/maifonasa/login.seam
Internet	Ley Ricarte Soto	https://tac.custhelp.com/app/utils/login_form/redirect/homeEstablecimiento
Internet	Rigth Now	https://fonasa.custhelp.com/
Internet	Carente	https://foncarente.fonasa.cl

Internet	Prais	https://fonprais.fonasa.cl
Internet	Percapita	https://fonpercapita.fonasa.cl
Internet	Bono Web	https://bonowebfon.fonasa.cl
Internet	Prestador Bono Web	https://bonowebptd.fonasa.cl/login.php?v=22-05-2015_1.23
Internet	Axway Webservice SOA	ws.fonasa.cl
Internet	Pago de Prestamos Médicos	http://servicios.serviex.cl/Fonasa/FEmpleadorFonasa/Clave/Default.aspx
Internet	Prefacturador Mai - TST	http://testingmai.fonasa.cl/maifonasa/login.seam

- Se debe incluir soporte y garantía de fábrica para todos los productos y componentes de software y hardware de la solución por el periodo del contrato.
- Se deben considerar todos los update y Upgrade de la plataforma lógica cuando estén listos y a ser aplicados como parte del servicio por los ingenieros del oferente seleccionado.
- Se debe considerar mantenciones preventivas de la plataforma.
- Coordinar las acciones en caso de requerirse por causa de fallas o problemas de la plataforma invocando el soporte y garantía de fábrica por el periodo que dure el contrato.
- Generación de Minuta quincenal sobre el estado de las plataformas y su funcionamiento, esta minuta es distinta al informe de gestión definido en el TDR.
- Proveer un sistema de gestión de ticket o servicedesk para registrar toda acción del adjudicatario que produzca un cambio de configuración y operación de la misma. Todas estas acciones deberán quedar registradas en el ServicesDesk a fin de ser informado y visualizado por el FONASA directamente y a través del informe de gestión.
- Monitoreo en línea del cumplimiento de las políticas y servicios.
- Aplicación de acciones de seguridad frente a amenazas externas, previo acuerdo con el FONASA.
- Generación de Etickal Haking periódicos (trimestrales) a las plataformas Web del FONASA descritas anteriormente.
- Monitoreo de Disponibilidad, Up y Down de los componentes de la plataforma en línea en modalidad 7X24, indicando el estado de disponibilidad, y con visibilidad de estos indicadores mediante acceso en línea por parte del FONASA.
- Generar Alertas en caso de detección de amenazas, las cuales serán informadas a la contraparte Técnica definida por el FONASA.
- Configuración y Creación de reglas necesarias definidas por FONASA durante la duración del servicio.
- Reposición de Hardware relacionado cuando estas fallen físicamente.

2.11 Servicio de Implementación

- Proveer de un Jefe de Proyecto para la implementación y explotación del Proyecto, según el punto 3 de las especificaciones.
- El proveedor debe presentar una propuesta de Carta Gantt para la implementación del proyecto, considerando a lo menos los siguientes hitos:
 - Recepción del equipamiento
 - Instalación física en el Data center.
 - Instalación lógica en el Data center.
 - Entrega de Inventario recibido por parte del administrador del Data Center.

- Pruebas de comunicación y servicios implementados.
 - Habilitación de capacidad de procesamiento para administración de FONASA
 - Documentación de entrega de los servicios con la firma de la entrega conforme por parte de FONASA
 - Entrega e instalación de equipamiento en las dependencias de FONASA y con la puesta en marcha de estos.
 - Entrega final del servicio.
- Se dará por cumplido cada Hito de la carta Gantt, con la entrega de un informe detallando las actividades realizadas por parte del proveedor y con conformidad de FONASA.

2.12 Plazos de Implementación

El plazo de implementación máximo del servicio ofertado debe ser en relación a los definidos en el convenio marco, clausula 9.1, numeral D. Plazos de Implementación y Habilitación de Servicios

2.13 Niveles de servicio

- Uptime de disponibilidad del Data center debe ser de acuerdo a la certificación TIER 3 de acuerdo al convenio Marco.
- Uptime de disponibilidad de los servicios debe ser de 99,982% mensual.
- Tiempo de respuesta debe ser máximo 1 hora para cualquier requerimiento recibido en la mesa de ayuda.

2.14 Inducción

El proveedor debe entregar Inducción a funcionarios de FONASA para herramientas de control y monitoreo de los servicios prestados para su correcta operación, además debe entregar una capacitación en la herramienta de administración de la capacidad de procesamiento entregado a FONASA.

2.15 Continuidad operacional

- El proveedor debe entregar una propuesta de mantención preventiva de la plataforma y/o servicios, la cual se ejecutará como mínimo una vez al año.
- El proveedor debe presentar un plan de contingencia frente a la indisponibilidad del servicio.
- El proveedor debe efectuar sintonizaciones periódicas para asegurar la mejor performance de las máquinas, software base, servicios y aplicaciones alojados en ellas. Esto debe ser informado a FONASA antes y después de realizado.
- El proveedor debe entregar trimestralmente una propuesta de mejora continua de los servicios, para actuar de forma proactiva ante las eventuales anomalías que pudieran ocurrir en caso de no tomar las medidas necesarias.

2.16 Servicios varios

- Proveer un procedimiento para el control de cambio que permita identificar los cambios a realizar por parte de FONASA y del proveedor.

- Proveer de un servicio de generación de servidores virtuales con las especificaciones requeridas por FONASA.
- Incluir la operación de un Balanceador de carga para los servidores virtuales.
- Incluir la operación y administración de Data Storage.
- FONASA mantendrá claves de administración de la solución. Así mismo, podrá solicitar acceso para su equipo o terceros que estime conveniente, incluyendo procesos de auditoría.
- El proveedor debe entregar las claves de administrador de acceso una vez realizada la implementación del servicio.

2.17 Administración de la solución tecnológica

El proveedor una vez cerrada la etapa de implementación iniciará la explotación de la solución tecnológica y deberá mantener la continuidad operativa descrita en estas especificaciones técnicas. De lo anterior se desprende que será responsable de efectuar a lo menos las siguientes tareas:

- **Administración:** considera los servicios necesarios para mantener operativa la plataforma tecnológica solicitada. Entre las actividades a ser ejecutadas se encuentran respaldo, monitoreo, restauración, administración de SO y middleware.
- **Asistencia en Terreno:** La empresa contratada deberá disponer de los recursos necesarios para solucionar y atender fallas o incidencias del sistema y su plataforma de acuerdo a los niveles de servicio establecidos en las especificaciones técnicas.
- **Soporte y actualización de software:** El proveedor es responsable de mantener actualizada según las necesidades del Fonasa, las versiones o parches de los sistemas operativos, middleware o todo componente lógico que permita la correcta operación del sistema.
- El adjudicatario deberá garantizar soporte de nivel 3 durante la vigencia del presente contrato.
- **Entrega de informes y reportes de operación de la plataforma:** la empresa debe entregar un informe mensual de operación que establezca las métricas de desempeño del producto, problemas operacionales presentados en el periodo. El contenido del informe se definirá en conjunto con Fonasa a inicio de la etapa de implementación. En las conclusiones deberá informar imprescindiblemente sugerencias de acciones correctivas para el correcto funcionamiento de los servicios en producción

2.18 Pruebas No Funcionales

El proveedor deberá en conjunto con FONASA realizar pruebas no funcionales en el periodo de certificación, y posteriormente en explotación cada 6 meses, y son las siguientes:

- **Respaldo y recuperación**
Las pruebas de Respaldo y Recuperación de Datos tienen por objeto asegurar que los procedimientos definidos para Respaldo y Recuperar datos son operativamente válidos, y satisfacen los tiempos definidos para la operación del sistema.
- **Instalación y convivencia**
El objetivo primordial de esta prueba consiste en simular el escenario más cercano posible a la realidad tecnológica instalada en sucursales de FONASA. Básicamente consiste en realizar pruebas de instalación y funcionalidad para asegurar que las aplicaciones provistas no tengan problemas con los diferentes ambientes de las estaciones de trabajo de FONASA: Browsers, sistemas Operativos,

etc., y no hayan problemas de convivencia con las aplicaciones legadas.

- **Tolerancia a fallas**

Las pruebas de Tolerancia a Fallas tienen por objeto asegurar que las características de la solución relacionadas con la disponibilidad de servicios y tolerancia a fallas individuales soportan estas fallas, permitiendo la continuidad de la operación dentro de los parámetros establecidos.

- **Carga y estrés**

Las pruebas de carga son un tipo particular de pruebas de rendimiento, que someten al sistema a variaciones en la carga de trabajo para medir y evaluar el comportamiento de las aplicaciones y su habilidad de seguir funcionando adecuadamente en diferentes condiciones de carga. El objetivo de esta prueba es determinar y asegurar que la aplicación funcionará adecuadamente más allá de la carga de trabajo máxima esperada. De forma adicional las pruebas de carga permiten evaluar las características de rendimiento de la aplicación, tales como tiempos de respuesta, velocidad de las transacciones y otros aspectos relativos al tiempo.

Una vez que los resultados de las pruebas de stress sean satisfactorios, se hará, en el ambiente de *testing*, pruebas integrales del nuevo sistema ya interconectado con sistemas existentes, utilizando para ello copias de datos reales.

Si las características de la nueva aplicación permiten pruebas en el ambiente de producción sin que se altere el normal funcionamiento de FONASA, se repetirá esas pruebas en el ambiente de producción.

2.19 Pruebas Funcionales

El proveedor debe entregar el servicio de acompañamiento de pruebas funcionales, entregando todas las condiciones técnicas y de acceso para la realización de estas pruebas, que estarán a cargo de los proveedores que deben mantener las componentes del seguro público.

2.20 Procedimientos y Estándares de Seguridad de la Información

Para permitir una adecuada implementación de los requerimientos de seguridad, se requiere contar con los procedimientos de gestión y operacionales de seguridad.

Por lo anterior, la solución debe contar con procedimientos y estándares de seguridad operativos definidos para cada una de las plataformas del negocio (Servers, Aplicaciones, Bases de Datos), plataformas de comunicaciones y plataformas de seguridad, que se considerarán:

- Procedimientos y estándares de setup, asociados a aplicar las mejores prácticas de seguridad para proteger las actividades de habilitación inicial de cada plataforma.
- Procedimientos y estándares de Configuración de Sistema y Reglas, que permitan aplicar esquemas de hardenización en la configuración de cada plataforma.
- Procedimientos y estándares de Operación y Administración, que permitan efectuar una operación segura de las plataformas, sin perder los niveles iniciales de seguridad.

- Procedimientos y estándares de Soporte y Mantenimiento, para responder en forma segura frente a fallas o errores de la plataforma específica, así como sus mantenciones preventivas.
- Procedimientos y estándares de Monitoreo que permiten detectar eventos de seguridad y anomalías que podrían declarar un incidente de seguridad.
- Procedimientos y estándares de Gestión de Incidentes de seguridad para eliminar los riesgos asociados y evitar su recurrencia.

En particular, dichos procedimientos y estándares, se consideran para cada una de las siguientes plataformas que como mínimo debe contar la solución del proveedor que se enumeran a continuación:

- Firewall Perimetral de red.
- IPS.
- Antivirus de Servidores.
- Gestión de Vulnerabilidades TI.
- Segmentación de Redes según áreas Privada, Pública, Administración, Certificación, Core, Distribución y Acceso.
- Publicación de Servicios Internet e Intranet.

3. ALCANDE DEL SERVICIO

Los requerimientos contenidos en este documento tienen por finalidad especificar los requerimientos mínimos para el servicio de Hosting, Housing e IAAS.

El no cumplimiento de cualquiera de los ítems mencionados en el punto 2 "Servicios Requeridos", harán la oferta inadmisibles.

Cada punto mencionado anteriormente se debe describir y justificar en detalle.

Los oferentes podrán considerar servicios, productos o suministros adicionales que aporten valor al servicio contratados. De considerar este punto, el oferente deberá entregar en detalle, sus beneficios y periodo de uso.

4. METODOLOGÍA DE TRABAJO, PRODUCTO E INFORMES A ENTREGAR

- Sobre la Gestión de Proyectos

El proveedor debe entregar:

- El plan de proyecto que incluya Carta Gantt y gestión de riesgo y debe actualizarlas semanalmente, con el porcentaje de avance real y su desviación en todo el transcurso de la implementación del proyecto
- Minutas de Reunión, éstas se debe realizar en todas las reuniones tanto de implementación como una vez al mes como seguimiento del servicio por los 36 meses
- Acta de cierre de implementación y comienzo de los servicios
- Documento de certificación por hito cumplido, según carta Gantt.
- Documentación técnica de la solución.
- Otra información relevante relativa a la configuración y personalización de los servicios prestado en el proyecto.
- Todos los artefactos con su documentación, generados productos de este servicio, durante la duración del contrato por el periodo de los 36 meses.

Estos entregables mínimos de gestión de proyectos son validados por FONASA desde el punto de vista de forma y contenido.

5. ENTREGA DE SISTEMAS Y DATOS AL TÉRMINO DEL CONTRATO

El proveedor se obliga a brindar el apoyo necesario a FONASA, bajo las condiciones del servicio normal, para el traspaso de la totalidad de los datos operacionales a Fonasa o a un nuevo proveedor de servicios informáticos.

Para lo anterior, al término de contrato, o ante requerimiento de Fonasa, el proveedor entregará, en medio magnético, de toda la información relacionada a las Componentes y sus configuraciones y a lo correspondiente a la solución de Hardware y Software, proporcionando toda la información necesaria y en el formato legible para Fonasa a fin de que Fonasa pueda asegurar, tanto la recuperación de la información como la habilitación de los componentes. El traspaso de datos incluirá una historia de hasta 6 años, y no comprende ningún proceso de depuración. El proveedor será responsable de entregar la información de acuerdo al formato antes mencionado. No se considera ninguna validación o transformación de datos a realizar por el proveedor, así como las partes acuerdan que tampoco existirá responsabilidad sobre la calidad de los datos materia del traspaso.

Las entregas de datos podrán realizarse de manera full o incremental según plan a ser acordado entre las partes.

FONASA deberá validar en conjunto con el proveedor, la integridad de los datos, debiendo el proveedor entregar las facilidades para ejecutar este proceso de validación.

ANEXO A

CALENDARIO GENERAL

"PROCESO GRAN COMPRA PARA SERVICIOS DE DATACENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS"

FECHA EN DÍAS HÁBILES	HORARIO	ACTIVIDAD
DÍA 1	A partir de las 12:00 horas	Publicación de la Gran Compra en el sitio www.mercadopublico.cl y Realización de invitación a los oferentes.
DÍA 15	Hasta las 23:59 horas	Recepción Electrónica de Propuestas
DÍA 16	A partir de las 00:01 horas	Apertura electrónica de las ofertas, validando los antecedentes incorporados por los oferentes en dicho portal, de conformidad a lo dispuesto en las bases.
DÍA 27	A partir de las 17:00 horas	Comunicación del resultado del proceso, mediante la publicación de la Resolución que seleccione la oferta o la declare desierta.

Si el día de la actividad señalada, corresponde a fin de semana o feriado, se traslada al día hábil siguiente. El día de la publicación se considera el día 1.

ANEXO B

“Características y Equipamiento de Data Center para Hosting”

Formularios características técnicas de Equipos

“PROCESO GRAN COMPRA PARA SERVICIOS DE DATACENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS”

PRODUCTO	Equipo Seguridad
Cantidad	2
RAM	8
Disco Duro	8
Procesador Core	24
Soporte Hardware	36
Soporte Software	36
Interfaces SPF 10 GB Incluido	2/0
RJ45 Interfaces	8
Interfaces Útiles Totales	20
Usuarios Concurrentes	Unlimited
throughput FW Gbps	10
throughput IPS Gbps	5
Intrusion Prevention	SI
Anti - Malware	SI
Web Content Filtering	SI
VPN	SI

Clustering	SI
Management and Monitoring	SI
Disco OnBoard	2 GB

ANEXO C

Características y Equipamiento de Data Center para Housing

"PROCESO GRAN COMPRA PARA SERVICIOS DE DATACENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS"

1) Equipamiento que se alojara en Data Center:

RACK ORACLE RACK ORACLE EXADATA DATABASE MACHINE X5-2 QUATER RACK UNIDAD
RACK ORACLE EXALOGIC ELASTIC CLOUD X5-2 QUARTER RACK UNIDAD
RACK ORACLE X5-2 SERVER UNIDAD
RACK ORACLE RACK ORACLE ORACLE EXADATA DATABASE NODE UNIDAD UNIDAD
RACK ORACLE RACK ORACLE ORACLE EXADATA STORAGE SERVER UNIDAD UNIDAD

NAMED	Descripción	Detalle		Pag	
RACK ORACLE RACK ORACLE EXADATA DATABASE MACHINE X5-2 QUATER RACK UNIDAD	Oracle Exadata es software y hardware diseñados como un conjunto para proporcionar la plataforma más disponible y de mayor rendimiento para la ejecución de Oracle Database. En este caso cumple la función de Base de Datos Oracle para la metadata de los productos ofertados, la base de datos de OIPA, OHI Claims + 50% de crecimiento, OHI Value Based Payments y EBS	Compute Servers	Nodes Included	(2) X5-2	
			Processor Cores per node	(36) Xeon E5-2699v3	
			Memory per node	256GB RAM	
			Total Cores	72 cores	
			Total RAM	512GB RAM	
		Exadata Storage Servers	High Capacity	(3) Storage Servers (total)	
				288 TB Raw (High Capacity)	
				Switches	Internal Network - High-Speed Internal Network (Leaf Switches)
External Network -	10Gb Ethernet UTP				

NAMED		Descripción	Detalle		Pag
<p>RACK ORACLE EXALOGIC ELASTIC CLOUD X5-2 QUARTER RACK UNIDAD</p> <p>Se solicita con 32 Expansiones de RAM</p>	<p>Exalogic es la plataforma de hardware estándar de Oracle para Oracle Fusion Middleware y Oracle Applications. En este caso ejecutará la capa de aplicación de WebCenter, WebTier, Identity, Access Manager, Soa Suite, Managed File Transfer, Producers, e-Business Suite, BPM, BI, Endeca, OHI y OIPA</p>			Exalogic X5-2	
				Quarter Rack	
		Comput e Servers	Nodes Included	(8) X5-2	
			Processor Cores per node	(36) Xeon E5-2699v3	
			Memory per node	768GB RAM	
			Total Cores	288 cores	
			Total RAM	6144GB RAM	
		ZFS Storage	ZFS Storage - Application Binaries	(1) ZFS ZS3-ES	
				(Clustered Controllers)	
			Total RAW	160 TB SAS-3 Storage	
		Switches	Internal Network - High-Speed Internal Network (Leaf Switches)	(2) 32-Port InfiniBand	
				Switch with QSFP Ports	
				(Transceivers Not Included)	
			External Network -	10Gb Ethernet MMF ports	
			Interconnecting Racks	Switch with QSFP Ports	
			Management Network -	(1) 48-Port Ethernet	
			Internal 1 GbE Network	Switch with RJ45 Ports	

NAMED	Descripción	Detalle			Pag
RACK ORACLE RACK ORACLE UPGRADE EXALOGIC DE QUARTER A HALF UNIDAD UNIDAD	Expansión hardware estándar de Oracle para Oracle Fusion Middleware, Oracle Applications para las mismas aplicaciones que el Exalogic 1/4 inicial			Exalogic X5-2	
				Quarter Rack	
		Comput e Servers	Nodes Included	(8) X5-2	
			Processor Cores per node	(36) Xeon E5-2699v3	
			Memory per node	768GB RAM	
			Total Cores	288 cores	
			Total RAM	6144GB RAM	
		ZFS Storage	ZFS Storage - Application Binaries	(1) ZFS ZS3-ES	
				(Clustered Controllers)	
			Total RAW	160 TB SAS-3 Storage	
				Switches	Internal Network - High-Speed Internal Network (Leaf Switches)
				Switch with QSFP Ports	
				(Transceivers Not Included)	
	External Network -			10Gb Ethernet MMF ports	
	Interconnecting Racks			Switch with QSFP Ports	
	(Spine Switches)			(Transceivers Not Included)	
	Management Network -			(1) 48-Port Ethernet	
	Internal 1 GbE Network	Switch with RJ45 Ports			
NAMED	Descripción	Detalle			Pag
RACK ORACLE X5-2 SERVER UNIDAD		02 CPU INTEL XEON E5-2690 V3 (12 CORES), 256 GB RAM, 8 DISCOS DE 600 GB, 4 PUERTOS DE 10GBASE-T ETHERNET PORT, 1 SERIAL RJ-45 PORT, 2 SUN STORAGE DUAL 16 GB FIBRE CHANNEL, 2 SUN STORAGE 16 GB FC SHORT WAVE OPTICS, FUENTES DE PODER REDUNDANTES, SISTEMA OPERATIVO ORACLE LINUX , CON SOPORTE Y MANTENCIÓN 7X24 POR 1 AÑO.			

NAMED	Descripción	Detalle			Pag
RACK ORACLE RACK ORACLE ORACLE EXADATA DATABASE NODE UNIDAD UNIDAD	Expansion de procesamiento para el Exadata Quarter RACK	Comput e Servers	Nodes Included	(1) X5-2	
			Processor Cores per node	(36) Xeon E5-2699v3	
			Memory per node	256GB RAM	
NAMED	Descripción	Detalle			Pag
RACK ORACLE RACK ORACLE ORACLE EXADATA STORAGE SERVER UNIDAD UNIDAD	Expansion de Servidores de almacenamiento para el Exadata Quarter RACK	Exadata Storage Servers	High Capacity	(1) Storage Servers (total)	
				96 TB Raw (High Capacity)	

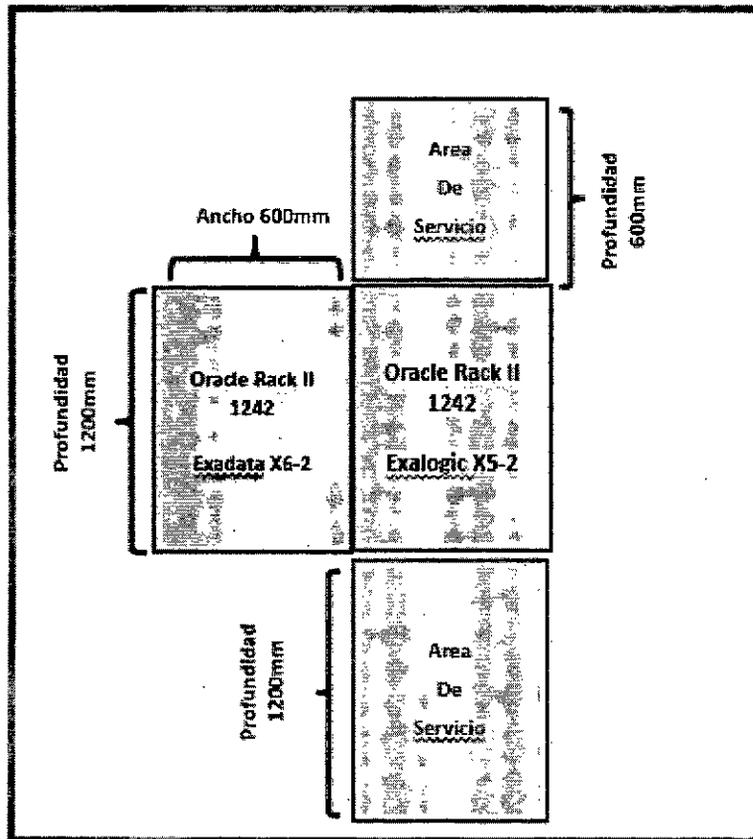
2) Utilización de recursos de RACK para Data Center:

Infraestructura	Q	RU	KW Max	KBTU /hr	KGs	LOM 10GbE utp	1/10 GbE utp	10 GbE FO	RU	KW Max	KBTU /hr	KGs	LOM 10GbE utp	1/10 GbE utp	10 GbE FO
Rack Exadata															
Exadata Database Machine X6-2 Quarter Rack	1														
Exadata DB Server X6-2	4	32	10,8	36,8	695	1	24	0	32	10,8	36,8	695	1	24	0
Exadata Storage Server X6-2	7														
Switch ES1-24	2	1	0,2	0,8	6	1	20	4	2	0,5	1,5	11	2		
Platinum Gateway	1	1	0,3	0,9	18	1	4	0	1	0,3	0,9	18	1	4	0
Servidor X5-2	4	1	0,3	0,9	18	1	4	0	4	1,1	3,7	72	4	16	0
Totales Rack Exadata									39	12,6	43,0	797	8	44	0
Rack Exalogic															
Exalogic X5-2 Half Rack	1	32	13,4	45,9	810	1	0	4	32	13,4	45,9	810	1	0	4
Controladora ZS3-2	2	2	0,4	1,3	19	1	4	0	4	0,8	2,6	37	2	8	0
Bandeja ZS 20x8TB	1	4	0,5	1,6	46	0	0	0	4	0,5	1,6	46	0	0	0
Totales Rack Exalogic									40	14,6	50,1	893	3	8	4

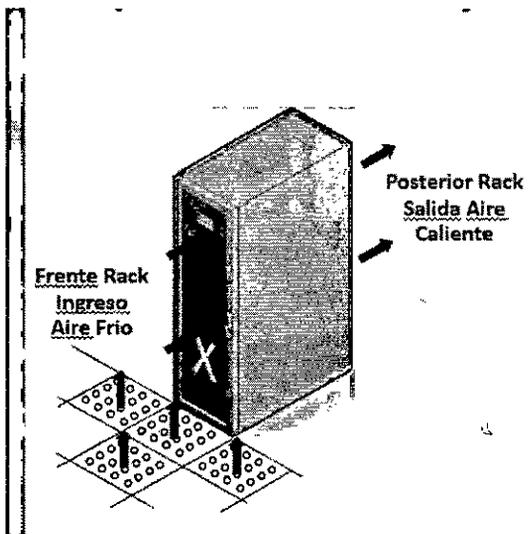
3) Requerimiento de Data Center:

Proveer espacio físico para la instalación de 2 Racks Contiguos con capacidad para soportar:
*Rack Exadata 12.6KW Máx Monofásico, disipar 43.0 KBTU/hr y soportar 693Kgs
*Rack Exalogic 14.6KW Máx Monofásico, disipar 50.1 KBTU/hr y soportar 893Kgs
Proveer switches de comunicación redundantes para la integración de la infraestructura de la solución al DataCenter, red de respaldo, red de monitoreo y a otros sistemas de Fonasa, con disponibilidad de al menos:
*4 puertas Ethernet 1/10Gb utp en dos switches
No se incluyen cables de conexiones Ethernet de 1/10Gb utp, ni Ethernet 10Gb de FO, deben ser provistos por el proveedor de DataCenter

4) Requerimiento de Espacio Físico de Data Center:



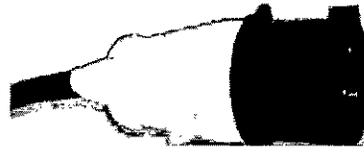
5) Requerimiento Flujo de Aire:



- ✓ Suponiendo palmetas perforadas (~ 400 CFM / tile) delante del rack para la entrada de aire frío.
 - ✓ 4 palmetas para un Full Rack
 - ✓ 3 palmetas para un Half Rack
 - ✓ 1 palmeta para un Quarter Rack
- ✓ Las palmetas se pueden organizar en cualquier orden en la parte frontal del rack, siempre y cuando el aire frío pueda fluir hacia el rack.
- ✓ Flujo de aire frío inadecuado, puede ocasionar temperaturas elevadas en la infraestructura al interior del Rack debido a la mala recirculación del aire.

6) Requerimiento de High Voltage Single Phase PDU:

Specifications	22KVA
Number of Inputs	3x 32A Per PDU
Voltage	220/380 – 240/415 VAC
Frequency	50/60 Hz
Output Current	96A Per PDU
Outlets	42x C13 6x C19
Outlet Groups	6
Data Center Receptacle	IEC309-2P3W-IP44 32A 250VAC (Hubbell equivalent HBL332R6W)



3Ph HV
22kVA PDU
Plug

Identificación del Oferente:

Oferente	
Nombre persona natural o nombre Representante Legal	
Firma	
Fecha	

ANEXO D

Características de Capacidad de procesamiento para IaaS

"PROCESO GRAN COMPRA PARA SERVICIOS DE DATACENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS"

PRODUCTO	RAM	Disco Duro	# Cores Processors	Soporte Hardware (Meses)
Servidores	1280	10000	160	36

ANEXO E

"Características de la propuesta Técnica"

Formularios características técnicas de Equipos

2. SERVICIOS REQUERIDOS	N° Pagina
REQUERIMIENTOS OBLIGATORIOS Y NO EVALUABLES (REQUISITOS MINIMOS)	
El oferente deberá entregar una Propuesta Técnica que explique y desarrolle una solución técnica mínima a lo solicitado en este punto.	
Para ello, deberá indicar a través del ANEXO E , la descripción de cada punto y la página de la propuesta técnica en la cual se aborda cada tema solicitado.	
El oferente que no cumpla con la entrega de la Propuesta Técnica y el Anexo B, C, D y E no será evaluado y su oferta será declarada INADMISIBLE.	
2.1 Hosting	N° Pagina
<ul style="list-style-type: none"> • La plataforma alojada en modalidad Hosting en las dependencias de FONASA, debe ser indicado en el Anexo N° B. 	
<ul style="list-style-type: none"> • La plataforma debe estar alojada en modalidad de Hosting en un data center certificado TIER 3 de acuerdo al convenio Marco. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El data center certificado TIER3 con declaración Jurada presentada para el convenio marco de este proceso. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El Data Center debe ser propio del oferente. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Los racks, equipo de comunicaciones y servidores puede ser en modalidad compartida o dedicado solo para FONASA. 	
<ul style="list-style-type: none"> • La continuidad operativa del servicio, frente a fallas, como por ejemplo (Disponibilidad del Servicio, Disponibilidad de Infraestructura, Capacidad de Procesamiento, Disco, CPU, RAM, Comportamiento de Capa Middleware y Base de Dato). 	
<ul style="list-style-type: none"> • FONASA requiere una arquitectura de seguridad asociado a los servicios solicitados. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El oferente debe entregar Inventario actualizado siempre, asociada a toda la infraestructura física y lógica de los componentes de FONASA en el data center 	
<ul style="list-style-type: none"> • Dado el tipo de servicios que se contratarán, FONASA podrá realizar visitas, inspecciones, auditorías y revisiones al data-center, instalaciones de las respectivas empresas y a sus aplicativos residentes, siendo obligación del oferente dar facilidades necesarias de acceso y proporcionar toda la información necesaria a FONASA; mediante revisiones periódicas programadas, convenidas por escrito y; mediante visitas esporádicas, las que podrán efectuarse en cualquier tiempo y con un aviso previo de a lo menos 48 horas y conforme los procedimientos de seguridad de la Empresa. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El proveedor de servicio debe dar las facilidades y accesos necesarios para que FONASA pueda realizar las auditorías necesarias, cuando lo requiera. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El proveedor debe realizar entrega de cuentas de administración de todos los servidores y todas las Bases de Datos que contienen los componentes asociados al servicio del presente contrato, una vez realizada la implementación. Esto será considerado como una condición de aceptación conforme para la habilitación del servicio. Data Center. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener actualizadas las versiones o parches de los sistemas operativos, middleware o todo elemento lógico que permita la correcta operación de los Sistemas debidamente licenciadas, con la autorización de FONASA y previo análisis de impacto en los aplicativos. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Contar con las bitácoras de actividades de los Sistemas, y presentar mensualmente un informe de los resultados operacionales de cada uno de los componentes y sistemas que al menos considere los siguientes elementos: 	
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad de los ambientes asociados a los componentes. (up time) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Problemas detectados y acciones correctivas tomadas durante el periodo 	
<ul style="list-style-type: none"> • Tiempos de Resolución de Incidentes e informes de cumplimiento de niveles de servicios. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Generación de reportes estadísticos de las componentes de negocio en forma diaria, semanal y mensual. (Query's o Similares) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Contar con almacenamiento que permita disponer en línea en cada uno de los Componentes por un periodo acordar entre las partes, de los datos históricos para soportar la actual demanda de transacciones y mantener la información histórica necesaria para la correcta operación de los Sistemas; 	
<ul style="list-style-type: none"> • Contar en todo momento de la ejecución de los Servicios con la documentación técnica de la totalidad de los Sistemas, de conformidad a lo estipulado en este contrato, la que deberá estar disponible para su uso en medios electrónicos e impresos. FONASA solicitará copia del material referido cuando la estime pertinente, adicionalmente el proveedor tendrá la obligación de entregar una vez al año. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El Servicio de Mesa de Ayuda: debe considerar la provisión del soporte Nivel2 y 3 respectivamente. Los Niveles se catalogarán según gravedad y se asignan para ser resueltas dependiendo de la incidencia y las características de su solución, por un Staff técnico y de apoyo Service Desk. 	
2.2 Housing	N° Pagina
<ul style="list-style-type: none"> • El equipamiento que será alojado como modalidad Housing en el data center del oferente es el indicado en el Anexo N° C. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Dado el tipo de servicios que se contratarán, FONASA podrá realizar visitas, inspecciones, auditorías y revisiones al data-center, instalaciones de las respectivas empresas y a sus aplicativos residentes, siendo obligación del oferente dar facilidades necesarias de acceso y proporcionar toda la información necesaria a FONASA; mediante revisiones periódicas programadas, convenidas por escrito y; mediante visitas esporádicas, las que podrán efectuarse en cualquier tiempo y con un aviso previo de a lo menos 48 horas y conforme los procedimientos de seguridad de la Empresa. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El proveedor de servicio debe dar las facilidades y accesos necesarios para que FONASA pueda realizar las auditorías necesarias, cuando lo requiera. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere que el Data Center no utilice plumas ni Grúas para la instalación del equipamiento. 	
<ul style="list-style-type: none"> • En relación al buen servicio, el ingreso al Data Center es responsabilidad del adjudicatario, la empresa transportista deja el equipamiento en las puertas del Data Center y la colocación de los equipos en el espacio del Data Center debe ser por cuenta del Adjudicatario. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El equipamiento definido para el ingreso al data center es el definido, en el Anexo N° D, con el fin de poder asegurar un servicio de calidad. 	
2.3 Infraestructura como Servicio (IaaS)	N° Pagina
<ul style="list-style-type: none"> • Las características de hardware deben ser las del anexo N° D, "Características del hardware y Software" o equivalentes. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El proveedor debe realizar todas las instalaciones y actualizaciones del software base del anexo N° B, en el caso que FONASA lo requiera, garantizando la correcta operación del servicio. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Todas las licencias adquiridas por este servicio deben estar a nombre de FONASA en los casos que aplique. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El proveedor debe dar soporte de la infraestructura en modalidad 24x7. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El soporte del fabricante del software base solicitado debe ser de 3 años. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El soporte de hardware debe ser por un plazo de 3 años desde la fecha de contratación. 	

2.4 Respaldo	N° Pagina
<ul style="list-style-type: none"> El oferente debe entregar el servicio de respaldo de la información. 	
<ul style="list-style-type: none"> El oferente debe entregar el servicio de retención de respaldo contemplando la información histórica acordada entre los actores del presente contrato. 	
<ul style="list-style-type: none"> El medio de respaldo debe ser en disco y en medios magnéticos 	
<ul style="list-style-type: none"> La Empresa debe entregar mensualmente el respaldo que se realiza a los servidores y componentes que contempla el presente TDR 	
<ul style="list-style-type: none"> La Empresa debe entregar un respaldo integral, con formatos disponibles para que FONASA pueda visualizar está información en un medio óptico o magnético compatible con el sistema de respaldo Data Protector 	
<ul style="list-style-type: none"> Durante la ejecución de los servicios contratados, y dentro de los 15 días siguientes del mes respaldado, las Empresas entregarán un respaldo integral (aplicativo, Configuraciones, Base de Datos y Software Base), con la documentación asociada a cada tipo de respaldo en un medio físico externo con los datos que utiliza cada Aplicativo. Además, con 90 días de anticipación al término del contrato, FONASA podrá solicitar la entrega de la misma información con una frecuencia semanal. 	
<ul style="list-style-type: none"> FONASA trimestralmente en conjunto con el proveedor, revisara los procedimientos y los medios de respaldo, para asegurar la integridad de estos, en el caso de necesidad de restauración. 	
<ul style="list-style-type: none"> El proveedor deberá mantener consistente el site de contingencia entregando los respaldo full semanal en medio magnéticos en FONASA o quien designe para esta actividad. 	
<ul style="list-style-type: none"> El proveedor debe entregar un plan de pruebas de Respaldo y restauración para certificar la correcta operación de está. Por lo menos en forma trimestral. 	
<ul style="list-style-type: none"> El proveedor debe ejecutar el plan de respaldo y restauración de acuerdo al punto anterior, pero la ejecución no puede pasar de seis meses. 	
<ul style="list-style-type: none"> La empresa debe entregar todos los respaldos y documentación al inicio del proyecto para poder generar los ambientes de contingencia. 	
<ul style="list-style-type: none"> Una vez finalizado el servicio el proveedor debe entregar todos los respaldos y la documentación asociada para facilitar el proceso de migración. 	
<ul style="list-style-type: none"> Toda la documentación e información, relativa a la migración, deben estar actualizada a la fecha de entrega. 	
<ul style="list-style-type: none"> La solución debe provisionar una capacidad de almacenamiento de Storage de 40 TB. 	
2.5 Servicio de Mesa de Ayuda	N° Pagina
<ul style="list-style-type: none"> Proveer la mesa de ayuda en modalidad 24x7. 	
<ul style="list-style-type: none"> Proveer un número único de mesa de ayuda y casilla electrónica. 	
<ul style="list-style-type: none"> Proveer informes de gestión mensual y de incidencias según parámetros a acordar entre Fonasa y Proveedor. 	
<ul style="list-style-type: none"> El proveedor debe informar mensualmente del estado de los servicios. 	
<ul style="list-style-type: none"> La mesa de Ayuda debe tener la capacidad de integrarse con la Mesa de Nivel 1, en el caso que FONASA así lo estime conveniente. 	
<ul style="list-style-type: none"> Mesa de Ayuda Nivel 2 y 3. 	
2.6 Servicio de Monitoreo	N° Pagina
<p>El proponente debe ofertar dentro de su propuesta de solución, el uso de una herramienta de monitoreo de servicios de negocios con los que, que permita manejar visibilidad global del comportamiento de los servicios de negocios y a la vez un análisis detallado de los componentes de hardware, software base y redes en que se basa el servicio.</p>	
<p>La herramienta de monitoreo, una vez que esté operando, debe entregar a lo menos los siguientes servicios y está debe ser accesible desde las dependencias de</p>	

- FONASA:
- Incluir la actualización a nuevas versiones a medida que aparezcan en el mercado.
 - Detalle del software y de sus componentes (aplicaciones y módulos incluidos).
 - Monitorear en tiempo real.
 - Generación de Dashboard de monitoreo orientados al Negocio.
 - Generar reportes ejecutivos en línea pre formateados con información diaria, semanal y mensual del desempeño, utilización y disponibilidad de Sistemas, Aplicaciones, Redes y Bases de datos.
 - Gestionar y correlacionar múltiples eventos.
 - Generar alarmas basadas en métricas de desempeño, indisponibilidad de servicios o incumplimiento de Niveles de servicio.
 - Generar mapeo de dependencias desde un nivel agregado hasta un nivel de componentes detallados hasta donde el servicio lo permita.
 - Manejar múltiples niveles de servicio.
 - Establecer niveles de servicio personalizables, tanto para la operación de los sistemas del negocio como para la infraestructura tecnológica.
 - Capturar y procesar los eventos gatillados por otros sistemas u otras herramientas.
 - Permitir la medición de los niveles de servicio en cualquier momento.
 - Permitir la tarificación por incumplimiento de niveles de servicios.
 - Almacenar al menos 36 meses de información, de modo de generar reportes históricos y comparativos.
 - Proveer de un servicio de monitoreo en modalidad 24x7.
 - Monitoreo de cargas y actualizaciones masivas de datos.
 - Proporcionar acceso a la herramienta de monitoreo y cuentas para monitoreo en tiempo real desde un acceso WEB.
 - Se debe monitorear la infraestructura definida en el Anexo N° B, C y D
 - La Solución debe entregar un monitoreo transversal por capas (Front – Middleware – Base de Datos)

Servicios a Monitorear:

N°
Pagina

Se debe contemplar la siguiente infraestructura a nivel de monitoreo:

BUS DE SERVICIOS (Oracle Linux 6.5)	10 Servidores	- WebLogic 12c - OSB 12	- Monitorear OVM, WL, OSB, Profundidad de Colas de Servicios Críticos, Total de Mensajes en cola de Error - Notificaciones de Alertas por más de una vía
WEBLOGIC (Oracle Linux 6.5)	10 Servidores	- WebLogic 11g - OIPA	- Monitorear OVM, WL y variables críticas de aplicativo - Notificaciones de Alertas por más de una vía
WEBFRONT (Oracle Linux 6.5)	8 Servidores	- WebLogic 12c	- Monitorear OVM, WL y variables críticas de aplicativo - Notificaciones de Alertas por más de una vía
WEBLOGIC LEGADOS	8 Servidores	- WebLogic 11g	- Monitorear OVM, WL y variables críticas de aplicativo - Notificaciones de Alertas por más de una vía
BASES DE DATOS	25 Bases de Datos	- Oracle 11g y 12c - Microsoft SQL	- Monitorear OVM, WL y variables críticas de aplicativo - Notificaciones de Alertas por más de una vía
URL	26 Servicios	- Sitio Web - Servicios Web	- Monitorear Variables críticas de aplicativo - Notificaciones de Alertas por más de una vía - Puede existir un crecimiento hasta 20 URL

Descripción URL a Monitorear:

2.7 SERVICIO FONASA		
Ubicación (DMZ/Internet)	Descripción Servicio	URL del Servicio
Internet	Asignación PerCápita	http://va.fonasa.cl/PERCAPITA/
Internet	Búsqueda Convenios	http://va.fonasa.cl/sv/preconv.htm
Internet	Portal Auge	http://relojauge.fonasa.cl:8080/portal/
Internet	Portal Fonasa	http://www.fonasa.cl
Internet	Portal Fonasa	http://serviciossoto.fonasa.cl
Internet	Portal Fonasa	http://participacionciudadana.fonasa.cl
Internet	Portal Fonasa	http://auge.fonasa.cl
Internet	Consumos Data Warehouse	http://bgias.fonasa.cl/
Internet	GPPF	http://ggpf.fonasa.cl/ggpf/
Internet	Sigges	http://www.sigges.cl/
Internet	Portal Transacción	https://st.fonasa.cl
Internet	Capacitación Sigges	https://sigges-training.fonasa.cl
Internet	Outlook Web Access	https://comeo.fonasa.cl
Internet	Ley Ricarte Soto	http://rs.fonasa.cl
Internet	STP	Recursos de disco Público
Internet	Refacturación de Mail - PRO	http://registroprestaciones.fonasa.cl/mailfonasa/login.seam
Internet	Ley Ricarte Soto	https://rac.custhelp.com/app/urls/login_form/redirect/homeEstaDreccion
Internet	Rigir Now	https://fonasa.custhelp.com/
Internet	Carente	https://foncarente.fonasa.cl
Internet	Bras	https://fonbras.fonasa.cl
Internet	Recapito	https://fonpercapita.fonasa.cl
Internet	Bono Web	https://bonowebfon.fonasa.cl
Internet	Prestador Bono Web	https://bonowebp:d.fonasa.cl/login.php?v=22-05-2015_1.23
Internet	AWAY WEBSDICA S OA	ws.fonasa.cl
Internet	Pago de Prestamos Médicos	http://servicios.serviex.cl/Fonasa/EmpleadoFonasa/Clave/Default.aspx
Internet	Refacturación de Mail - TST	http://testingmai.fonasa.cl/mailfonasa/login.seam

2.7 Servicio de comunicaciones del Data Center

N°
Página

- Habilitar dos enlaces de 1 Gpbs, o más, entre FONASA (RED MPLS/ENTEL) y el Data center del adjudicatario, balanceado, con distinta ruta.
- Red debe ser de alto rendimiento.
- Debe proveer 40 Direcciones IP Publicas.
- El servicio de Internet debe ser redundante con más de un ISP
- Debe proveer la posibilidad de tener aumento de anchos de Banda On-Demand
- Diseño por capas (Core, Distribución y Acceso).
- Debe tener alta capacidad de agregación.
- Debe proveer segmentación de redes según áreas privada, pública, administración, Certificación, Core, Distribución y Acceso.

2.8 Servicio de Seguridad del Data Center	N° Pagina
El dispositivo de seguridad que brindara servicios dentro del DataCenter deberá estar presente como líder en el cuadrante mágico de gartner "Enterprise Network Firewalls"	
Debe proveer seguridad y optimización en la arquitectura de comunicaciones.	
Debe proveer optimización en la administración de la red y su seguridad.	
Debe proveer una rápida convergencia de la red frente a fallas de enlaces.	
Debe proveer 100 conexiones VPN site to site y SSL	
Debe permitir la visualización, detección y control de las aplicaciones	
Debe proveer las capacidades de NGIPS (Next Generation IPS)	
El plano de administración del dispositivo debe estar separado del plano de Datos	
2.9 Servicio de Seguridad Corporativa	N° Pagina
INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) IDS/IPS VALOR MENSUAL	
El dispositivo de seguridad que brindara servicios dentro de la plataforma corporativa deberá estar presente en el cuadrante mágico de gartner, al menos como "challengers" o "leaders".	
Debe proveer optimización en la administración de la red y su seguridad.	
Debe tener la capacidad de balancear las conexiones de internet con más de un (1) ISP	
Debe proveer al menos 2000 conexiones IP sec para clientes (sin la necesidad de licencias adicionales)	
Debe soportar al menos 10000 conexiones VPN Site-to-Site	
Debe permitir la visualización, detección y control de las aplicaciones	
Debe considerar el control de contenido y Antivirus Gateway	
Disponer de una consola central de management externa al appliance, que permita gestionar múltiples dispositivos, hacer backup de los mismos, centralizar los logs y generar reportes históricos de funcionamiento de la plataforma y tráfico que pasa por la misma. El almacenamiento de dicha consola, deberá tener la capacidad de incremento sin la necesidad de adquirir licencias adicionales.	
La plataforma no sebera contar con límites a nivel lógico de la cantidad de usuarios	
El sistema de inspección profunda de paquetes deberá operar sin proxies para evitar problemas de latencia	
El dispositivo tiene que tener una arquitectura basada en procesadores de propósito específico multinúcleo cavium octeon, NO se aceptan procesadores de propósitos generales como ser ASIC.	
El equipamiento definido en los puntos anteriores, deberá estar alojado en sala de servidores de FONASA, ubicado en Monjitas 665 primer piso.	
El oferente deberá realizar la transferencia de conocimiento en la administración del equipamiento instalado en las dependencias de FONASA para 2 profesionales que permitan asegurar la continuidad operativa del equipamiento (40 Horas).	
La transferencia de conocimiento deberá ser entregada por el proveedor, previamente a la instalación del equipamiento.	
2.10 Servicio De Operación de Seguridad	N° Pagina
El proveedor deberá indicar el cumplimiento y/o equivalencia de su solución, respecto las características indicadas en el anexo B de las especificaciones Técnicas.	

De acuerdo a las Necesidades actuales del FONASA, se requiere una solución que permita tener visibilidad completa de los posibles incidentes de seguridad que pudiesen poner en riesgo la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los servicios otorgados por el FONASA, generando visibilidad de los eventos que se originen en las diferentes plataformas con las que cuenta el FONASA, a través de alertas y reportes periódicos.	
<ul style="list-style-type: none"> Se requiere contar con una solución de correlación de eventos, la cual debe permitir recolectar eventos desde distintos orígenes de datos sin límites de licencias por número de orígenes de datos, correlacionarlos e identificar posibles anomalías que pudiesen poner en riesgo la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los servicios entregados por el FONASA. 	
<ul style="list-style-type: none"> La solución deberá permitir reducir falsos positivos y evaluar dinámicamente el nivel de riesgo considerando la habilidad de unificar y correlacionar tipos de eventos, información proveniente de herramientas de análisis de vulnerabilidades, y criticidad de los activos o dispositivos. 	
<ul style="list-style-type: none"> Se necesita operar una herramienta de análisis de vulnerabilidades, la que debe tener la capacidad de identificar vulnerabilidades tanto de activos de la organización como sobre aplicaciones desplegadas sobre dichos activos y compartir esta información con la solución de correlación para realizar un análisis más profundo respecto a los incidentes detectados y como estos pueden afectar a la Institución. 	
<ul style="list-style-type: none"> Se requiere una solución de administración de la plataforma mencionada, para el análisis, priorización, correlación, reportes y alertas de los eventos que puedan poner en riesgo los activos de la institución, en modalidad 7X24. 	
<ul style="list-style-type: none"> Los componentes de software y Hardware que integran la solución deben estar ubicados en el data center del adjudicatario y el servicio de administración será prestado en modalidad 7X24. 	
2.10.1 Parámetros de Diseño a Cumplir por el equipamiento	N° Pagina
SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER - SERVICIO DE SEGURIDAD SOBRE DATA CENTER VALOR MENSUAL	
<ul style="list-style-type: none"> Capacidad para procesar eventos tipo Netflow. 	
<ul style="list-style-type: none"> El oferente debe presentar una solución de herramienta SIEM, que estén dentro del cuadrante mágico de Gartner en SIEM. 	
<ul style="list-style-type: none"> Capacidad para recibir y procesar alertas de múltiples fuentes entre las que al menos deben estar presente las principales marcas de equipos de ciberseguridad. 	
<ul style="list-style-type: none"> Capacidad para analizar y procesar un histórico de al menos 1 año. 	
<ul style="list-style-type: none"> Capacidad para analizar un número potencial de nodos activos como mínimo 250. 	
<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de integración nativa entre el componente de análisis de vulnerabilidades y el SIEM. 	
<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de generar reportes calendarizados, entregados por correo electrónico, publicación dentro de la misma solución, o almacenarlo localmente. 	
<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de ofrecer perfilamientos de usuarios y vistas de reportes específicas según el usuario específico. 	
<ul style="list-style-type: none"> Posibilidad de establecer sondas de análisis de vulnerabilidades distribuidas que interoperen con la sonda central de análisis de vulnerabilidades. Para las sondas distribuidas es deseable que cuenten con la capacidad potencial de base al perfilamiento del usuario específico. 	
<ul style="list-style-type: none"> La solución ofertada debe estar en el cuadrante Mágico de Gartner en SIEM. (Magic Quadrant for security Information and Event Management). 	
<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de monitoreo pasivo del tráfico de red generando un inventario de los activos de comunicación logrando asociar e identificar brechas asociadas. 	

2.10.2 Consideraciones del Servicio de Seguridad	N° Pagina																																																																																	
<ul style="list-style-type: none"> Servicio Gestionado de la plataforma con todos sus componentes 																																																																																		
<ul style="list-style-type: none"> Administración de la plataforma (aseguramiento de su operatividad, mantención física y lógica). Aquí se considera incorporada la funcionalidad de incorporar reglas y directrices por parte del FONASA de manera ilimitada. 																																																																																		
<ul style="list-style-type: none"> Gestión De usuarios de Plataforma 																																																																																		
<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo de la plataforma para alertar a él o los contactos definidos por el FONASA, ya sea en modalidad E-Mail, llamada telefónica u otro canal de comunicación que el FONASA defina. 																																																																																		
<ul style="list-style-type: none"> Se debe considerar el monitoreo de incidentes consignados en los siguientes portales Web: 																																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="228 750 386 826">Ubicación (DMZ/Internet)</th> <th data-bbox="386 750 544 826">Descripción Servicio</th> <th data-bbox="544 750 1305 826">URL del Servicio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Internet</td> <td>Asignación PerCápita</td> <td>http://va.fonasa.cl/PERCAPITA/</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Búsqueda Convenios</td> <td>http://va.fonasa.cl/sv/preconv.htm</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Portal Auge</td> <td>http://relojauge.fonasa.cl:6060/portal/</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Portal Fonasa</td> <td>http://www.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Portal Fonasa</td> <td>http://servicioposito.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Portal Fonasa</td> <td>http://participacionciudadano.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Portal Fonasa</td> <td>http://auge.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Consultas Data Warehouse</td> <td>http://ogias.fonasa.cl/</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>GPPF</td> <td>http://gppi.fonasa.cl/gppi/</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Sigges</td> <td>http://www.sigges.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Portal Transaccion al</td> <td>https://st.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Capacitación Sigges</td> <td>https://sigges-training.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Outlook Web Access</td> <td>https://correo.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Ley Ricarte Soto</td> <td>https://lf.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>STP</td> <td>Recursos de disco Público</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Brfactura de Mail-PRO</td> <td>http://registroprestaciones.fonasa.cl/mailfonasa/login.seam</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Ley Ricarte Soto</td> <td>https://roc.custhelp.com/app/urls/login_form/redirect/home?Estado=Inicio</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Ricarte Soto</td> <td>https://fonasa.custhelp.com/</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Carente</td> <td>https://foncarente.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Pras</td> <td>https://fonprais.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>PerCápita</td> <td>https://fonpercapita.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Bono Web</td> <td>https://bonowebfon.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Prestador Bono Web</td> <td>https://bonowebp:d.fonasa.cl/login.php?v=22-05-2015_1_23</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Aspx Web Services SSOA</td> <td>ws.fonasa.cl</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Pago de Prestamos Médicos</td> <td>http://servicios.serviex.cl/fonasa/EmpleadoFonasa/Clave/Default.aspx</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>Brfactura de Mail- TST</td> <td>http://testingmail.fonasa.cl/mailfonasa/login.seam</td> </tr> </tbody> </table>	Ubicación (DMZ/Internet)	Descripción Servicio	URL del Servicio	Internet	Asignación PerCápita	http://va.fonasa.cl/PERCAPITA/	Internet	Búsqueda Convenios	http://va.fonasa.cl/sv/preconv.htm	Internet	Portal Auge	http://relojauge.fonasa.cl:6060/portal/	Internet	Portal Fonasa	http://www.fonasa.cl	Internet	Portal Fonasa	http://servicioposito.fonasa.cl	Internet	Portal Fonasa	http://participacionciudadano.fonasa.cl	Internet	Portal Fonasa	http://auge.fonasa.cl	Internet	Consultas Data Warehouse	http://ogias.fonasa.cl/	Internet	GPPF	http://gppi.fonasa.cl/gppi/	Internet	Sigges	http://www.sigges.cl	Internet	Portal Transaccion al	https://st.fonasa.cl	Internet	Capacitación Sigges	https://sigges-training.fonasa.cl	Internet	Outlook Web Access	https://correo.fonasa.cl	Internet	Ley Ricarte Soto	https://lf.fonasa.cl	Internet	STP	Recursos de disco Público	Internet	Brfactura de Mail-PRO	http://registroprestaciones.fonasa.cl/mailfonasa/login.seam	Internet	Ley Ricarte Soto	https://roc.custhelp.com/app/urls/login_form/redirect/home?Estado=Inicio	Internet	Ricarte Soto	https://fonasa.custhelp.com/	Internet	Carente	https://foncarente.fonasa.cl	Internet	Pras	https://fonprais.fonasa.cl	Internet	PerCápita	https://fonpercapita.fonasa.cl	Internet	Bono Web	https://bonowebfon.fonasa.cl	Internet	Prestador Bono Web	https://bonowebp:d.fonasa.cl/login.php?v=22-05-2015_1_23	Internet	Aspx Web Services SSOA	ws.fonasa.cl	Internet	Pago de Prestamos Médicos	http://servicios.serviex.cl/fonasa/EmpleadoFonasa/Clave/Default.aspx	Internet	Brfactura de Mail- TST	http://testingmail.fonasa.cl/mailfonasa/login.seam	
Ubicación (DMZ/Internet)	Descripción Servicio	URL del Servicio																																																																																
Internet	Asignación PerCápita	http://va.fonasa.cl/PERCAPITA/																																																																																
Internet	Búsqueda Convenios	http://va.fonasa.cl/sv/preconv.htm																																																																																
Internet	Portal Auge	http://relojauge.fonasa.cl:6060/portal/																																																																																
Internet	Portal Fonasa	http://www.fonasa.cl																																																																																
Internet	Portal Fonasa	http://servicioposito.fonasa.cl																																																																																
Internet	Portal Fonasa	http://participacionciudadano.fonasa.cl																																																																																
Internet	Portal Fonasa	http://auge.fonasa.cl																																																																																
Internet	Consultas Data Warehouse	http://ogias.fonasa.cl/																																																																																
Internet	GPPF	http://gppi.fonasa.cl/gppi/																																																																																
Internet	Sigges	http://www.sigges.cl																																																																																
Internet	Portal Transaccion al	https://st.fonasa.cl																																																																																
Internet	Capacitación Sigges	https://sigges-training.fonasa.cl																																																																																
Internet	Outlook Web Access	https://correo.fonasa.cl																																																																																
Internet	Ley Ricarte Soto	https://lf.fonasa.cl																																																																																
Internet	STP	Recursos de disco Público																																																																																
Internet	Brfactura de Mail-PRO	http://registroprestaciones.fonasa.cl/mailfonasa/login.seam																																																																																
Internet	Ley Ricarte Soto	https://roc.custhelp.com/app/urls/login_form/redirect/home?Estado=Inicio																																																																																
Internet	Ricarte Soto	https://fonasa.custhelp.com/																																																																																
Internet	Carente	https://foncarente.fonasa.cl																																																																																
Internet	Pras	https://fonprais.fonasa.cl																																																																																
Internet	PerCápita	https://fonpercapita.fonasa.cl																																																																																
Internet	Bono Web	https://bonowebfon.fonasa.cl																																																																																
Internet	Prestador Bono Web	https://bonowebp:d.fonasa.cl/login.php?v=22-05-2015_1_23																																																																																
Internet	Aspx Web Services SSOA	ws.fonasa.cl																																																																																
Internet	Pago de Prestamos Médicos	http://servicios.serviex.cl/fonasa/EmpleadoFonasa/Clave/Default.aspx																																																																																
Internet	Brfactura de Mail- TST	http://testingmail.fonasa.cl/mailfonasa/login.seam																																																																																
<ul style="list-style-type: none"> Se debe incluir soporte y garantía de fábrica para todos los productos y componentes de software y hardware de la solución por el periodo del contrato. 																																																																																		
<ul style="list-style-type: none"> Se deben considerar todos los update y Upgrade de la plataforma lógica cuando estén listos y a ser aplicados como parte del servicio por los ingenieros del oferente seleccionado. 																																																																																		
<ul style="list-style-type: none"> Se debe considerar mantenciones preventivas de la plataforma. 																																																																																		
<ul style="list-style-type: none"> Coordinar las acciones en caso de requerirse por causa de fallas o problemas de la plataforma invocando el soporte y garantía de fábrica por el periodo que dure el contrato. 																																																																																		
<ul style="list-style-type: none"> Generación de Minuta quincenal sobre el estado de las plataformas y su funcionamiento, esta minuta es distinta al informe de gestión definido en el TDR. 																																																																																		

<ul style="list-style-type: none"> • Proveer un sistema de gestión de ticket o servicedesk para registrar toda acción del adjudicatario que produzca un cambio de configuración y operación de la misma. Todas estas acciones deberán quedar registradas en el ServicesDesk a fin de ser informado y visualizado por el FONASA directamente y a través del informe de gestión. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo en línea del cumplimiento de las políticas y servicios. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de acciones de seguridad frente a amenazas externas, previo acuerdo con el FONASA. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Generación de Etickal Haking periódicos (trimestrales) a las plataformas Web del FONASA descritas anteriormente. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de Disponibilidad, Up y Down de los componentes de la plataforma en línea en modalidad 7X24, indicando el estado de disponibilidad, y con visibilidad de estos indicadores mediante acceso en línea por parte del FONASA. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Generar Alertas en caso de detección de amenazas, las cuales serán informadas a la contraparte Técnica definida por el FONASA. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Configuración y Creación de reglas necesarias definidas por FONASA durante la duración del servicio. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Reposición de Hardware relacionado cuando estas fallen físicamente. 	
2.11 Servicio de Implementación	N° Pagina
Proveer de un Jefe de Proyecto para la implementación y explotación del Proyecto, según el punto 3 de las especificaciones.	
<ul style="list-style-type: none"> • El proveedor debe presentar una propuesta de Carta Gantt para la implementación del proyecto, considerando a lo menos los siguientes hitos: 	
- Recepción del equipamiento	
- Instalación física en el Data center.	
- Instalación lógica en el Data center.	
- Entrega de inventario recibido por parte del administrador del Data Center.	
- Pruebas de comunicación y servicios implementados.	
- Habilitación de capacidad de procesamiento para administración de FONASA	
- Documentación de entrega de los servicios con la firma de la entrega conforme por parte de FONASA	
- Entrega e instalación de equipamiento en las dependencias de FONASA y con la puesta en marcha de estos.	
- Entrega final del servicio.	
<ul style="list-style-type: none"> • Se dará por cumplido cada Hito de la carta Gantt, con la entrega de un informe detallando las actividades realizadas por parte del proveedor y con conformidad de FONASA. 	
2.12 Plazos de Implementación	N° Pagina
El plazo de implementación máximo del servicio ofertado debe ser en relación a los definidos en el convenio marco, cláusula 9.1, numeral D. Plazos de Implementación y Habilitación de Servicios	
2.13 Niveles de servicio	N° Pagina
<ul style="list-style-type: none"> • Uptime de disponibilidad del Data center debe ser de acuerdo a la certificación TIER 3 de acuerdo al convenio Marco. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Uptime de disponibilidad de los servicios debe ser de 99,982% mensual. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de respuesta debe ser máximo 1 hora para cualquier requerimiento recibido en la mesa de ayuda. 	

	N° Pagina
2.14 Inducción	
El proveedor debe entregar Inducción a funcionarios de FONASA para herramientas de control y monitoreo de los servicios prestados para su correcta operación, además debe entregar una capacitación en la herramienta de administración de la capacidad de procesamiento entregado a FONASA.	
2.15 Continuidad operacional	N° Pagina
<ul style="list-style-type: none"> El proveedor debe entregar una propuesta de mantención preventiva de la plataforma y/o servicios, la cual se ejecutará como mínimo una vez al año. 	
<ul style="list-style-type: none"> El proveedor debe presentar un plan de contingencia frente a la indisponibilidad del servicio. 	
<ul style="list-style-type: none"> El proveedor debe efectuar sintonizaciones periódicas para asegurar la mejor performance de las máquinas, software base, servicios y aplicaciones alojados en ellas. Esto debe ser informado a FONASA antes y después de realizado. 	
<ul style="list-style-type: none"> El proveedor debe entregar trimestralmente una propuesta de mejora continua de los servicios, para actuar de forma proactiva ante las eventuales anomalías que pudieran ocurrir en caso de no tomar las medidas necesarias. 	
2.16 Servicios varios	N° Pagina
<ul style="list-style-type: none"> Proveer un procedimiento para el control de cambio que permita identificar los cambios a realizar por parte de FONASA y del proveedor. 	
<ul style="list-style-type: none"> Proveer de un servicio de generación de servidores virtuales con las especificaciones requeridas por FONASA. 	
<ul style="list-style-type: none"> Incluir la operación de un Balanceador de carga para los servidores virtuales. 	
<ul style="list-style-type: none"> Incluir la operación y administración de Data Storage. 	
<ul style="list-style-type: none"> FONASA mantendrá claves de administración de la solución. Así mismo, podrá solicitar acceso para su equipo o terceros que estime conveniente, incluyendo procesos de auditoría. 	
<ul style="list-style-type: none"> El proveedor debe entregar las claves de administrador de acceso una vez realizada la implementación del servicio. 	
2.17 Administración de la solución tecnológica	N° Pagina
El proveedor una vez cerrada la etapa de implementación iniciará la explotación de la solución tecnológica y deberá mantener la continuidad operativa descrita en estas especificaciones técnicas. De lo anterior se desprende que será responsable de efectuar a lo menos las siguientes tareas:	
<ul style="list-style-type: none"> Administración: considera los servicios necesarios para mantener operativa la plataforma tecnológica solicitada. Entre las actividades a ser ejecutadas se encuentran respaldo, monitoreo, restauración, administración de SO y middleware. 	
<ul style="list-style-type: none"> Asistencia en Terreno: La empresa contratada deberá disponer de los recursos necesarios para solucionar y atender fallas o incidencias del sistema y su plataforma de acuerdo a los niveles de servicio establecidos en las especificaciones técnicas. 	
<ul style="list-style-type: none"> Soporte y actualización de software: El proveedor es responsable de mantener actualizada según las necesidades del Fonasa, las versiones o parches de los sistemas operativos, middleware o todo componente lógico que permita la correcta operación del sistema. 	
<ul style="list-style-type: none"> El adjudicatario deberá garantizar soporte de nivel 3 durante la vigencia del presente contrato. 	

<ul style="list-style-type: none"> Entrega de informes y reportes de operación de la plataforma: la empresa debe entregar un informe mensual de operación que establezca las métricas de desempeño del producto, problemas operacionales presentados en el periodo. El contenido del informe se definirá en conjunto con Fonasa a inicio de la etapa de implementación. En las conclusiones deberá informar imprescindiblemente sugerencias de acciones correctivas para el correcto funcionamiento de los servicios en producción 	
<p>2.18 Pruebas No Funcionales</p>	<p>N° Pagina</p>
<p>El proveedor deberá en conjunto con FONASA realizar pruebas no funcionales en el periodo de certificación, y posteriormente en explotación cada 6 meses, y son las siguientes:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Respaldo y recuperación 	
<p>Las pruebas de Respaldo y Recuperación de Datos tienen por objeto asegurar que los procedimientos definidos para Respaldo y Recuperar datos son operativamente válidos, y satisfacen los tiempos definidos para la operación del sistema.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Instalación y convivencia 	
<p>El objetivo primordial de esta prueba consiste en simular el escenario más cercano posible a la realidad tecnológica instalada en sucursales de FONASA. Básicamente consiste en realizar pruebas de instalación y funcionalidad para asegurar que las aplicaciones provistas no tengan problemas con los diferentes ambientes de las estaciones de trabajo de FONASA: Browsers, sistemas Operativos, etc., y no hayan problemas de convivencia con las aplicaciones legadas.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia a fallas 	
<p>Las pruebas de Tolerancia a Fallas tienen por objeto asegurar que las características de la solución relacionadas con la disponibilidad de servicios y tolerancia a fallas individuales soportan estas fallas, permitiendo la continuidad de la operación dentro de los parámetros establecidos.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Carga y estrés 	
<p>Las pruebas de carga son un tipo particular de pruebas de rendimiento, que someten al sistema a variaciones en la carga de trabajo para medir y evaluar el comportamiento de las aplicaciones y su habilidad de seguir funcionando adecuadamente en diferentes condiciones de carga. El objetivo de esta prueba es determinar y asegurar que la aplicación funcionará adecuadamente más allá de la carga de trabajo máxima esperada. De forma adicional las pruebas de carga permiten evaluar las características de rendimiento de la aplicación, tales como tiempos de respuesta, velocidad de las transacciones y otros aspectos relativos al tiempo.</p>	
<p>Una vez que los resultados de las pruebas de stress sean satisfactorios, se hará, en el ambiente de <i>testing</i>, pruebas integrales del nuevo sistema ya interconectado con sistemas existentes, utilizando para ello copias de datos reales.</p>	
<p>Si las características de la nueva aplicación permiten pruebas en el ambiente de producción sin que se altere el normal funcionamiento de FONASA, se repetirá esas pruebas en el ambiente de producción.</p>	
<p>2.19 Pruebas Funcionales</p>	<p>N° Pagina</p>

El proveedor debe entregar el servicio de acompañamiento de pruebas funcionales, entregando todas las condiciones técnicas y de acceso para la realización de estas pruebas, que estarán a cargo de los proveedores que deben mantener las componentes del seguro público.	
2.20 Procedimientos y Estándares de Seguridad de la Información	N° Pagina
Para permitir una adecuada implementación de los requerimientos de seguridad, se requiere contar con los procedimientos de gestión y operacionales de seguridad.	
Por lo anterior, la solución debe contar con procedimientos y estándares de seguridad operativos definidos para cada una de las plataformas del negocio (Servers, Aplicaciones, Bases de Datos), plataformas de comunicaciones y plataformas de seguridad, que se considerarán:	
Procedimientos y estándares de setup, asociados a aplicar las mejores prácticas de seguridad para proteger las actividades de habilitación inicial de cada plataforma.	
Procedimientos y estándares de Configuración de Sistema y Reglas, que permitan aplicar esquemas de hardenización en la configuración de cada plataforma.	
Procedimientos y estándares de Operación y Administración, que permitan efectuar una operación segura de las plataformas, sin perder los niveles iniciales de seguridad.	
Procedimientos y estándares de Soporte y Mantenimiento, para responder en forma segura frente a fallas o errores de la plataforma específica, así como sus mantenciones preventivas.	
Procedimientos y estándares de Monitoreo que permiten detectar eventos de seguridad y anomalías que podrían declarar un incidente de seguridad.	
Procedimientos y estándares de Gestión de Incidentes de seguridad para eliminar los riesgos asociados y evitar su recurrencia.	
En particular, dichos procedimientos y estándares, se consideran para cada una de las siguientes plataformas que como mínimo debe contar la solución del proveedor que se enumeran a continuación:	
Firewall Perimetral de red.	
IPS.	
Antivirus de Servidores.	
Gestión de Vulnerabilidades TI.	
Segmentación de Redes según áreas Privada, Pública, Administración, Certificación, Core, Distribución y Acceso.	
Publicación de Servicios Internet e Intranet.	
3. ALCANDE DEL SERVICIO	N° Pagina
Los requerimientos contenidos en este documento tienen por finalidad especificar los requerimientos mínimos para el servicio de Hosting, Housing e IAAS.	
El no cumplimiento de cualquiera de los ítems mencionados en el punto 2 "Servicios Requeridos", harán la oferta inadmisibles.	
Cada punto mencionado anteriormente se debe describir y justificar en detalle.	
Los oferentes podrán considerar servicios, productos o suministros adicionales que aporten valor al servicio contratados. De considerar este punto, el oferente deberá entregar en detalle, sus beneficios y periodo de uso.	

4. METODOLOGÍA DE TRABAJO, PRODUCTO E INFORMES A ENTREGAR	N° Pagina
- Sobre la Gestión de Proyectos	
El proveedor debe entregar:	
<ul style="list-style-type: none"> • El plan de proyecto que incluya carta Gantt y gestión de riesgo y debe actualizarlas semanalmente, con el porcentaje de avance real y su desviación en todo el transcurso de la implementación del proyecto 	
<ul style="list-style-type: none"> • Minutas de Reunión, éstas se debe realizar en todas las reuniones tanto de implementación como una vez al mes como seguimiento del servicio por los 36 meses 	
<ul style="list-style-type: none"> • Acta de cierre de implementación y comienzo de los servicios 	
<ul style="list-style-type: none"> • Documento de certificación por hito cumplido, según carta Gantt. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica de la solución. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Otra información relevante relativa a la configuración y personalización de los servicios prestado en el proyecto. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Todos los artefactos con su documentación, generados productos de este servicio, durante la duración del contrato por el periodo de los 36 meses. 	
Estos entregables mínimos de gestión de proyectos son validados por FONASA desde el punto de vista de forma y contenido.	

Identificación del Oferente:

Oferente	
Nombre persona natural o nombre Representante Legal	
Firma	
Fecha	

ANEXO F

Formulario de Presentación de Oferta Económica

"PROCESO GRAN COMPRA PARA SERVICIOS DE DATACENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS"

PRESENTACIÓN DE COTIZACIÓN:

Considerar los valores de cada ítems en UF.

N°	ID	Categoría de Producto	Cantidad/mes	Cantidad x 36 Meses	Precio UF/mes, con IVA	Precio Total Contrato UF, con IVA
1	893036	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL ALMACENAMIENTO 10GB COMPARTIDO TIER 2 VALOR MENSUAL	1050	37800		
2	893044	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) BASE 64 BITS COMPARTIDA TIER 3 VALOR MENSUAL	30	1080		
3	893046	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) ADICIONAL MEMORIA 1 GB VRAM TIER 3 VALOR MENSUAL	1300	46800		
4	925057	HOUSING - ESPACIO EN RACK TIER 3 UF/UMES	90	3240		
5	925072	SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER - RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN VALOR POR HORA	50	1800		
6	925083	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) IDS/IPS VALOR MENSUAL	95	3420		
7	1314230	SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER - SERVICIO DE SEGURIDAD SOBRE DATA CENTER VALOR MENSUAL	1	36		
8	1314234	SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER - MONITOREO EXTERNO DE APLICACIONES WEB Y DNS VALOR MENSUAL	65	2340		
(*) Total Contrato						

Componentes	Precio Total UF/mes, con IVA
Servicio Data Center	
Total Mensual	
Cantidad de Meses del Servicio (36 Meses)	
(*) Total Contrato	

(*) Los Totales de Ambas tablas deben ser los mismos.

Identificación del Oferente:

Oferente	
Nombre persona natural o nombre Representante Legal	
Firma	
Fecha	

ANEXO G

Certificaciones

"PROCESO GRAN COMPRA PARA SERVICIOS DE DATACENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS"

Certificaciones	Cumple	No Cumple

Identificación del Oferente:

Oferente	
Nombre persona natural o nombre Representante Legal	
Firma	
Fecha	

ANEXO H

DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS

DECLARACIÓN JURADA DE EXPERIENCIA DE LA EMPRESA

"PROCESO GRAN COMPRA PARA SERVICIOS DE DATACENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS"

Años de experiencia en Hosting	
---------------------------------------	--

Plazos de Habilitación de Hosting (Horas Hábiles)	
---	--

N° (agregue tantas líneas como sea necesario)	Nombre Proyecto/ Servicio	Descripción Proyecto/ servicio	Empresa/ Cliente	Año (Inicio-Termino)
1				
2				
3				

Identificación del Oferente:

Oferente	
Nombre persona natural o nombre Representante Legal	
Firma	
Fecha	

2. Publíquese este documento correspondiente a las especificaciones del proceso de Gran Compra "**Servicio de Data Center y Servicios Asociados**" en el sitio www.mercadopublico.cl.

3. Remítase copia de esta resolución, al Administrador Institucional del Lobby, en particular a lo referido a la Comisión Evaluadora de Ofertas, señalado en el punto 6.1 de esta Gran Compra.

4. Publíquese en el sistema Lobby los integrantes de esta comisión evaluadora, mientras dure la Gran Compra, período comprendido desde la publicación de esta resolución en el sistema www.mercadopublico.cl y hasta la fecha de comunicación del resultado.

5. Comuníquese a los miembros de la Comisión Evaluadora de Ofertas que, en el marco de la Ley del Lobby, pasan a ser sujetos pasivos, durante el periodo comprendido entre la fecha de publicación de la Intención de la Gran Compra en el sistema de compras y contrataciones públicas y hasta la fecha de comunicación del resultado.

ANOTESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVASE,



Jeanette Vega Morales
DRA. JEANETTE VEGA MORALES
DIRECTORA NACIONAL
FONDO NACIONAL DE SALUD

[Handwritten signatures]
LB/CTS/VCG/MIO/CTV/MPL/csmn
DISTRIBUCIÓN:

- Depto. Tecnologías de Información
- Depto. Fiscalía
- Subdepto. Finanzas
- Subdepto. Explotación y Plataforma
- Subdepto. Proyectos
- Sección Presupuesto
- Unidad de Transparencia(Ley del Lobby)
- Integrante de la Comisión Evaluadora: Ragnar Ramirez Bravo
- Integrante de la Comisión Evaluadora: Marco Ibacache Olgún
- Integrante de la Comisión Evaluadora: Cristian Parra Ibañez
- Integrante de la Comisión Evaluadora: Guillermo Risco Aguero
- Sección Compras y Abastecimiento
- Gloria Wasaff V., Sección Compras y Abastecimiento
- Oficina de Partes

Ing. N° 265

APIA

DIVISION JURIDICA
COMITE 5

Dirección

ChileCompra
Innovación • Acceso • Servicio

010219

RESOLUCIÓN

DIRECCIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA

REF.: Modifica formato tipo de bases de licitación pública para Convenio Marco de Data Center y Servicios Asociados

SANTIAGO, 14 JUN 2013

VISTOS:

Lo dispuesto en la ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; en el decreto N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el reglamento del citado cuerpo legal; en la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que establece normas sobre exención del trámite de toma de razón; en el decreto N° 1313, de 2012, del Ministerio de Hacienda, que nombra Director de la Dirección de Compras y Contratación Pública.

CONSIDERANDO:

1. La resolución N° 69, de 2012, de esta Dirección, tomada razón por la Contraloría General de la República con fecha 31 de diciembre del mismo año, mediante la cual se aprobó el formato tipo de bases de licitación pública para Convenio Marco de Data Center y Servicios Asociados.
2. Que de acuerdo al punto 4 de las bases singularizadas en el considerando anterior, esta Dirección podrá modificarlas hasta antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas, a iniciativa propia o en atención a una aclaración solicitada por alguno de los interesados en el proceso.
3. El requerimiento de la División de Convenios Marco de esta Dirección, mediante el cual se expresa la necesidad de introducir modificaciones a las aludidas bases de licitación, en atención a observaciones formuladas por el Ministerio Secretaría General de la Presidencia y a aclaraciones solicitadas por algunos de los interesados en el proceso, en la instancia de preguntas y respuestas dispuesta en el cronograma de las aludidas bases.

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
RECIBIDO
24 JUN. 2013

JEFE

CONTRALORIA GENERAL
OFICINA GENERAL DE PARTES
RECIBIDO
24 JUN. 2013

CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON
RECEPCION
24 JUN. 2013

DEPART. JURIDICO	24 JUN. 2013
DEP. T. R. Y REGISTRO	
DEPART. CONTABIL	
SUB. DEP. C. CENTRAL	
SUB. DEP. E. CUENTAS	
SUB. DEP. C. P. Y BIENES NAC	
DEPART. AUDITORIA	
DEPART. V.O.P. U. y T.	
SUB. DEP. MUNICIP.	

REFRENDACION

REF. POR \$
IMPUTAC.
ANOT. POR \$
IMPUTAC.

DIRECCION CHILE COMPRA
RECIBIDO
27 JUN. 2013

~~TOMADO RAZON~~
26 JUN. 2013

Contralor General de la República

RETIRADO SIN TRAMITAR
27 JUN. 2013
CON OFICIO N° 773-13

APIA
010219

4. Que en virtud de la resolución N° 27, de 5 de marzo de 2013, tomada razón por la Contraloría General de la República con fecha 18 de marzo del mismo año, se contempló la posibilidad de extender el plazo para el cierre de recepción de ofertas hasta 90 días hábiles, mediante resolución que debe publicarse en el mismo portal. Al respecto, mediante resolución exenta N° 137-B, de 27 de marzo de 2013, esta Dirección dispuso la ampliación del plazo original para la recepción de ofertas, quedando dicho hito fijado para el día 28 de junio del presente año.

N° 48 /

RESOLUCIÓN

1.- Modificase el formato tipo de bases de licitación pública para Convenio Marco de Data Center y Servicios Asociados, aprobado mediante resolución N° 69, de 2012, de esta Dirección, de acuerdo a lo siguiente:

a) En la cláusula 3ª de las bases "Etapas y Plazos", en el campo denominado "Fecha de cierre de recepción de ofertas" (p. 3), remplácese el texto allí contenido por el siguiente:

"30 días posteriores a la fecha de publicación del llamado en el portal www.mercadopublico.cl, a las 09:00 horas. Con el objeto de aumentar la participación de oferentes, la Dirección ChileCompra podrá extender este plazo por hasta 130 días adicionales, mediante la emisión del correspondiente acto administrativo, el cual deberá publicarse oportunamente en el portal www.mercadopublico.cl."

b) En la cláusula 4ª de las bases "Instancia de preguntas y respuestas y modificaciones a las bases", en el campo denominado "Modificaciones a las bases" (p. 4), incorpórese el siguiente párrafo cuarto:

*"Asimismo, dependiendo de la complejidad y alcance de las modificaciones, esta Dirección podrá fijar una **nueva convocatoria a reunión informativa**, la que deberá tener lugar al quinto día hábil posterior a la fecha de publicación de la resolución modificatoria totalmente tramitada en el portal www.mercadopublico.cl, en horario y lugar que informará la DCCP en dicho portal, en el ID de la presente Licitación. Asimismo, la DCCP podrá fijar una **nueva instancia de preguntas y respuestas**. En dicho caso, las preguntas se realizarán entre el primer y el sexto día hábil, contados desde la publicación de la resolución modificatoria totalmente tramitada en el portal www.mercadopublico.cl, debiendo la DCCP publicar las respuestas al décimo sexto día hábil posterior a la mencionada fecha de publicación."*

c) En la cláusula 6ª de las bases "Instrucciones para la presentación de ofertas", en el campo denominado "Anexos Técnicos", remplácese el párrafo segundo por el siguiente:

"Asimismo, deben presentarse, a través del sistema www.mercadopublico.cl, en archivo digital, las certificaciones declaradas en la Ficha Electrónica (NCh- ISO 27001, NCh-ISO 9001, ISO 22301, BS 25999-2, BS 15000, ISO/IEC 20000-1 - Service Management, según sea el caso)."

d) Remplácese el texto de la cláusula 8ª "Naturaleza y Montos de las Garantías", por el siguiente:

8.- Naturaleza y Montos de las Garantías

Garantía Fiel de Cumplimiento de Contrato

Categorías	Los proveedores adjudicados deberán presentar una garantía de cumplimiento por cada categoría en la que hayan sido adjudicados. De este modo, si un proveedor resultó adjudicado en las dos categorías contempladas en las presentes bases, deberá adjuntar dos garantías distintas, de acuerdo a las características que se detallan a continuación.
Tipo de Documento	Boleta Bancaria, depósito a la vista, vale vista o certificado de fianza a la vista
Beneficiario	Dirección de Compras y Contratación Pública
Fecha de	60 días hábiles posteriores al término de la vigencia del convenio marco

Vencimiento	
Monto	<p>La garantía correspondiente a la categoría "Servicios de Data Center y complementarios" debe otorgarse por el monto de UF 200.</p> <p>La garantía correspondiente a la categoría "Software como Servicio y Plataforma como Servicio" debe otorgarse por el monto de UF 40.</p>
Glosa	<p>La garantía correspondiente a la categoría Servicios de Data Center y complementarios, deberá indicar en su texto lo siguiente: "Para Garantizar el Cumplimiento de la Propuesta Pública por Convenio Marco de Data Center y Servicios Asociados, categoría Data Center y complementarios, y el pago de las obligaciones laborales y sociales de los trabajadores del adjudicatario".</p> <p>La garantía correspondiente a la categoría Software como Servicio y Plataforma como Servicio, deberá indicar en su texto lo siguiente: "Para Garantizar el Cumplimiento de la Propuesta Pública por Convenio Marco de Data Center y Servicios Asociados, categoría Software como Servicio y Plataforma como Servicio, y el pago de las obligaciones laborales y sociales de los trabajadores del adjudicatario".</p>
Forma y oportunidad de Restitución	<p>En caso de cobro de la respectiva garantía derivado del incumplimiento de cualquiera de las obligaciones que impone el Convenio Marco, el proveedor deberá reponer la garantía por igual monto y por el mismo plazo de vigencia que la que reemplaza, dentro de los 5 días hábiles siguientes contados desde el cobro de la primera, so pena del término anticipado del convenio marco sin derecho a indemnización alguna.</p> <p>Será responsabilidad del contratado mantener vigente la respectiva garantía de fiel cumplimiento hasta 60 días hábiles contados desde la culminación del convenio marco. Mientras se encuentre vigente el convenio marco, las renovaciones de la respectiva garantía serán de exclusiva responsabilidad del Proveedor.</p> <p>La restitución de la garantía correspondiente será realizada una vez que se haya cumplido la fecha de vencimiento de cada una de ellas, y su retiro será obligación y responsabilidad exclusiva del contratado.</p>
Descripción	<p>La respectiva garantía deberá ser entregada físicamente o bien enviada por correo certificado y recepcionada en Monjitas 392 piso 8, Santiago, dentro de los 60 días hábiles siguientes contados desde la fecha de notificación de la adjudicación correspondiente.</p> <p>La boleta bancaria deberá ser pagadera a la vista, tener el carácter de irrevocable y ser tomada por el Adjudicatario.</p> <p>No obstante lo detallado en cláusulas precedentes, el vale vista o depósito a la vista y el certificado de fianza a la vista, también serán</p>

	<p>aceptados como instrumentos válidos de garantía de fiel cumplimiento de contrato. Éstos deberán ser de igual monto y características y se les aplicarán las mismas normas establecidas para la boleta de garantía, es decir, deberán ser a la vista, tener el carácter de irrevocable y ser tomados por el adjudicatario. En el caso del vale vista, este instrumento, en razón de su naturaleza, no requerirá la glosa indicada anteriormente.</p>
--	--

e) En la cláusula 9ª "Requerimientos Técnicos, evaluación y adjudicación de las ofertas" (p. 9), remplácese el campo N° 9.1 "Categorías Licitadas", por el siguiente:

<p>9.1 Categorías Licitadas</p>	<p>La Dirección de Compras y Contratación Pública, en este proceso de licitación, licitará los servicios de data center, correspondientes a los ítems circunscritos a las siguientes dos categorías: Categoría 1: Servicios de Data Center y Complementarios; y Categoría 2: Software como Servicio y Plataforma como Servicio.</p> <p>I.- SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS:</p> <p>Esta categoría comprende los siguientes Tipos de Producto:</p> <p>a) Infraestructura como Servicio (IaaS - Máquinas Virtuales), con sus Ampliaciones y Comunicaciones.</p> <p>Por la naturaleza de este servicio, su cobro y uso puede ser on-demand. Este Tipo de Producto comprende los siguientes Productos o ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dedicado: Se define como aquel que se aloja en un solo servidor físico/virtual. - Compartido: Se define como aquel que no se aloja en un solo servidor físico/virtual, es decir, que comparte recursos a todo nivel. - TIER: Define el Up-Time. - vCPU de 32 bits, 64 bits u otro técnicamente válido. - Con Alta Disponibilidad o sin ella: Se refiere a la redundancia completa a nivel de servidores (incluye las tarjetas de red y el almacenamiento) <p>b) Housing (Colocation):</p> <p>Servicio para alquilar un espacio físico de un Data Center para que el cliente coloque en ese espacio su propio servidor. El proveedor brinda la corriente y la conexión a Internet, pero el servidor lo elige completamente el cliente, incluso el hardware. Los compradores pueden solicitar seguro y transporte especializado o simple al proveedor. Estos servicios, en caso de implicar un costo adicional, serán considerados como costos de despacho.</p> <p>c) Hosting (administrado por proveedor):</p> <p>Además del nivel de Up-time definido por el TIER, se debe definir el nivel de la Alta Disponibilidad de infraestructura (si el</p>
---------------------------------	--

servidor lo permite), y las comunicaciones. Adicionalmente, se requiere para la plataforma de soporte:

- Electricidad: Contar con los equipos de electricidad necesarios para la operación de la plataforma.
- Climatización: Contar con equipos redundantes de climatización.
- Hardware Servidores: Contar con el equipamiento adecuado requerido para el servicio de las plataformas de los Organismos Compradores, es decir, con todo el hardware necesario de comunicaciones, enlaces, equipamiento y el personal necesario para la implantación y operación.
- Se requiere el servicio de implantación para el proyecto y a su vez que se suministre los servicios de operación básica.
- Hardware Soporte Plataforma: Contar con el hardware de comunicaciones (*switch*, *balanceador*, etc.), servicios de respaldo, recuperación de información
- Monitoreo y Operación básica 24 x 7 x 365: Se debe contar con servicios de operación básica de los servidores y equipamiento. Monitoreo centralizado para las plataformas, servidores, comunicaciones, entre otros.
- Sistemas de electricidad UPS.
- Sistemas de Generación de electricidad.
- Se requiere sistemas redundantes de climatización.
- Ejecución de procedimientos ante fallas.
- Manejo de bitácora de operación y respaldos.
- Recepción, análisis y coordinación de las actividades de los operadores.
- Generación de las pautas de trabajo del personal encargado.
- Cumplimiento de los niveles de servicios de operación de las presentes bases.
- Montaje de medios magnéticos necesarios para efectuar los respaldos.
- Mantener inventarios físicos de los medios magnéticos.
- Atención de los mensajes de consola.
- Revisión de *logs* de procesos y respaldos centrales.
- Generar los llamados a los servicios técnicos y controlar el mantenimiento correctivo del equipamiento afectado.
- Controlar el cumplimiento de los calendarios de mantenimiento preventivo del hardware a su cargo.
- Detectar, aislar y controlar comportamientos no deseados en la infraestructura, monitoreando alarmas de equipos, averías, etc.
- Gestionar la configuración y cambios en los equipos.
- Gestionar la utilización de la infraestructura por parte de los usuarios (obtener estadísticas).
- Gestionar el rendimiento de la red, su monitoreo y su optimización a través de la recolección de datos y estadísticas.
- Balanceadores de carga.
- Seguridad de Datacenter (Firewall, IPS/IDS).
- Ambientes Independientes.
- Respaldo de información gestionado.
- Registros de Actividad.
- Control de acceso Lógico.
- Control de Acceso Físico.
- Grupos generadores.
- Sistemas de respaldo continuo (UPS).
- Energía libre de perturbaciones.

- Redundancia distribuida (cuando sea solicitada por el comprador).
- Climatización.
- Cableado estructurado
- Seguridad física (guardias, CCTV y control de acceso físico).
- Protección y extinción de incendios.
- Monitoreo de servidor, IDS y registro de visita

d) Servicios Complementarios de Datacenter:

Se trata de servicios que permitan la administración de infraestructura, instalación y configuración de aplicaciones, gestión y aprovisionamiento de servicios, así como proporcionar sistemas de seguridad, respaldo y alta disponibilidad de plataformas tecnológicas, entre otros.

e) Enlace de Datos e Internet:

Considera servicios de internet y enlace de datos (Enlace IP, Satelital, E1 Punto a Punto, Fibra Oscura, etc.). Sujetos a disponibilidad técnica.

Los tipos de productos d) "Servicios Complementarios de Datacenter" y e) "Enlace de Datos e Internet" tienen el carácter de accesorios, en cuanto se entienden necesariamente asociados a los tipos de producto a) "Infraestructura como Servicio (IaaS)", b) "Housing (Colocation)" y/o c) "Hosting (administrado por proveedor)". Por lo tanto, los tipos de producto d) y e) no podrán ofertarse en forma independiente de los tipos de producto a), b) y/o c).

Lo anterior, quiere decir que ningún oferente podrá adjudicarse los tipos de producto "Servicios Complementarios de Datacenter" y "Enlace de Datos e Internet", sin haberse adjudicado además algunos de los tipos de producto "Infraestructura como Servicio (IaaS)", "Housing (Colocation)" o "Hosting (administrado por proveedor)".

II.- SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO:

Estos servicios estarán clasificados por TIER en función del Data Center donde se alojen y por ende asociados al Up-Time respectivo.

Esta categoría comprende los siguientes Tipos de Productos:

a) Software como Servicio (SaaS):

Se trata de un modelo de distribución de software, en el que el soporte lógico y los datos que maneja se alojan en servidores de una compañía de tecnologías de información y comunicación (TIC), los que pueden ser accedidos con un navegador web o una aplicación móvil como cliente, (generalmente a través de Internet). En esta modalidad la empresa proveedora se ocupa del servicio de mantenimiento, de la operación diaria, del soporte y

software usado por el cliente. Regularmente el software puede ser consultado en cualquier computador, se encuentre presente en la empresa o no. La información, el procesamiento, los insumos, y los resultados de la lógica de negocio del software, todo lo cual se encuentra hospedado en la compañía de TIC.

El documento técnico de cada servicio debe contener al menos:

- Accesos funcionales
- Accesos Administradores
- Acceso al Diseño
- Seguridad en el Acceso
- Soporte
- Niveles de Escalabilidad
- Funcionalidades por tipo de sistema, Ej.: Personalización de la herramienta
- Protocolos de integración & API's: Integración con información y servicios ya existentes
- Niveles de mantenimiento de las aplicaciones
- Características colaborativas: Trabajo simultáneo y en línea entre distintos equipos
- Custodia de datos – respaldo: Copia de la información crítica de respaldo con periodicidad definida y localización geográfica
- Monitoreo
- Protocolos de seguridad fuera de la red
- Forma de facturación: por usuario, por cantidad de funcionalidades o tarifas planas, setup, on-demand.
- Datos exportables y en caso de quiebra tener un custodio.

b) Plataforma como servicio (PaaS):

Se trata de un modelo de servicio en el que se ofrece todo lo necesario para soportar el ciclo de vida completo de construcción y puesta en marcha de aplicaciones y servicios web completamente disponibles en Internet. Bajo esta modalidad las herramientas de desarrollo en sí mismas pueden estar alojadas en la nube y ser accesibles a través de un navegador web. En este tipo de plataformas los desarrolladores pueden construir e implementar aplicaciones web en producción sin tener que instalar ninguna herramienta adicional.

Debe considerar:

- Un entorno de instalación, desarrollo y despliegue basado en un navegador;
- Despliegue transparente hacia el entorno de ejecución;
- Herramientas de monitoreo y gestión;
- Facturación basada en el uso.

Además, el documento técnico de cada servicio debe contener al menos:

	<ul style="list-style-type: none"> - Accesos funcionales; - Accesos Administradores; - Acceso al Diseño; - Seguridad en el Acceso; - Soporte; - Niveles de Escalabilidad; - Funcionalidades por tipo de sistema, Ej.: Personalización de la herramienta; - Protocolos de integración & API's: Integración con información y servicios ya existentes; - Niveles de mantenimiento de las aplicaciones; - Características colaborativas: Trabajo simultáneo y en línea entre distintos equipos; - Custodia de datos – respaldo: Copia de la información crítica de respaldo con periodicidad definida y localización geográfica; - Monitoreo; - Protocolos de seguridad fuera de la red; - Forma de facturación: por usuario, por cantidad de funcionalidades, capacidad de procesamiento, almacenamiento, ancho de banda o tarifas planas, setup, on-demand; - Datos exportables y en caso de quiebra tener un custodio. <p>El listado de los productos o ítems licitados disponibles para ofertar se encuentra en el anexo 4, así como el árbol de categorías, el diccionario de datos, glosario y diagramas.</p>
--	---

f) En la cláusula 9ª "Requerimientos Técnicos, evaluación y adjudicación de las ofertas", remplácese el campo N° 9.2 "Procedimiento de Evaluación de Ofertas" (pp. 9 a 18), por el siguiente:

<p>9.2 Procedimiento de Evaluación de Ofertas</p>	<p>La evaluación de las ofertas será realizada por una comisión especialmente designada al efecto.</p> <p>Dicha comisión estará compuesta por 3 integrantes designados por resolución de la DCCP, y por 3 integrantes designados por el Ministerio Secretaría General de la Presidencia.</p> <p>Excepcionalmente, y de manera fundada, algunos de los integrantes de la comisión designados por las autoridades y organismos arriba indicados, podrán ser personas ajenas a la administración y siempre en un número inferior a los funcionarios públicos que integran la comisión.</p> <p>Esta comisión emitirá un informe de evaluación de ofertas, proponiendo al Director de la DCCP las adjudicaciones de acuerdo a los criterios de evaluación contenidos en las presentes bases y en virtud del proceso de evaluación descrito a continuación.</p> <p><u>Evaluación de las Ofertas:</u></p> <p>1° Para efectos de esta evaluación se considerarán los productos ofertados que</p>
---	--

contengan claramente la información requerida en la Ficha Electrónica y que además correspondan a las categorías solicitadas en esta Licitación.

2° Aquellas ofertas que no cumplan con los requerimientos establecidos en el punto número 6 "Instrucciones para Presentación de Ofertas" de las presentes Bases de Licitación, quedarán marginadas de la propuesta y no serán consideradas en la evaluación.

3° La evaluación se realizará a nivel nacional.

4° Criterios de Evaluación:

La evaluación de las ofertas, se realizará a nivel nacional, por ítems idénticos, correspondientes a un mismo modelo, medido y formato, cuyo detalle se encuentra en el anexo 4 de las presentes bases. En la categoría 1 "Servicios de Data Center y Complementarios" no se aceptarán ítems o productos nuevos, distintos a los descritos en el citado anexo 4.

En la categoría 2 "Software como Servicio y Plataforma como Servicio", en cambio, se aceptarán hasta 2 productos nuevos por oferente, distintos a los descritos en el anexo 4, siempre que aquellos se acompañen con su respectiva descripción técnica en un archivo adjunto por cada producto, de acuerdo a lo establecido en el Diccionario de Datos del Anexo N°4. Los ítems nuevos se evaluarán comparándolos con ítems idénticos (mismo modelo, medido y formato) presentados por otros oferentes. Si los ítems nuevos no pueden compararse con otros ítems idénticos ofertados por otros oferentes, aquéllos, en su calidad de productos únicos, recibirán un puntaje equivalente a 100 puntos en el sub-criterio Precio.

La evaluación de las ofertas se realizará sobre la base de los siguientes criterios de evaluación:

CRITERIOS	SUB-CRITERIOS	Cat.1.- CATEGORÍA SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMEN TARIOS	Cat.2.- CATEGORÍA SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO
Condiciones Técnicas Cats.1 y 2: 50%	A. INFRAESTRUCTURA Y CAPACIDAD	50%	60%
	B. SUSTENTABILIDAD	5%	5%
	C. CERTIFICACIONES	10%	-
	D. PLAZOS DE INSTALACIÓN Y HABILITACIÓN DE SERVICIOS	20%	20%
	E. EXPERIENCIA	10%	10%
	F. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS FORMALES	5%	5%
Condiciones	PRECIO	100%	100%

Comerciales Cats.1 y 2: 50%			
--------------------------------	--	--	--

Al tipo de producto "Servicios Complementarios de Datacenter" no se le aplicarán los sub-criterios correspondientes a la evaluación de las condiciones técnicas, singularizados en el cuadro anterior. No obstante ello, los ítems pertenecientes al señalado tipo de producto deberán cumplir con los requisitos mínimos y esenciales establecidos en el anexo 8, dependiendo de si la respectiva oferta corresponde a un Tier I, II, III o superior. Si los ítems ofertados no cumplen con dichos requisitos mínimos y esenciales, la respectiva oferta, en lo referido a esos ítems, será declarada inadmisibles.

GLOSARIO

- PRECIO CATEGORÍA (P)
- INFRAESTRUCTURA (I)
- SUSTENTABILIDAD (D)
- CERTIFICACIONES (C)
- PLAZOS DE INSTALACIÓN Y HABILITACIÓN (H)
- EXPERIENCIA (Ex)
- CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS FORMALES (CRF)
- CONDICIONES COMERCIALES (PE)
- CONDICIONES TÉCNICAS (CT)
- PUNTAJE FINAL (PF)

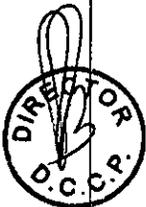
I. EVALUACIÓN DE CONDICIONES TÉCNICAS:

La información y las referencias entregadas por el oferente, en lo referido a este criterio, podrán ser verificadas por la DIRECCIÓN CHILECOMPRA, asignándose en función de ello los puntajes correspondientes.

A. INFRAESTRUCTURA Y CAPACIDAD:

El presente sub-criterio se aplicará a ambas categorías licitadas, ponderándose de manera diferenciada, de acuerdo a lo expuesto en el cuadro general de evaluación arriba graficado.

El presente sub-criterio comprende los factores y ponderaciones señalados en el siguiente cuadro:



SUB-CRITERIO "INFRAESTRUCTURA Y CAPACIDAD"	
Factores	Ponderación
A.1. Capacidad de Cómputo.	20 %
A.2. Capacidad de Almacenamiento.	10 %
A.3. Up-time de Infraestructura.	60 %
A.4. Cantidad de enlaces ISP.	10 %

A.1. Capacidad de Cómputo (CC).

La declaración de la Capacidad de Cómputo deberá realizarse a través de la ficha electrónica. Al oferente que no declare la capacidad de cómputo en la ficha electrónica se le asignará 0 puntos en el presente factor.

CPU	30%
CORES	30%
RAM	40%

Puntaje CC (i) Oferente (j) = [CC Mínimo / CC (i) Oferente (j)] x100.

El precedente mecanismo de aplicación de puntaje se aplicará para CPU, CORES y RAM, ponderándose los resultados de acuerdo al cuadro arriba expuesto.

A.2. Capacidad de Almacenamiento (CA).

La declaración de la Capacidad de Almacenamiento deberá realizarse a través de la ficha electrónica. Al oferente que no declare la Capacidad de Almacenamiento en la ficha electrónica se le asignará 0 puntos en el presente factor.

Puntaje CA (i) Oferente (j) = [CA Mínimo / CA (i) Oferente (j)] x100.

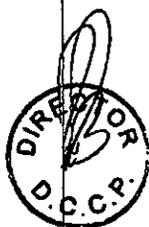
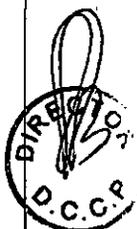
A.3. Up-time de Infraestructura.

La evaluación del presente factor se realizará de acuerdo a la información declarada por los oferentes en el anexo 8 de las presentes bases. En dicho anexo los oferentes deberán señalar (SI/NO) si cumplen o no cumplen con el Up-Time de un TIER 1, de un TIER 2, de un TIER 3 o superior. Al oferente que no declare la información sobre Up-time de Infraestructura, se le asignará 0 puntos en el presente factor.

Los puntajes se asignarán según la siguiente tabla:

No Cumple con la totalidad de los requerimientos propios de un TIER 1 *	Declaración de inadmisibilidad de la oferta
Sólo cumple con la totalidad de los requerimientos propios de un TIER 1	60 puntos
Up-Time de un TIER 2**	80 puntos
Up-Time de un TIER 3 o superior**	100 puntos

* Los ítems pertenecientes a las señaladas categorías deberán cumplir con los requisitos mínimos y esenciales establecidos en el anexo 8, dependiendo de si la respectiva oferta corresponde a un Tier I, II, III o superior. Si los ítems ofertados





no cumplen con dichos requisitos mínimos y esenciales, la respectiva oferta será declarada inadmisibile.

** La disponibilidad de los Up-Time se encuentra señalada en el anexo 8.

Para acreditar un Tier, se debe informar positivamente el cumplimiento de los requerimientos propios del Up-time asociado al respectivo TIER (1, 2, 3 o superiores). Para el TIER 1, se debe cumplir la totalidad de requisitos para TIER 1, indicado en el Check-List de Infraestructura del anexo 8.

A.4. Cantidad de enlaces ISP.

La declaración de la Cantidad de enlaces ISP deberá realizarse a través de la ficha electrónica. Al oferente que no declare la Cantidad de enlaces ISP en la ficha electrónica se le asignará 0 puntos en el presente factor.

N°	TRAMOS (Cantidad de ISP)	Puntos	
1	5	0 más	100
2	2	4	60
3	0	1	0

Luego se aplicará un promedio ponderado de acuerdo a la **tabla de factores**.

B. SUSTENTABILIDAD:

El presente sub-criterio se aplicará a las categorías N°s 1 y 2, ponderándose de acuerdo a lo expuesto en el cuadro general de evaluación graficado más arriba. Para su evaluación, se considerará la declaración afirmativa o negativa que el oferente haga, respecto de si cuenta con Políticas y/o Programas de Sustentabilidad en su gestión. Para efectos de la presente licitación, se considerarán como tales, los siguientes:

- 1-Programas de Responsabilidad Social;
- 2-Normas de Gestión Ambiental.

En caso de contar con una política y/o programa de sustentabilidad, el oferente deberá declarar la opción "SI", debiendo adjuntar la Declaración Jurada, Anexo 9, que respalde su declaración, de acuerdo a lo indicado en la presente cláusula, junto con los antecedentes y certificaciones de respaldo.

En caso de que un oferente complete el señalado anexo en forma afirmativa, en cuanto indique que sí dispone de una o más políticas y/o programas de sustentabilidad, y presente, además, los antecedentes y certificaciones de respaldo, aquel proponente obtendrá 100 puntos en el señalado sub-criterio.

Ahora bien, en el evento de que un oferente omita acompañar el citado anexo, o lo complete en forma negativa, en cuanto indique que no dispone de políticas y/o programas de sustentabilidad, o bien, no logre acreditar la existencia y validez de dichas políticas o programas, mediante antecedentes y certificaciones de respaldo, aquel proponente obtendrá 0 puntos en el señalado sub-criterio.

Información necesaria para la acreditación y/o comprobación del cumplimiento de las Políticas y/o Programas de Sustentabilidad declarados:

1.- Programas de Responsabilidad Social:

Para acreditar el cumplimiento de alguno de estos programas, el oferente deberá informar en forma completa y consistente, en la declaración jurada del Anexo 9, al menos, lo siguiente:

-Programa y Objetivos.

- a. -Monitoreo del Programa.

b. -Evaluación del programa.

No bastará con la mera enunciación de los puntos arriba señalados, debiendo el oferente, además, adjuntar, a través del Portal, los correspondientes antecedentes y certificaciones de respaldo.

Se considerarán como Programas de Responsabilidad Social, entre otros, los que consideren uno o más de los siguientes tópicos:

- Contratación de Discapacitados;
- No discriminación;
- Salud y Seguridad en el trabajo;
- Mejoras, incentivos, fomento de buenas condiciones laborales;
- Compra de bonos de carbono;
- Que el 20% de la energía eléctrica proviene de ERNC (energía renovables no convencionales) según lo definido por la CNE (Comisión Nacional de Energía)
- Manejo de desechos tecnológicos: eliminación de residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, reciclaje de equipos y el manejo seguro de sustancias químicas.
- Informe GRI -iniciativa de Reporte Global- (acreditable a través de copia digital del último informe GRI presentado, el cual debe ajustarse a las orientaciones y directrices de la GRI. Mayor información en www.globalreporting.org/home/languagebar/spanishpage.htm).

2.- Normas de Gestión Ambiental y Sistema de Gestión de la Energía:

Al respecto, se considerará la Certificación ISO 14001-2004 de sistemas de gestión ambiental (o versiones posteriores, si ya estuviesen vigentes), o su equivalente en NCh (Normas Chilenas) y la Certificación NCh-ISO 50001. Para acreditar el cumplimiento de estas normas, el oferente deberá adjuntar, a través del Portal, el certificado oficial emitido por el correspondiente organismo de certificación acreditado como tal, ya sea ante el INN o ante organismo reconocido por éste o que estuviese internacionalmente reconocido. La señalada certificación deberá adjuntarse como archivo electrónico, y deberá estar vigente al momento de la presentación de la oferta.

Se deja expresa constancia que la Dirección ChileCompra se reserva el derecho a constatar la validez del certificado entregado, así como de la entidad certificadora.

C. CERTIFICACIONES:

El presente sub-criterio sólo se aplicará a la categoría N° 1 "Servicios de Data Center y Complementarios", no resultando aplicable respecto de la categoría N° 2 "Software Como Servicio y Plataforma Como Servicio".

La declaración afirmativa (SI) en la FICHA ELECTRÓNICA DE LA OFERTA y la copia escaneada de la respectiva certificación vigente, implican 100 puntos. La declaración negativa (NO) o la omisión de la respuesta implica 0 puntos. El puntaje por el sub-criterio "Certificaciones" se obtendrá como el puntaje ponderado de la tabla siguiente:

NCh- ISO 27001	40%
NCh-ISO 9001 ó ISO 22301 ó BS 25999-2	20%
BS 15000 ó ISO/IEC 20000-1 - Service Management	40%

D. PLAZOS DE INSTALACIÓN Y HABILITACIÓN DE SERVICIOS:

Se observa que estos plazos tienen una validez para cualquier adquisición. Los plazos tendrán una validez desde la aceptación de la orden de compra.

El presente sub-criterio se aplicará a las categorías N°s 1 y 2, en forma diferenciada, de acuerdo a los siguientes parámetros:

D.1.- APLICACIÓN DEL SUB-CRITERIO "D" A LA CATEGORÍA N° 1 "SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS": En este caso, este sub-criterio estará compuesto de los siguientes factores:

D.1.1.- Plazo Máximo de Habilitación en IaaS (horas hábiles)*:

Se entenderá por plazos máximo de habilitación de IaaS, a aquel intervalo de tiempo en horas hábiles posterior a la aceptación de la orden de compra, lo indicado en esta y /o el acuerdo complementario, en que los servicios de IaaS contratados estarán disponible para su uso, de acuerdo al servicio catalogado, así como al tiempo en que las ampliaciones estarán habilitadas para su uso. Se asignará 100 puntos a aquel proveedor que indique 1 hora o menos. Para cada hora adicional indicada se restarán 10 puntos hasta un límite de 0 puntos. Aquel proveedor que no complete dicho valor, obtendrá 0 puntos.

D.1.2.- Plazo máximo de habilitación en Housing (días hábiles)*:

Se entenderá por plazo máximo de habilitación de Housing, a aquel intervalo de tiempo en días hábiles desde que los servidores del Comprador son recepcionados en el DATACENTER, hasta que estén disponibles para su uso, de acuerdo al servicio catalogado. Se asignará 100 puntos a aquel proveedor que indique un plazo igual o menor de 15 días hábiles desde la recepción de la Orden de Compra. Se restarán 5 puntos por cada día hábil adicional, hasta un límite de 0 puntos. Aquel proveedor que no complete dicho valor obtendrá 0 puntos.

D.1.3.- Plazo máximo de habilitación Hosting (días hábiles)*:

Se entenderá por plazos máximo de habilitación de Hosting, a aquel intervalo de tiempo en días hábiles desde que los servicios de hosting estén disponibles para su uso, de acuerdo al servicio catalogado. Se asignará 100 puntos a aquel proveedor que indique un plazo igual o menor de 15 días hábiles desde la recepción de la Orden de Compra. Se restarán 5 puntos por cada día hábil adicional, hasta un límite de 0 puntos. Aquel proveedor que no complete dicho valor obtendrá 0 puntos.

D.1.4.- Plazo máximo de habilitación de Enlace de Datos e Internet (días hábiles)*:

Se entenderá por plazos máximo de instalación (o traslado) de los servicios de ENLACE DE DATOS E INTERNET, a aquel intervalo de tiempo en días hábiles posterior a la aceptación de la orden de compra, en que dichos servicios contratados estarán disponibles para su uso. Se asignará 100 puntos a aquel proveedor que indique un plazo igual o menor de 20 días hábiles desde la recepción de la Orden de Compra. Se restarán 5 puntos por cada día hábil adicional, hasta un límite de 0 puntos. Aquel proveedor que no complete dicho valor obtendrá 0 puntos.

Los indicados factores se ponderarán de la siguiente manera:

D.1.1.- PLAZO MÁXIMO DE HABILITACIÓN DE IaaS (HORAS HÁBILES)	25%
D.1.2.- PLAZO MÁXIMO DE HABILITACIÓN HOUSING (DÍAS HÁBILES)	25%
D.1.3.- PLAZO MÁXIMO DE HABILITACIÓN DE HOSTING (DÍAS HÁBILES)	25%
D.1.4.- PLAZO MÁXIMO DE HABILITACIÓN DE SERVICIOS ENLACE DE DATOS E INTERNET (DÍAS HÁBILES)	25%

D.2.- APLICACIÓN DEL SUB-CRITERIO D A LA CATEGORÍA N° 2 "SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO": Este sub-criterio estará compuesto de los siguientes factores:

D.2.1.- Plazo máximo de habilitación en Software como Servicio (SaaS-horas hábiles)*:

Se entenderá por plazos máximo de habilitación de SaaS, a aquel intervalo de tiempo en horas hábiles posterior a la aceptación de la orden de compra, lo indicado en esta y /o el acuerdo complementario, en que el servicio de Housing contratado estará disponible para su uso, de acuerdo al servicio catalogado. Se asignará 100 puntos aquel proveedor que indique 1 hora o menos. Para cada hora adicional indicada se restarán 10 puntos hasta un límite de 0 puntos. Aquel proveedor que no complete dicho valor, obtendrá 0 puntos.

D.2.2.- Plazo máximo de habilitación en Plataforma como Servicio (PaaS-horas hábiles)*:

Se entenderá por plazos máximo de habilitación de PaaS, a aquel intervalo de tiempo en horas hábiles posterior a la aceptación de la orden de compra, lo indicado en esta y /o el acuerdo complementario, en que el servicio de Housing contratado estará disponible para su uso, de acuerdo al servicio catalogado. Se asignará 100 puntos aquel proveedor que indique 1 hora o menos. Para cada hora adicional indicada se restarán 10 puntos hasta un límite de 0 puntos. Aquel proveedor que no complete dicho valor, obtendrá 0 puntos.

Los indicados factores se ponderarán de la siguiente manera:

PLAZO MÁXIMO DE HABILITACIÓN DE SOFTWARE COMO SERVICIO (SaaS-HORAS HÁBILES)	70%
PLAZO MÁXIMO DE HABILITACIÓN DE PLATAFORMA COMO SERVICIO (PaaS-HORAS HÁBILES)	30%

** Se entenderán por horas hábiles aquellas transcurridas entre las 9:00 y las 18:00 horas, durante días hábiles. Los plazos de instalación y habilitación ofertados deberán ser declarados en la FICHA ELECTRÓNICA DE LA OFERTA.*

E. EXPERIENCIA:

Para la evaluación de este sub-criterio se considerará y evaluará la declaración que realice el oferente en el anexo 10 acerca de los años de experiencia que posea en los respectivos tipos de servicio. La no entrega de la información solicitada en el citado anexo 10, según lo indicado en las tablas de asignación de puntaje, implica 0 puntos.

El presente sub-criterio se aplicará a las categorías N°s 1 y 2, en forma diferenciada, de acuerdo a los siguientes parámetros:

E.1.- APLICACIÓN DEL SUB-CRITERIO "E" A LA CATEGORÍA N° 1 "SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS": Los tramos a evaluar variarán, según cuál sea el tipo de producto ofertado:

Luego se procederá a aplicar un promedio de los puntajes resultantes por categoría.

E.1.1- Experiencia en IaaS [1 punto]:

El puntaje para este factor será asignado de acuerdo a los siguientes Tramos:

N°	TRAMOS (AÑOS)		Puntos
1	5	Ó más	100
2	3	4	75
3	1	2	50
4	0	Menos de 1 año	0

La tabla anterior se aplica a los años corridos anteriores a la presentación de la oferta.

E.1.2.- Housing (2 puntos):

El puntaje para este sub-criterio será asignado de acuerdo a los siguientes Tramos:

N°	TRAMOS (AÑOS)		Puntos
1	8	Ó más	100
2	5	7	75
3	3	4	50
4	0	2	0

La tabla anterior se aplica a los años corridos anteriores a la presentación de la oferta.

E.1.3- Hosting (2 puntos):

El puntaje para este factor será asignado de acuerdo a los siguientes Tramos:

N°	TRAMOS (AÑOS)		Puntos
1	6	Ó más	100
2	4	5	75
3	2	3	50
4	0	1	0

La tabla anterior se aplica a los años corridos anteriores a la presentación de la oferta.

E.2.- APLICACIÓN DEL SUB-CRITERIO "E" A LA CATEGORÍA N° 2 "SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO":

El puntaje para este factor será asignado de acuerdo a los siguientes Tramos:

N°	TRAMOS (AÑOS)		Puntos
1	5	Ó más	100
2	3	4	75
3	1	2	50
4	0	Menos de 1 año	0

La tabla anterior se aplica a los años corridos anteriores a la presentación de la oferta.

Experiencia en Grandes Compras:

Si en una adquisición a través de Grandes Compras (artículo 14 bis del reglamento de la ley N° 19.886), se decide evaluar la experiencia de los proveedores, la entidad compradora podrá solicitarle a aquéllos encuestas de satisfacción o casos de éxito, a fin de constatar la veracidad de la experiencia declarada.

F. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS FORMALES:

El presente sub-criterio se aplicará a las categorías N°s 1 y 2, de acuerdo a lo expuesto en el cuadro general de evaluación graficado más arriba.

El oferente que presente su oferta cumpliendo todos los requisitos formales de presentación de la misma y acompañando todos los antecedentes requeridos obtendrá 100 puntos. El oferente que haya incumplido los requisitos formales o haya omitido antecedentes o certificaciones al momento de presentar su oferta, aun cuando los haya acompañado con posterioridad, en virtud del artículo 40, inciso 2°, del reglamento de la ley N° 19.886, obtendrá 0 puntos. en este sub-

	<p>criterio.</p> <p><u>PUNTAJE TOTAL DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS (CT):</u></p> <p>Los puntajes ponderados para cada categoría, en las condiciones técnicas, se sumarán, obteniéndose de esta manera el puntaje técnico de la respectiva categoría. La fórmula a aplicar es la siguiente:</p> <p>CT (Cat. 1 SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS)= $0,5 \times I + 0,05 \times D + 0,1 \times C + 0,2 \times H + 0,1 \times Ex + 0,05 \times CRF$</p> <p>CT (Cat.2 SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO)= $0,6 \times I + 0,05 \times D + 0,2 \times H + 0,1 \times Ex + 0,05 \times CRF$</p> <p>II. CONDICIONES COMERCIALES:</p> <p><u>PRECIO:</u></p> <p>En ambas categorías, según corresponda, no se considerarán en la evaluación aquellos ítems que no se correspondan con el Up-Time de la infraestructura declarada (tipo de TIER, según lo indicado en el anexo 8). Para el oferente que declare TIER 3 se consideraran los requisitos que comprendan TIER 1, 2 y 3. Para el Oferente que declare TIER 2 se considerarán sólo los requisitos que comprendan TIER 1 y TIER 2. Para el oferente que declare TIER 1 únicamente se considerarán los requisitos relativos al TIER 1.</p> <p>No se considerarán ítems válidamente ofertados, aquellos que correspondan a errores evidentes (<i>Outliers</i>), entendiéndose por tales, aquellos en que los precios ofertados estén notoriamente fuera y alejados de la curva de distribución normal de precios. Los errores evidentes serán descartados con el objeto de no distorsionar la evaluación. Para los efectos de determinar los errores evidentes, la DCCP aplicará la siguiente fórmula para cada ítem o producto, cuando la muestra (N) sea igual o mayor a 2:</p> <p>$IC=[P - n*S, P + n*S]$</p> <p><u>Donde:</u></p> <p>IC= Intervalo de Confianza P= Promedio simple de los valores ofertados n= 1 S= Desviación Estándar (*)</p> <p>Con la fórmula antes referida, se definirá un intervalo de confianza. Los precios que se encuentren por sobre el Límite Superior y bajo el Límite Inferior del intervalo serán considerados errores evidentes y por tanto no considerados para la evaluación.</p> <p>Luego se volverá a aplicar la formula antes referida, considerando n=1, definiéndose un nuevo intervalo de confianza. Los precios que se encuentren por sobre el Límite Superior serán considerados errores evidentes y por tanto no considerados para la evaluación. En el caso de los valores que se encuentren bajo el Límite Inferior, se les asignará automáticamente 100 puntos en el criterio precio y no serán considerados para la evaluación de este criterio.</p>
--	---

(* Se entenderá por Desviación Estándar a la dispersión de los datos del valor promedio.

En el Anexo 6 de las presentes bases se incluye la explicación de la aplicación de la fórmula antes referida.

El **Puntaje de Ítem por oferente (PIO)** se calculará comparando el precio por ítem idéntico, considerando para ello sólo el Anexo 4, en el que se describen los ítems a ofertar. De este modo, se comparará el precio de cada ítem con el menor precio ofertado para el mismo ítem (igual Modelo y Medida), mediante la siguiente fórmula:

Puntaje de Ítem por oferente (PIO):

Puntaje Precio (i) Oferente (j) = [Precio Mínimo /Precio (i) Oferente (j)] x100.

Los **Puntajes de Ítem por oferente (PIO)** bajo 50 puntos no serán considerados para la evaluación y los productos serán considerados no ofertados en ese punto de la evaluación en adelante.

Los **Puntajes de Ítem por oferente (PIO)** se ponderarán dependiendo de cada categoría, de acuerdo a las siguientes reglas, obteniéndose de este modo el puntaje por precio de categoría (P), según los siguientes factores:

A) Tipo de producto Housing (P₁)

Se considerará el ítem "Espacio en Rack [UF/mes]" y el costo de la energía eléctrica adicional, en alguna de sus modalidades (TIER1, TIER2 Y TIER 3). El puntaje para el tipo de producto se obtendrá del promedio simple de los puntajes obtenidos en los ítems de dicho tipo de producto.

B) Tipo de producto IaaS (P₂)

Se consideraran los ítems de máquinas virtuales Vacías (VMV) y sus ampliaciones, en sus modalidades. Para este tipo de producto es requisito ofertar válidamente una VMV para que se considere ofertado los servicios para este tipo de servicio

Luego se aplicará un promedio simple para cada puntaje obtenido por el respectivo oferente, obteniéndose de ese modo el puntaje del tipo de producto IaaS ofertado.

C) Hosting (P₃)

Se consideraran los ítems de servidores y sus ampliaciones, en sus modalidades. Para este tipo de producto es requisito ofertar válidamente un servidor para que se considere ofertado los servicios para este tipo de servicio.

Luego se aplicará un promedio simple para cada puntaje obtenido por el respectivo oferente, obteniéndose de ese modo el puntaje del tipo de producto Hosting ofertado.

D) Tipo de producto Servicios Complementarios de Data Center (P₄)

Para cada oferente se aplicará un promedio simple de los puntajes resultantes de cada producto, para este Tipo de Producto.

E) Tipo de producto ENLACE DE DATOS E INTERNET (P₅)

Para cada oferente se aplicará un promedio simple de los puntajes resultantes de cada producto, para este Tipo de Producto.

F) CATEGORÍA SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO

Se evaluarán ítem a ítem según la siguiente formula:

Para cada oferente se aplicará un promedio simple de los puntajes resultantes. En el caso que un oferente presente más de 2 nuevos servicios de SaaS y/o PaaS con sus respectivas descripciones técnicas, se considerarán las 2 con menor precio, en caso de que por empate sean más de 2 productos, se seleccionarán por orden correlativo de ingreso, de forma que sólo se acepten como máximo 2 productos nuevos. Es requisito esencial adjuntar el detalle técnico de cada servicio de acuerdo a lo indicado en el numeral 9.1.

CÁLCULO FINAL DE LOS PUNTAJES CORRESPONDIENTES AL CRITERIO CONDICIONES COMERCIALES PARA LA CATEGORÍA N° 1 SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS (PE):

El resultado económico final para esta categoría a adjudicar estará dado por:

$$PE = \sum_i^N \frac{\Delta P_i \times P_i}{\Delta P_i}$$

Dónde:

$$\Delta P_1 = 1,0$$

$$\Delta P_2 = 1,0$$

$$\Delta P_3 = 1,0$$

$$\Delta P_4 = 0,5$$

$$\Delta P_5 = 0,5$$

$$N = 5$$

$$i = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$\Delta P_i = 0 \text{ (si no es ofertado válidamente)}$$

Finalmente, para cada una de las 2 categorías citadas, se sumará el puntaje total ponderado obtenido de la evaluación del criterio Condiciones Técnicas y el puntaje total ponderado obtenido de la evaluación del criterio Condiciones Comerciales, aplicándose la siguiente fórmula:

	<p>Puntaje Final de la Categoría N° 1 SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS (PF) = Puntaje Condiciones Técnicas (CT) * 50% + Puntaje Condiciones Comerciales (PE) * 50%</p> <p>Puntaje Final de la Categoría N° 2 SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO (PF) = Puntaje Condiciones Técnicas (CT) * 50% + Puntaje Condiciones Comerciales (PE) * 50%</p>
--	--

g) En la cláusula 9ª de las bases "Requerimientos Técnicos, evaluación y adjudicación de las ofertas", en el campo 9.4 "Adjudicación" (p. 19), remplácese el párrafo cuarto por el siguiente:

"La DCCP adjudicará por categoría, SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS y/o SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO, a aquellos proveedores que se encuentren dentro del 80% mejor evaluado para la respectiva categoría, considerando para ello un orden jerarquizado desde el mayor a menor puntaje (ranking), de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos en las presentes bases. En el caso de que el número de proveedores que representen el 80% de los mejores puntajes sea un número con decimales, se aproximará al número entero más cercano (Si el número decimal es igual o mayor que 5 se aumentará al entero más cercano. Por otro lado, si el número decimal es menor que 5 se disminuirá al entero más cercano)."

h) En la cláusula 10ª "Condiciones contractuales, vigencia de las condiciones comerciales, operatoria del Convenio Marco y otras cláusulas", remplácese el campo N° 10.4 "Operatoria del Convenio Marco" (pp. 21 a 23), por el siguiente:

<p>10.4 Operatoria del Convenio Marco</p>	<p>Una vez que los Convenios Marco entren en vigencia, operarán a través del Catálogo Electrónico disponible en el sitio www.mercadopublico.cl, al cual cualquier Entidad, podrá acceder y emitir a través de él directamente Órdenes de Compra al Adjudicatario, quien para todos los efectos legales se relacionará comercial y contractualmente de manera directa con cada Entidad.</p> <p>Para los efectos de los convenios marco licitados de acuerdo a las presentes bases, sólo se considerarán válidas las Órdenes de Compra que se generen y emitan a través del sitio www.mercadopublico.cl, salvo que concurra alguna de las siguientes causales:</p> <p>a) Cuando existan antecedentes que permitan presumir que los proveedores adjudicados o la respectiva Entidad requirente, no cuentan con los medios tecnológicos para utilizar los sistemas electrónicos o digitales establecidos de acuerdo al reglamento de la ley N° 19.886.</p> <p>b) Cuando haya Indisponibilidad técnica del Sistema de Información, circunstancia que deberá ser ratificada por la DCCP.</p> <p>c) Cuando en razón de caso fortuito o fuerza mayor no es posible generar y emitir las respectivas órdenes de compra a través del Sistema de Información.</p> <p>d) Cuando no exista de manera alguna conectividad en la comuna correspondiente a la respectiva Entidad pública para acceder u operar a través del Sistema de Información.</p> <p>Para los efectos del presente convenio marco, las Órdenes de Compra deberán acompañar como archivo adjunto, el certificado extendido por la autoridad competente, acreditando que cuenta con la debida disponibilidad presupuestaria para adquirir los productos requeridos y que se generen y emitan a través del sitio</p>
---	---

www.mercadopublico.cl. El cumplimiento de este requisito se considera esencial para obligar válidamente a la entidad pública requirente.

El Adjudicatario sólo podrá rechazar las Órdenes de Compra válidamente emitidas en conformidad a este convenio en los siguientes casos:

- a) Que la Entidad que emite la orden de compra tenga una deuda vencida con el Adjudicatario o con cualquier proveedor del Convenio Marco, acreditado por antecedentes objetivos y fidedignos presentados por el propio Adjudicatario.
- b) Que el valor de la orden de compra recepcionada por el Adjudicatario, sea inferior al valor mínimo declarado por el oferente en su oferta.
- c) No adjuntar a la orden de compra, el certificado debidamente autorizado por la autoridad competente, que acredite la disponibilidad presupuestaria que posee el organismo requirente para adquirir los productos consignados en ella.
- d) Imposibilidad técnica fundada de entregar los servicios requeridos.

En el acuerdo complementario se deberá indicar **protocolo de migración** (forma en que se termina el servicio), **protocolo de implantación** (incluye el cronograma de la puesta en marcha de los servicios) y **protocolo de integración** (forma en que se relacionan los servicios). Adicionalmente, en estos acuerdos ambas partes podrán pactar una renegociación de mejora de las condiciones comerciales cada 12 meses, relativa a los precios de los servicios catalogados o la entrega de capacidad adicional, entre otras.

La DCCP deshabilitará del catálogo al adjudicatario que se encuentre inhábil en ChileProveedores. Será responsabilidad del adjudicatario velar por mantenerse habilitado en el registro de ChileProveedores. El adjudicatario será habilitado nuevamente, cuando se encuentre hábil en el registro, para lo cual deberá informar a la DCCP de dicho estado por los medios que esta estime.

El proveedor deberá estar disponible para capacitarse en la operatoria del convenio marco, así como conocer y respetar los términos de usabilidad del portal.

Derechos e Impuestos

Todos los gastos como los impuestos que se generen o produzcan por causa o con ocasión de los eventuales contratos, tales como los gastos notariales de celebración de contrato, y/o cualesquiera otros que se originen en el cumplimiento de obligaciones que, según el contrato o las Bases, ha contraído el oferente adjudicado, serán de cargo exclusivo de éste.

Será responsabilidad del Comprador solicitar las debidas cauciones (garantías) que aseguren el cumplimiento de los respectivos contratos según lo indicado en la cláusula "acuerdo complementario".

Informe Mensual de Servicio

Los servicios prestados por los proveedores deben ser descritos, cuando corresponda, en un "Informe Mensual de Servicio".

Los informes deberán describir los hechos relevantes con

recomendaciones asociadas del mes finalizado en los distintos servidores o plataformas administradas. Cada informe deberá ser entregado por el proveedor a la entidad compradora a más tardar el quinto día hábil de cada mes, debiendo contener la información del mes inmediatamente anterior.

Dichos informes deberán contener, a lo menos:

- Servicios de infraestructura:

- i. Descripción
- ii. Frecuencia
- iii. Situaciones anómalas (acciones correctivas)
- iv. Métricas de comportamiento

- Cumplimiento de SLA asociados al respectivo TIER, de acuerdo a la norma ANSI/TIA-942-2005:

- i. Nombre del nivel de servicio
- ii. Valor del período
- iii. Grado de cumplimiento

- Informe de multas del período:

- i. SLA asociado
- ii. Fecha de cada uno de los eventos (timestamp) y duración.
- iii. Monto de multa

-Productos adicionales efectivamente suministrados:

- i. Nombre del producto
- ii. Valor del producto (mensual)

Protocolo para Enlace de datos e internet

Para los servicios del tipo de producto "ENLACE DE DATOS E INTERNET", los servicios de enlace de datos deberán indicar el origen y el destino del enlace, así como los dispositivos de comunicaciones en sus terminales, overbooking y tipo de enlace. Los servicios de Internet dedicado deben indicar la región. El costo mensual, corresponde a la renta mensual del servicio, el que es un costo transversal a todos los proveedores del catálogo (ficha homologada), se hace el alcance que la orden de compra debe considerar el periodo completo de la contratación.

Casos de Negocio Tipo

En el anexo N° 12 se dispone de ejemplos de casos de negocio Tipo, con el correcto uso del presente convenio marco.

Bloqueo de productos.

La DCCP procederá al bloqueo de productos en el Catálogo Electrónico, en los casos siguientes:

- i. Si detecta que algunos de los productos presentan condiciones comerciales menos favorables que los que se

	<p>encuentran disponibles en el mercado. El tiempo de bloqueo del producto será hasta que el proveedor subsane la situación.</p> <p>ii. La DCCP se reserva el derecho a bloquear aquellos ítems que en un periodo de 6 meses o más, no experimenten transacciones generadas desde el comienzo de la vigencia del convenio marco. El proveedor adjudicado podrá solicitar a esta Dirección, mediante antecedentes fundados, la reincorporación del ítem deshabilitado. La DCCP ponderará, de acuerdo al mérito de los antecedentes acompañados, si para el caso objeto de la solicitud procede la reincorporación del respectivo ítem.</p> <p>iii. Si se detecta que algunos de los productos que están siendo incorporados, por su naturaleza, no corresponden a este convenio marco, o en general por cualquier otra circunstancia que implique la utilización de una ficha de producto para la adquisición de un bien distinto al especificado en la misma. El tiempo de bloqueo del producto será hasta que la situación sea aclarada y no amerite la aplicación de algún tipo de sanción en contra del adjudicatario.</p> <p>iv. La DCCP también podrá deshabilitar aquellos productos en que se detecten inconsistencias evidentes, desde el punto de vista técnico o económico.</p> <p>El Adjudicatario no podrá establecer diferencias arbitrarias en el trato que dé a las Entidades que requieran sus productos, a través de las emisiones de Órdenes de Compra que se ajusten al convenio.</p>
--	--

i) En la cláusula 10^a "Condiciones contractuales, vigencia de las condiciones comerciales, operatoria del Convenio Marco y otras cláusulas", reemplácese el campo N° 10.6 "Descuentos Especiales (Ofertas)" (p. 24), por el siguiente:

10.6 Descuentos Especiales (Ofertas)	El Adjudicatario, cuando lo estime conveniente, podrá otorgar descuentos especiales para todas las Entidades sobre los precios o descuentos vigentes en el convenio, independiente del monto de la compra que se trate. Con todo, estos descuentos especiales tendrán el carácter de oferta y se deberán mantener por un plazo mínimo de 2 días corridos desde su publicación en el Catálogo. La DCCP publicará en el Catálogo los descuentos especiales, al día siguiente, contados desde la recepción de la solicitud del Adjudicatario.
--------------------------------------	---

j) En la cláusula 10^a "Condiciones contractuales, vigencia de las condiciones comerciales, operatoria del Convenio Marco y otras cláusulas", reemplácese el campo N° 10.9 "Actualización de productos adjudicados" (pp. 24 a 26), por el siguiente:

10.9 Actualización de productos Adjudicados	Durante la vigencia de los Convenios Marco, el Adjudicatario, deberá mantener en el Catálogo Electrónico los ítems adjudicados con las condiciones más ventajosas para las Entidades. Para ello, el Adjudicatario podrá solicitar lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminar (descontinuar), uno o más ítems adjudicados, siempre y cuando ello se funde en su obsolescencia
---	---

tecnológica y sea previamente autorizado por la DCCP.

2. Bloquear por un período de tiempo uno o más ítems adjudicados, a partir del tercer mes de adjudicado. Dicho bloqueo deberá obedecer a un motivo fundado, y deberá ser previamente autorizado por la DCCP, en los medios que esta disponga.
3. Reemplazar ítems, por otros similares, siempre y cuando correspondan a una misma categoría, de entre los señalados en el Anexo 4. Para ello, será necesario lo siguiente:
 - a. La no presentación válida del nuevo ítem por parte del adjudicatario al momento de la oferta.
 - b. La identidad del ítem específico con la categoría y tipo de producto a la que se adscribe, de acuerdo a lo que se detalla en las presentes bases y en el Anexo 4, de estas bases.
 - c. La mantención de las condiciones comerciales adjudicadas, establecidas en la ficha electrónica de la oferta.
4. Agregar nuevos ítems en las categorías adjudicadas, siempre y cuando correspondan a aquellas categorías licitadas, definidas en el anexo 4, para lo cual será requisito lo siguiente:
 - a) La no presentación válida del ítem por parte del adjudicatario al momento de la oferta.
 - b) La identidad del ítem específico con alguno de los tipos de producto adscritos a la respectiva categoría adjudicada, de acuerdo a lo que se detalla en el Anexo 4 de estas bases.
 - c) La mantención de las condiciones comerciales adjudicadas, establecidas en la ficha electrónica de la oferta.

En caso de que el ítem que se pretenda agregar no se encuentre en el catálogo de los productos licitados de acuerdo a estas bases, la DCCP verificará que su precio sea igual o inferior al mejor precio ofrecido por el mismo proveedor a sus clientes particulares (fuera del convenio marco). Lo señalado deberá ser acreditado mediante un número representativo de facturas emitidas con una antigüedad mínima de 30 días corridos y que hayan sido recepcionadas por el comprador; por listados públicos; o por otros medios que la DCCP estime necesarios para comprobar la efectividad de lo informado.

En el evento que el ítem que se pretenda agregar se encuentre en el mencionado catálogo, se aplicará la fórmula de evaluación contemplada en estas bases, para el criterio precio. Al respecto, para efectos de la evaluación del criterio Precio (fórmula PIO), se considerará como parámetro comparativo al menor precio del Catálogo, para un ítem idéntico. En todo caso, el nuevo ítem, a fin de ser incorporado en el Catálogo, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Obtener un puntaje igual o superior a 80 pts., de acuerdo a la fórmula de evaluación del criterio precio aplicada por ítem. Para el caso de los servicios de la categoría SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO, se deberán ingresar a un precio menor el menor precio catalogado para ese ítem.
- El precio del ítem a agregar por el adjudicatario deberá ser

igual o inferior al mejor precio que aquél ofrezca por ese producto a sus clientes particulares (fuera del convenio marco). Lo anterior deberá ser acreditado mediante un número representativo de facturas emitidas con una antigüedad mínima de 30 días y que hayan sido recepcionadas por el comprador; por listados públicos (e.g. tarifario público, catálogo público); o por otros medios que la DCCP estime necesario para comprobar la efectividad de lo informado.

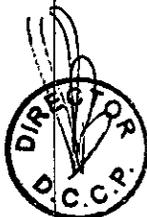
5. Mejorar las condiciones comerciales ofrecidas que sean aplicables, a través de medidas tales como disminuir los precios de los ítems o productos, aumentar los porcentajes de descuento ofrecidos por volumen, disminuir los plazos de entrega, reposición, instalación, habilitación y ampliación, ya sea para algunas o todas las regiones ofrecidas y la incorporación de otros servicios adicionales sin costo.
6. Transferir parte o el total de los descuentos por volumen al valor de los ítems o productos adjudicados, previo acuerdo con la DCCP.
7. Ampliar la cobertura ofrecida, para la totalidad de los productos adjudicados, a otras regiones, en las mismas condiciones de precio y valor mínimo de la Orden de compra. Dicha cobertura se deberá mantener durante toda la vigencia del presente convenio marco.

En el caso del reemplazo o incorporación de ítems (Números 3 y 4 de la presente cláusula), los nuevos ítems deberán necesariamente corresponder a los tipos de producto singularizados en el anexo 4 "Listado de Productos y actualización de ítems", dependiendo de la categoría a que pertenezca el ítem que se actualiza.

Las actualizaciones de los Ítems adjudicados señalados precedentemente, deberán solicitarse a través de las herramientas que la DCCP destine para dichos efectos en el Catálogo Electrónico.

La DCCP realizará un análisis de las solicitudes, pudiendo aceptarlas, rechazarlas o acordar modificaciones con el Adjudicatario, en un plazo de 20 (VEINTE) días hábiles, contados desde su recepción. La DCCP recibirá asistencia técnica del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (UNIDAD DE MODERNIZACIÓN) u otro organismo técnico competente que se defina en su reemplazo. Dicha asistencia consistirá en la validación técnica de los servicios, previa al envío de la solicitud respectiva, lo que será requisito a priori para aceptar la actualización de los servicios. La descripción técnica de los servicios figurará en las fichas de productos según los medios dispuestos por la DCCP. La responsabilidad de entregar la información técnica de los servicios recae en el proveedor. En caso de no contar con esta validación técnica dará motivo al rechazo de la solicitud.

En cada solicitud de reemplazo o incorporación de productos no se podrán comprender más de 10 productos nuevos. En caso de no cumplirse esta restricción, la DCCP rechazará la incorporación de todos los productos que vayan dese el N°11 en adelante. En todo caso, lo señalado no obsta a que los productos inicialmente rechazados puedan ser posteriormente incorporados a raíz de nuevas solicitudes de actualización por parte del mismo adjudicatario.



k) En la cláusula 10ª "Condiciones contractuales, vigencia de las condiciones comerciales, operatoria del Convenio Marco y otras cláusulas", en el campo N° 10.10 "Reajuste de servicios" (p. 26), reemplácese el párrafo primero por el siguiente:

"Los precios de los servicios correspondientes a las categorías N°s 1 "SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS" y/o 2 "SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO", podrán ser reajustados cada 6 meses, a partir del inicio de la vigencia de los Convenios Marco, de acuerdo con lo dispuesto a continuación. Los precios de los ítems correspondientes al tipo de producto "SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE DATACENTER" no son reajustables."

l) En la cláusula 10ª "Condiciones contractuales, vigencia de las condiciones comerciales, operatoria del Convenio Marco y otras cláusulas", en el campo N° 10.11 "Nuevos Llamados a licitación" (p. 27), reemplácese el párrafo primero por el siguiente:

"A partir del sexto mes de vigencia del presente convenio marco, la DCCP podrá realizar nuevos llamados a licitación a través del Sistema de Información, a fin de que cualquier oferente presente propuestas. Respecto de la categoría N° 1 "SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS" los oferentes sólo podrán presentar propuestas respecto de aquellos productos singularizados en el anexo 4 de las presentes bases, o que hayan sido posteriormente incorporados al catálogo. Tratándose de la categoría N° 2 "SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO", cada oferente podrá, además, presentar propuestas hasta por 2 productos nuevos (distintos a los descritos en el anexo 4 o a los previamente incorporados al catálogo), siempre que éstos se acompañen con su respectiva descripción técnica en un archivo adjunto por cada producto. En este último caso, los productos nuevos serán evaluados de acuerdo a las reglas de evaluación establecidas en la cláusula 9.2 de las presentes bases. Los nuevos llamados podrán circunscribirse a ambas categorías o a sólo una de ellas, decisión que será oportunamente adoptada por la DCCP, tomando en consideración el comportamiento del convenio marco."

m) En la cláusula 10ª "Condiciones contractuales, vigencia de las condiciones comerciales, operatoria del Convenio Marco y otras cláusulas", en el campo N° 10.12 "Subcontratación" (p. 28), reemplácese el numeral 1º) del párrafo segundo, por el siguiente:

1º) Deberá siempre asegurarse el cumplimiento de las condiciones de data center TIER 1, 2, 3, 4 o superior, según sea el caso, de acuerdo a lo indicado en el Anexo 8.

n) En la cláusula 10ª "Condiciones contractuales, vigencia de las condiciones comerciales, operatoria del Convenio Marco y otras cláusulas", reemplácese el campo N° 10.13 "Multas y Sanciones" (pp. 28 a 31), por el siguiente:

10.13 Multas y Sanciones	Los adjudicatarios podrán ser sancionados con una o más de las siguientes medidas: Multas: El Adjudicatario podrá ser sancionado por las Entidades contratantes con el pago de multas por atrasos en la entrega de los servicios comprendidos en las presentes bases, o por la indisponibilidad de éstos. Las multas por indisponibilidad de los servicios se aplicarán por cada hora de
---------------------------------	--

indisponibilidad del contrato más allá del Uptime o acuerdo definido en el contrato (SLAs). Dicha multa será del 3% del valor de renta mensual por hora para el caso de TIER 1; 5% para el caso de TIER 2; y 10% para el caso de TIER 3 o superior, con un tope de 10 horas. No se aplicarán multas tratándose de los tiempos de inactividad establecidos de mutuo acuerdo y solicitados a iniciativa de la entidad compradora.

Las multas por atraso se establecerán en relación a los plazos de instalación, habilitación y ampliación, declarados por los proponentes en sus respectivas ofertas, en las condiciones comerciales del proveedor en día(s) hábil(es) de atraso u hora(s) hábil(es) de atraso, según corresponda. Las multas se calcularán como un 10% del valor de renta mensual de los productos solicitados, por cada día u hora de atraso, según sea el caso, y aplicables a las cantidades que se entreguen atrasadas, respecto del plazo de entrega acordado, con un tope de 10 días hábiles u horas, según corresponda.

Procedimiento para aplicación de multas:

Detectada una situación que amerite la aplicación de multas, por parte de la Entidad o del funcionario responsable, éste le notificará al adjudicatario, personalmente o por carta certificada, indicando la infracción cometida, los hechos que la constituyen y el monto de la multa. A contar desde la notificación de la comunicación precedente, el adjudicatario tendrá un plazo de cinco días hábiles, para efectuar sus descargos, acompañando todos los antecedentes que estime pertinentes.

Vencido el plazo sin presentar descargos, la Entidad dictará la respectiva resolución o acto administrativo aplicando la multa.

Si el adjudicatario hubiera presentado descargos en tiempo y forma, la Entidad tendrá un plazo de hasta 30 días hábiles a contar de la recepción de los mismos, para rechazarlos o acogerlos, total o parcialmente, lo que se determinará, mediante resolución o acto administrativo, lo que se notificará al adjudicatario, personalmente o por carta certificada

Cobro de la multa:

Quedará ejecutoriada la multa o la absolución de ella, con la notificación de dicha resolución o acto administrativo. Desde ese momento el adjudicatario se encontrará obligado al pago de la multa, si es que procediera.

El monto de las multas será rebajado del pago que la Entidad deba efectuar al adjudicatario en las facturas o boletas más próximas. De no ser suficiente este monto o en caso de no existir pagos pendientes, se le cobrará directamente, debiendo ser pagada dentro de los 10 días hábiles siguientes a la notificación del requerimiento.

El no pago de la multa, dentro de los plazos establecidos, faculta a la Entidad, para requerir a la DCCP, la ejecución de la garantía por Fiel y Oportuno Cumplimiento. Los montos percibidos por multas ingresarán al presupuesto de la Entidad.

Procedimiento de Reposición:

El adjudicatario dispondrá del plazo de cinco días hábiles, a contar desde la fecha de notificada la resolución o acto administrativo que le impone la multa, para reponer fundadamente, acompañando todos los antecedentes pertinentes a la reposición.

El jefe superior de la respectiva Entidad o la autoridad que sea competente,

resolverá dentro de 30 días hábiles siguientes, acogiendo o rechazando total o parcialmente la Reposición. Se notificará dicha resolución o acto administrativo al respectivo proveedor y al Director de la DCCP.

Sanciones aplicables por la DCCP:

La DCCP, en caso de incumplimientos, aplicará las sanciones que se singularizan a continuación. Con todo, al determinar la sanción a aplicar al adjudicatario, la DCCP tendrá en consideración, la magnitud de la falta cometida, la cantidad de órdenes de compra emitidas al proveedor, el monto transado en la orden de compra que da origen a la sanción y el impacto del bien o servicio contratado en la gestión de la(s) Entidad(es) requirente(s), debiendo en todo caso dar aplicación al principio de proporcionalidad de la sanción:

1. Amonestación:

La DCCP, amonestará al proveedor cuando los antecedentes que tenga a la vista no revistan la gravedad que ameriten la aplicación de otra de las sanciones de mayor gravedad definidas en estas bases.

La amonestación pasará a formar parte de su historial como proveedor, de acuerdo al artículo 94, letra d), del reglamento de la ley N° 19.886, información que podrá ser tenida en cuenta al momento de evaluar sus ofertas en futuras licitaciones de convenio marco. Asimismo, dichas amonestaciones serán consideradas en la aplicación de las otras sanciones contempladas en las presentes bases (cobro de boleta de garantía de fiel cumplimiento del contrato y suspensión temporal del proveedor).

2. Cobro de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato:

El Adjudicatario podrá ser sancionado por la DCCP con el cobro de la Garantía por Fiel Cumplimiento del Contrato, en los siguientes casos:

- i. No pago de multas dentro del plazo establecido, a requerimiento fundado de las Entidades;
- ii. Más de 2 amonestaciones aplicadas dentro del lapso de 6 meses;
- iii. Incumplimientos de las exigencias técnicas de los ítems o productos adjudicados, establecidas en este convenio marco, a requerimiento fundado de las entidades.
- iv. Incumplimiento de las obligaciones impuestas por las Bases y el Contrato, a requerimiento fundado de las Entidades o a iniciativa de la DCCP por esta misma causa, siempre y cuando dicho incumplimiento no importe una causal de término anticipado del contrato, y existan antecedentes fundados para la aplicación de esta medida.

3. Suspensión Temporal del proveedor en el Catálogo:

El Adjudicatario podrá ser sancionado por la DCCP con la suspensión temporal en el Catálogo Electrónico, en los siguientes casos:

- i. No entrega de la información solicitada para catalogación de los ítems en los plazos convenidos.
- ii. Atraso en la entrega de los ítems o productos, superiores a 10 días hábiles desde el cumplimiento del plazo ofertado y/o acordado, según corresponda. Cabe señalar que en este caso, el tiempo de suspensión temporal en el catálogo será de hasta 2 veces el tiempo que se incurrió en atraso.

	<p>iii. Más de 3 amonestaciones aplicadas por la DCCP dentro del lapso de 6 meses. Cabe señalar que, en este caso, el tiempo de suspensión temporal en el Catálogo se extenderá por un período de 30 días corridos.</p> <p>iv. No renovación oportuna de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato. Para estos efectos, se considera renovación oportuna la entrega dentro del plazo de los 5 días hábiles siguientes contados desde su cobro. Asimismo, se considera también renovación oportuna la entrega dentro del plazo de 5 días hábiles antes del vencimiento de la garantía. En ambos casos la nueva garantía deberá tener las mismas características que la anterior, y extenderse por todo el periodo de vigencia que corresponda.</p> <p>v. La no presentación en ChileProveedores del certificado de la Dirección del Trabajo, que acredite que no registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, al cumplirse los seis meses de vigencia del convenio marco.</p> <p>vi. Reincidencia del proveedor, por una segunda vez, en la conducta descrita en N° i de la sección "Bloqueo de Productos", del punto 10.4 de la presentes bases (condiciones comerciales desfavorables de un producto en el catálogo, en comparación a las condiciones comerciales ofrecidas por el mismo proveedor a sus clientes particulares). En este caso, el período de suspensión del proveedor se extenderá por 30 días corridos.</p> <p>En los casos i, iv y v la suspensión temporal se extenderá hasta que se subsane la situación que da origen a la aplicación de la sanción.</p>
--	---

ñ) En la cláusula 10ª "**Condiciones contractuales, vigencia de las condiciones comerciales, operatoria del Convenio Marco y otras cláusulas**", reemplácese el título del campo N° 10.14 (p.31), por el siguiente:

"10.14. Procedimiento para la amonestación, el Cobro de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y la suspensión de proveedores."

o) En la cláusula 10ª "**Condiciones contractuales, vigencia de las condiciones comerciales, operatoria del Convenio Marco y otras cláusulas**", en el campo N° 10.14 (p.31), reemplácese el párrafo primero por el siguiente:

"Para que la DCCP proceda a aplicar al Adjudicatario la sanción de amonestación, el Cobro de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y la suspensión de proveedores, deberá seguirse el siguiente procedimiento:"

p) En la cláusula 10ª "**Condiciones contractuales, vigencia de las condiciones comerciales, operatoria del Convenio Marco y otras cláusulas**", en el campo N° 10.15 "**Término Anticipado del Convenio Marco**", reemplácese el texto de la causal ix (pp. 32 y 33) por el siguiente:

ix. Reincidencia del proveedor, por una tercera vez, en la conducta descrita en el N° i de la sección "Bloqueo de Productos", del punto 10.4 de la presentes bases (condiciones comerciales desfavorables de un producto en el catálogo, en comparación a las condiciones comerciales ofrecidas por el mismo proveedor a sus clientes particulares).

q) En la cláusula 10ª "**Condiciones contractuales, vigencia de las condiciones comerciales, operatoria del Convenio Marco y otras cláusulas**", reemplácese el campo N° 10.17 "**Plazo de Vigencia de los Convenios Marco**" (pp. 33 y 34), por el siguiente:

10.17 Plazo de Vigencia de los Convenios Marco	<p>Los convenios marco que se originen a partir de las presentes bases tipo, comenzarán a regir a contar de la notificación a los proveedores de la resolución de la respectiva adjudicación totalmente tramitada, a través del Sistema de Información.</p> <p>La vigencia de dichos convenios marco -sea que se originen en el primer llamado a licitación o en los llamados subsiguientes-, se extenderá hasta que se cumplan 72 meses desde la total tramitación de la adjudicación del primer llamado, a menos que cualquiera de las partes manifieste su intención de ponerle término, mediante el envío de carta certificada con a lo menos 40 días corridos de anticipación.</p>
--	---

r) En la cláusula 11ª "**Productos / Servicios Requeridos**", reemplácese el cuadro allí contenido (p.37) por el siguiente:

N°	Clasificación ONU	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción	Especificaciones del Comprador
1	43211501	1	Unidad	Data Center y Servicios Asociados	División Convenios Marco

s) Reemplácese el anexo N° 2 "**Formato de Contrato Tipo**" (p. 39), por el siguiente:

ANEXO N°2

FORMATO DE CONTRATO TIPO

**CONVENIO MARCO
DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS**

**DIRECCIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA
Y
ADJUDICATARIO**

En Santiago, entre la Dirección de Compras y Contratación Pública, en lo sucesivo "**DCCP**" o "**Dirección Chilecompra**", RUT N° 60.808.000-7, representada por el Jefe de la División de Convenios Marco, ambos domiciliados en calle Monjitas N° 392, piso 8, de esta ciudad y por

otra parte, el ADJUDICATARIO en la licitación para los servicios de Data Center y Servicios asociados, han acordado suscribir el siguiente contrato:

1.- Antecedentes:

Como resultado del proceso licitatorio para la contratación de los servicios de de Data Center y Servicios Asociados, bajo la modalidad de Convenio Marco, efectuado por la Dirección ChileCompra, el Adjudicatario resultó seleccionado para suscribir el respectivo Convenio Marco, destinado a prestar dichos servicios a los organismos públicos sujetos a la ley N° 19.886 y a todas las entidades facultadas para utilizar, en calidad de compradoras, el Sistema de Información de Compras y Contratación de la Administración.

Para los efectos del presente convenio, se entenderá por "Entidad" o "Entidades" a todos los organismos públicos sujetos a la ley N° 19.886 y a todas las entidades facultadas para utilizar, en calidad de compradoras, el Sistema de Información de Compras y Contratación de la Administración.

2.- Objeto del Convenio Marco:

Por el presente convenio el Adjudicatario se compromete a proveer a las Entidades, los servicios de de Data Center y Servicios Asociados, en las condiciones establecidas en el presente convenio.

El presente convenio se ceñirá a la normativa y a los documentos que se señalan a continuación, según el siguiente orden de prelación:

- La ley N° 19.886 y su reglamento.
- Las bases de licitación, sus anexos, aclaraciones, respuestas y modificaciones.
- Oferta efectivamente adjudicada.
- La resolución de adjudicación
- El contenido de las cláusulas del presente convenio.
- Las Órdenes de Compra que emitan los organismos públicos habilitados para usar el sitio www.mercadopublico.cl.

Los interesados en conocer los documentos señalados anteriormente, podrán hacerlo a través del sitio www.mercadopublico.cl, desde donde podrán acceder gratuitamente a dicha documentación.

3.- Vigencia del Convenio Marco:

El convenio marco comenzará a regir a contar de la notificación a los proveedores de la resolución de la respectiva adjudicación totalmente tramitada, a través del Sistema de Información.

La vigencia del convenio marco se extenderá hasta que se cumplan 72 meses desde la total tramitación de la adjudicación del primer llamado a licitación, a menos que cualquiera de las partes manifieste su intención de ponerle término, mediante el envío de carta certificada con a lo menos 40 días corridos de anticipación.

4.- Operatoria del Convenio Marco:

El Convenio Marco operará a través del Catálogo Electrónico disponible en el sitio www.mercadopublico.cl, al cual cualquier Entidad, podrá acceder y emitir a través de él directamente Órdenes de Compra al Adjudicatario, quien para todos los efectos legales se relacionará comercial y contractualmente de manera directa con cada Entidad.

Para los efectos del convenio marco licitado, sólo se considerarán válidas las Órdenes de Compra que se generen y emitan a través del sitio www.mercadopublico.cl, salvo que concurra alguna de las siguientes causales:

- a) Cuando existan antecedentes que permitan presumir que los proveedores adjudicados o la respectiva Entidad requirente, no cuentan con los medios tecnológicos para utilizar los sistemas electrónicos o digitales establecidos de acuerdo al reglamento de la ley N° 19.886.
- b) Cuando haya indisponibilidad técnica del Sistema de Información, circunstancia que deberá ser ratificada por la DCCP.
- c) Cuando en razón de caso fortuito o fuerza mayor no es posible generar y emitir las respectivas órdenes de compra a través del Sistema de Información.
- d) Cuando no exista de manera alguna conectividad en la comuna correspondiente a la respectiva Entidad pública para acceder u operar a través del Sistema de Información.

Para los efectos del presente convenio marco, las Órdenes de Compra deberán acompañar como archivo adjunto, el certificado extendido por la autoridad competente, acreditando que cuenta con la debida disponibilidad presupuestaria para adquirir los productos requeridos y que se generen y emitan a través del sitio www.mercadopublico.cl. El cumplimiento de este requisito se considera esencial para obligar válidamente a la entidad pública requirente.

El Adjudicatario sólo podrá rechazar las Órdenes de Compra válidamente emitidas en conformidad a este convenio en los siguientes casos:

- a) Que la Entidad que emite la orden de compra tenga una deuda vencida con el Adjudicatario o con cualquier proveedor del Convenio Marco, acreditado por antecedentes objetivos y fidedignos presentados por el propio Adjudicatario.
- b) Que el valor de la orden de compra recepcionada por el Adjudicatario, sea inferior al valor mínimo declarado por el oferente en su oferta.
- c) No adjuntar a la orden de compra, el certificado debidamente autorizado por la autoridad competente, que acredite la disponibilidad presupuestaria que posee el organismo requirente para adquirir los productos consignados en ella.
- d) Imposibilidad técnica fundada de entregar los servicios requeridos.

En el acuerdo complementario se deberá indicar protocolo de migración (forma en que se termina el servicio), protocolo de implantación (incluye el cronograma de la puesta en marcha de los servicios) y protocolo de integración (forma en que se relacionan los servicios). Adicionalmente, en estos acuerdos ambas partes podrán pactar una renegociación de mejora de las condiciones comerciales cada 12 meses, relativa a los precios de los servicios catalogados o la entrega de capacidad adicional, entre otras.

La DCCP deshabilitará del catálogo al adjudicatario cuando se encuentre inhábil en ChileProveedores. Será responsabilidad del adjudicatario velar por mantenerse habilitado en el registro de ChileProveedores. El adjudicatario será habilitado nuevamente, cuando se encuentre hábil en el registro, para lo cual deberá informar a la DCCP de dicho estado por los medios que esta estime.

El proveedor deberá estar disponible para capacitarse en la operatoria del convenio marco, así como conocer y respetar los términos de usabilidad del portal.

Derechos e Impuestos

Todos los gastos como los impuestos que se generen o produzcan por causa o con ocasión de los eventuales contratos, tales como los gastos notariales de celebración de contrato, y/o cualesquiera otros que se originen en el cumplimiento de obligaciones que, según el contrato o las Bases, ha contraído el oferente adjudicado, serán de cargo exclusivo de éste.

Será responsabilidad del Comprador solicitar las debidas cauciones (garantías) que aseguren el cumplimiento de los respectivos contratos según lo indicado en la cláusula "acuerdo complementario".

Informe Mensual de Servicio

Los servicios prestados por el adjudicatario deben ser descritos, cuando corresponda, en un "Informe Mensual de Servicio".

Los informes deberán describir los hechos relevantes con recomendaciones asociadas del mes finalizado en los distintos servidores o plataformas administradas. Cada informe deberá ser entregado por el proveedor a la entidad compradora a más tardar el quinto día hábil de cada mes, debiendo contener la información del mes inmediatamente anterior.

Dichos informes deberán contener, a lo menos:

- Servicios de infraestructura:

- i. Descripción
- ii. Frecuencia
- iii. Situaciones anómalas (acciones correctivas)
- iv. Métricas de comportamiento

- Cumplimiento de SLA asociados al respectivo TIER, de acuerdo a la norma ANSI/TIA-942-2005:

- i. Nombre del nivel de servicio
- ii. Valor del período
- iii. Grado de cumplimiento

- Informe de multas del período

- i. SLA asociado
- ii. Fecha de cada uno de los eventos (timestamp) y duración.
- iii. Monto de multa

-Productos adicionales efectivamente suministrados:

- i. Nombre del producto
- ii. Valor del producto (mensual)

Protocolo para Enlace de datos e internet

Para los servicios del tipo de producto "ENLACE DE DATOS E INTERNET", los servicios de enlace de datos deberán indicar el origen y el destino del enlace, así como los dispositivos de comunicaciones en sus terminales, overbooking y tipo de enlace. Los servicios de Internet dedicado deben indicar la región. El costo mensual, corresponde a la renta mensual del servicio, el que es un costo transversal a todos los proveedores del catálogo (ficha homologada), se hace el alcance que la orden de compra debe considerar el periodo completo de la contratación.

Casos de Negocio Tipo

En el anexo N° 12 de las bases se dispone de ejemplos de casos de negocio Tipo, con el correcto uso del presente convenio marco.

Bloqueo de productos.

La DCCP procederá al bloqueo de productos en el Catálogo Electrónico, en los casos siguientes:

- i. Si detecta que algunos de los productos presentan condiciones comerciales menos favorables que los que se encuentran disponibles en el mercado. El tiempo de bloqueo del producto será hasta que el proveedor subsane la situación.
- ii. La DCCP se reserva el derecho a bloquear aquellos ítems que en un periodo de 6 meses o más, no experimenten transacciones generadas desde el comienzo de la vigencia del convenio marco. El proveedor adjudicado podrá solicitar a esta Dirección, mediante antecedentes fundados, la reincorporación del ítem deshabilitado. La DCCP ponderará, de acuerdo al mérito de los antecedentes acompañados, si para el caso objeto de la solicitud procede la reincorporación del respectivo ítem.
- iii. Si se detecta que algunos de los productos que están siendo incorporados, por su naturaleza, no corresponden a este convenio marco, o en general por cualquier otra circunstancia que implique la utilización de una ficha de producto para la adquisición de un bien distinto al especificado en la misma. El tiempo de bloqueo del producto será hasta que la situación sea aclarada y no amerite la aplicación de algún tipo de sanción en contra del adjudicatario.
- iv. La DCCP también podrá deshabilitar aquellos productos en que se detecten inconsistencias evidentes, desde el punto de vista técnico o económico.

El Adjudicatario no podrá establecer diferencias arbitrarias en el trato que dé a las Entidades que requieran sus productos, a través de las emisiones de Órdenes de Compra que se ajusten al convenio.

5.- Vigencia de Condiciones Comerciales:

El Adjudicatario se compromete a mantener en el Convenio Marco las mejores condiciones comerciales ofertadas a sus clientes particulares (fuera del convenio marco), en relación a los servicios y productos de Data center y servicios asociados. En el evento de que el Adjudicatario ofrezca mejores condiciones comerciales a sus clientes particulares (fuera del convenio marco), aquél deberá incorporar dichas condiciones en el Catálogo Electrónico de Convenios Marco con las herramientas dispuestas por la DCCP. Con la finalidad de asegurar el cumplimiento de lo señalado, la DCCP podrá monitorear permanentemente los precios que los adjudicatarios ofrezcan a sus clientes particulares (fuera del convenio marco), respecto de los mismos productos adjudicados en los convenios marco licitados de acuerdo a las bases.

En cualquier momento, durante la vigencia del Convenio Marco, el o los proveedores adjudicados, con la finalidad de mantener las condiciones comerciales en los términos descritos en el párrafo anterior, podrán aumentar sus descuentos o rebajar los precios para todas las Entidades, de todos o algunos de los ítems adjudicados. Estas rebajas se mantendrán hasta el término del convenio, salvo que exista una nueva modificación de acuerdo con lo establecido en el presente convenio. La DCCP publicará en el catálogo los nuevos valores en el plazo de 10 días hábiles contados desde la recepción de la solicitud del Adjudicatario.

6.- Descuentos especiales:

El Adjudicatario, cuando lo estime conveniente, podrá otorgar descuentos especiales para todas las Entidades sobre los precios o descuentos vigentes en el convenio, independiente del monto de la compra que se trate. Con todo, estos descuentos especiales tendrán el carácter de oferta y se deberán mantener por un plazo mínimo de **2 días corridos** desde su publicación en el Catálogo. La DCCP publicará en el Catálogo los descuentos especiales, al día siguiente, contados desde la recepción de la solicitud del Adjudicatario.

7.- Acuerdos complementarios:

Por acuerdo entre las entidades y el proveedor adjudicado, podrá suscribirse un acuerdo complementario, en el cual se consigne el monto de la garantía de fiel cumplimiento, de acuerdo a lo establecido en artículo 68 del reglamento de la ley N° 19.886 -que en este caso corresponderá a un 5% del monto total del mencionado acuerdo-, y en el que se especifiquen las condiciones particulares de la adquisición, tales como condiciones y oportunidades de entrega, entre otros.

Tales condiciones particulares, no podrán apartarse de los aspectos regulados por las presentes bases y por el convenio marco suscrito entre la DCCP y el respectivo adjudicatario.

Los acuerdos complementarios no podrán tener una vigencia superior a 36 meses, contados desde la total tramitación de la resolución que los apruebe.

8.- Sanciones:

Multas:

El Adjudicatario podrá ser sancionado por las Entidades contratantes con el pago de multas por atrasos en la entrega de los servicios comprendidos en las bases y el contrato, o por la indisponibilidad de éstos.

Las multas por indisponibilidad de los servicios se aplicarán por cada hora de indisponibilidad del contrato más allá del Uptime o acuerdo definido en el contrato (SLAs). Dicha multa será del 3% del valor de renta mensual por hora para el caso de TIER 1; 5% para el caso de TIER 2; y 10% para el caso de TIER 3 o superior, con un tope de 10 horas. No se aplicarán multas tratándose de los tiempos de inactividad establecidos de mutuo acuerdo y solicitados a iniciativa de la entidad compradora.

Las multas por atraso se establecerán en relación a los plazos de instalación, habilitación y ampliación, declarados por los proponentes en sus respectivas ofertas, en las condiciones comerciales del proveedor en día(s) hábil(es) de atraso u hora(s) hábil(es) de atraso, según corresponda. Las multas se calcularán como un 10% del valor de renta mensual de los productos solicitados, por cada día u hora de atraso, según sea el caso, y aplicables a las cantidades que se entreguen atrasadas, respecto del plazo de entrega acordado, con un tope de 10 días hábiles u horas, según corresponda.

Procedimiento para aplicación de multas:

Detectada una situación que amerite la aplicación de multas, por parte de la Entidad o del funcionario responsable, éste le notificará al adjudicatario, personalmente o por carta certificada, indicando la infracción cometida, los hechos que la constituyen y el monto de la multa. A contar desde la notificación de la comunicación precedente, el adjudicatario tendrá un plazo de cinco días hábiles, para efectuar sus descargos, acompañando todos los antecedentes que estime pertinentes.

Vencido el plazo sin presentar descargos, la Entidad dictará la respectiva resolución o acto administrativo aplicando la multa.

Si el adjudicatario hubiera presentado descargos en tiempo y forma, la Entidad tendrá un plazo de hasta 30 días hábiles a contar de la recepción de los mismos, para rechazarlos o acogerlos, total o parcialmente, lo que se determinará, mediante resolución o acto administrativo, lo que se notificará al adjudicatario, personalmente o por carta certificada.

Cobro de la multa:

Quedará ejecutoriada la multa o la absolución de ella, con la notificación de dicha resolución o acto administrativo. Desde ese momento el adjudicatario se encontrará obligado al pago de la multa, si es que procediera.

El monto de las multas será rebajado del pago que la Entidad deba efectuar al adjudicatario en las facturas o boletas más próximas. De no ser suficiente este monto o en caso de no existir pagos pendientes, se le cobrará directamente, debiendo ser pagada dentro de los 10 días hábiles siguientes a la notificación del requerimiento.

El no pago de la multa, dentro de los plazos establecidos, faculta a la Entidad, para requerir a la DCCP, la ejecución de la garantía por Fiel y Oportuno Cumplimiento. Los montos percibidos por multas ingresarán al presupuesto de la Entidad.

Procedimiento de Reposición:

El adjudicatario dispondrá del plazo de cinco días hábiles, a contar desde la fecha de notificada la resolución o acto administrativo que le impone la multa, para reponer fundadamente, acompañando todos los antecedentes pertinentes a la reposición.

El jefe superior de la respectiva Entidad o la autoridad que sea competente, resolverá dentro de 30 días hábiles siguientes, acogiendo o rechazando total o parcialmente la Reposición. Se notificará dicha resolución o acto administrativo al respectivo proveedor y al Director de la DCCP.

Sanciones aplicables por la DCCP:

La DCCP, en caso de incumplimientos, aplicará las sanciones que se singularizan a continuación. Con todo, al determinar la sanción a aplicar al adjudicatario, la DCCP tendrá en consideración, la magnitud de la falta cometida, la cantidad de órdenes de compra emitidas al proveedor, el monto transado en la orden de compra que da origen a la sanción y el impacto del bien o servicio contratado en la gestión de la(s) Entidad(es) requirente(s), debiendo en todo caso dar aplicación al principio de proporcionalidad de la sanción:

a) Amonestación:

La DCCP, amonestará al proveedor cuando los antecedentes que tenga a la vista no revistan la gravedad que ameriten la aplicación de otra de las sanciones de mayor gravedad definidas en las bases.

La amonestación pasará a formar parte de su historial como proveedor, de acuerdo al artículo 94, letra d), del reglamento de la ley N° 19.886, información que podrá ser tenida en cuenta al momento de evaluar sus ofertas en futuras licitaciones de convenio marco. Asimismo, dichas amonestaciones serán consideradas en la aplicación de las otras sanciones contempladas en las bases (cobro de boleta de garantía de fiel cumplimiento del contrato y suspensión temporal del proveedor).

b) Cobro de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato:

El Adjudicatario podrá ser sancionado por la DCCP con el cobro de la Garantía por Fiel Cumplimiento del Contrato, en los siguientes casos:

- i. No pago de multas dentro del plazo establecido, a requerimiento fundado de las Entidades;
- ii. Más de 2 amonestaciones aplicadas dentro del lapso de 6 meses;
- iii. Incumplimientos de las exigencias técnicas de los ítems o productos adjudicados, establecidas en este convenio marco, a requerimiento fundado de las entidades.
- iv. Incumplimiento de las obligaciones impuestas por las Bases y el Contrato, a requerimiento fundado de las Entidades o a iniciativa de la DCCP por esta misma causa, siempre y cuando dicho incumplimiento no importe una causal de término anticipado del contrato, y existan antecedentes fundados para la aplicación de esta medida.



c) Suspensión Temporal del proveedor en el Catálogo:

El Adjudicatario podrá ser sancionado por la DCCP con la suspensión temporal en el Catálogo Electrónico, en los siguientes casos:

- i. No entrega de la información solicitada para catalogación de los ítems en los plazos convenidos.
- ii. Atraso en la entrega de los ítems o productos, superiores a 10 días hábiles desde el cumplimiento del plazo ofertado y/o acordado, según corresponda. Cabe señalar que en este caso, el tiempo de suspensión temporal en el catálogo será de hasta 2 veces el tiempo que se incurrió en atraso.
- iii. Más de 3 amonestaciones aplicadas por la DCCP dentro del lapso de 6 meses. Cabe señalar que, en este caso, el tiempo de suspensión temporal en el Catálogo se extenderá por un período de 30 días corridos.
- iv. No renovación oportuna de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato. Para estos efectos, se considera renovación oportuna la entrega dentro del plazo de los 5 días hábiles siguientes contados desde su cobro. Asimismo, se considera también renovación oportuna la entrega dentro del plazo de 5 días hábiles antes del vencimiento de la garantía. En ambos casos la nueva garantía deberá tener las mismas características que la anterior, y extenderse por todo el periodo de vigencia que corresponda.
- v. La no presentación en ChileProveedores del certificado de la Dirección del Trabajo, que acredite que no registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, al cumplirse los seis meses de vigencia del convenio marco.
- vi. Reincidencia del proveedor, por una segunda vez, en la conducta descrita en N° i de la sección "Bloqueo de Productos", del punto 10.4 de las bases (condiciones comerciales desfavorables de un producto en el catálogo, en comparación a las condiciones comerciales ofrecidas por el mismo proveedor a sus clientes particulares). En este caso, el período de suspensión del proveedor se extenderá por 30 días corridos.

En los casos i, iv y v la suspensión temporal se extenderá hasta que se subsane la situación que da origen a la aplicación de la sanción.

9.- Procedimiento para Amonestación, el Cobro de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y la suspensión de proveedores.

Para que la DCCP proceda a aplicar al Adjudicatario la sanción de Amonestación, suspensión de proveedores o cobro de la Boleta de Garantía por Fiel Cumplimiento de Contrato, deberá seguirse el siguiente procedimiento:

La DCCP activará el siguiente procedimiento sancionatorio de oficio o a requerimiento de alguna de las entidades compradoras, en cuyo caso éstas deberán acompañar al reclamo los siguientes antecedentes:

- *Número de la Orden de Compra.*
- *Fecha de emisión de la Orden de Compra.*

- Razones que fundamentan la solicitud de aplicación de la sanción requerida.
- Explicación del proveedor, si la hubiere.
- Copia de la Orden de Compra.

En el caso de retraso en la entrega de los servicios, deberá indicarse, además:

- La identificación de los servicios con rezago.
- Los días u horas hábiles de atraso o indisponibilidad en la entrega.

Detectada una situación susceptible de aplicación de algunas de las sanciones descritas, la DCCP notificará al adjudicatario, personalmente o por carta certificada, indicando la infracción cometida y los hechos que la constituyen. A contar desde la notificación de la comunicación precedente, el adjudicatario tendrá un plazo de cinco días hábiles, para efectuar sus descargos, acompañando todos los antecedentes que estime pertinentes.

Vencido el plazo sin presentar descargos, la DCCP dictará la respectiva resolución o acto administrativo aplicando la sanción que corresponda.

Si el adjudicatario hubiera presentado descargos en tiempo y forma, la DCCP tendrá un plazo de hasta 30 días hábiles a contar de la recepción de los mismos, para rechazarlos o acogerlos, total o parcialmente, lo que se determinará, mediante resolución o acto administrativo, lo que se notificará al adjudicatario, personalmente o por carta certificada.

Procedimiento de Reposición:

El adjudicatario dispondrá del plazo de cinco días hábiles, a contar desde la fecha de notificada la resolución o acto administrativo que le impone la sanción, para reponer fundadamente, acompañando todos los antecedentes pertinentes a la reposición.

La DCCP resolverá dentro de 30 días hábiles siguientes, acogiendo o rechazando total o parcialmente la Reposición. Se notificará dicha resolución o acto administrativo al respectivo proveedor y a la o las entidades reclamantes si es que fuese el caso.

10.- Término Anticipado del Convenio Marco

El Convenio Marco podrá terminarse anticipadamente por la DCCP, sin derecho a indemnización alguna para el Adjudicatario, si concurre alguna de las siguientes causales:

- i. Resciliación o mutuo acuerdo de las partes. Para estos efectos, el proveedor deberá comunicar por escrito su intención de poner término anticipado al convenio marco.
- ii. Incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el adjudicatario. Se entenderá por incumplimiento grave la no ejecución o la ejecución parcial por parte del adjudicatario de una o más de sus obligaciones, que importe una vulneración a los elementos esenciales del convenio marco, siempre y cuando no exista alguna causal que le exima de responsabilidad y que dicho incumplimiento le genere a la DCCP o a la respectiva Entidad contratante un perjuicio significativo en el cumplimiento de sus funciones.

- iii. Quiebra o el estado de notoria insolvencia del adjudicatario, a menos que se mejoren las cauciones entregadas.
- iv. Incumplimiento de uno o más de los compromisos asumidos por los adjudicatarios, en virtud del "pacto de integridad" contenido en las bases.
- v. Sin perjuicio de lo señalado en el pacto de integridad, si el adjudicatario, sus representantes, o el personal dependiente de aquél, no observaren el más alto estándar ético exigible, durante la ejecución del presente convenio marco, o propiciaren prácticas corruptas, tales como:
 - a. Dar u ofrecer obsequios, regalías u ofertas especiales al personal adscrito a una entidad licitante, que pudiere implicar un conflicto de intereses, presente o futuro, entre el respectivo adjudicatario y la entidad compradora.
 - b. Dar u ofrecer cualquier cosa de valor con el fin de influenciar la actuación de un funcionario público durante la ejecución del presente convenio marco.
 - c. Tergiversar hechos, con el fin de influenciar la ejecución del contrato en detrimento de la respectiva Entidad pública.
- vi. No entrega oportuna de la Garantía de Fiel Cumplimiento, de acuerdo a lo establecido las bases de licitación.
- vii. Registrar saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, a la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses.
- viii. La comprobación de la falsedad o falta de completitud de los antecedentes aportados por el proveedor adjudicado, para efecto de ser contratado.
- ix. Reincidencia del proveedor, por una tercera vez, en la conducta descrita en la conducta descrita en N° i de la sección "Bloqueo de Productos", del punto 10.4 de la presentes bases (condiciones comerciales desfavorables de un producto en el catálogo, en comparación a las condiciones comerciales ofrecidas por el mismo proveedor a sus clientes particulares).

Para concretar lo indicado en el párrafo precedente, la DCCP notificará por escrito al adjudicatario, con un aviso previo de 10 (DIEZ) días corridos. Sin perjuicio de lo señalado, el adjudicatario deberá satisfacer íntegramente las órdenes de compra recibidas antes de la notificación del referido término anticipado, las cuales, a su vez, deberán ser íntegramente pagadas por las respectivas Entidades. Para la aplicación de todas las causales de término anticipado previamente señaladas, salvo la del número i), procederá el procedimiento de aplicación de sanciones regulado en la cláusula 9 del presente contrato.

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

De concurrir cualquiera de las causales arriba aludidas, excepto las de los números i) y vi), además del término anticipado del convenio marco, procederá el cobro de la garantía de fiel cumplimiento por parte de la DCCP.

11.- Garantía de fiel y oportuno cumplimiento del convenio:

El Adjudicatario debe hacer entrega a la DCCP de una Garantía por cada categoría adjudicada, por el monto singularizado en las bases, con vencimiento para 60 días hábiles posteriores al término de la vigencia del presente convenio marco, extendida a nombre de la Dirección de Compras y Contratación Pública.

Esta garantía, se otorgará para caucionar el cumplimiento de todas las obligaciones que se imponen al Adjudicatario, pudiendo ser ejecutada unilateralmente por la DCCP, si procede, a través de la dictación de la correspondiente resolución fundada.

Será responsabilidad del adjudicatario realizar los trámites pertinentes para mantener vigente la garantía de Cumplimiento si se prorrogare el presente convenio. En tal caso, esta Garantía deberá prorrogarse, por el mismo plazo en que se prorrogare el convenio aumentado en sesenta días.

El no cumplimiento de este trámite será motivo suficiente para que la DCCP ponga término anticipado al Contrato.

En caso de cobro de esta garantía derivado del incumplimiento de cualquiera de las obligaciones que impone el Convenio Marco, el proveedor deberá reponer la garantía por igual monto y por el mismo plazo de vigencia que la que reemplaza, dentro de los 5 días hábiles siguientes contados desde el cobro de la primera, so pena del término anticipado del convenio marco sin derecho a indemnización alguna.

12.- Domicilio y jurisdicción:

Las partes fijan su domicilio en la ciudad y comuna de Santiago y se someten a la jurisdicción de sus Tribunales Ordinarios de Justicia.

13.- Personería:

La personería del Jefe de la División de Convenios Marco, para representar a la DCCP, consta en la resolución exenta N° 219 – B, de 2013, de la Dirección ChileCompra, que aprueba su Estatuto Interno.

t) Reemplácese el anexo N° 4 "Listado de Productos para Ofertar y Actualizaciones de Ítems" (pp. 51 y siguientes), por el siguiente:

ANEXO N°4

CONVENIO MARCO
DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS

LISTADO DE PRODUCTOS PARA OFERTAR Y ACTUALIZACIONES DE ÍTEMS:

1.- LISTADO DE PRODUCTOS:

N°	CATEGORIA	PRODUCTO
1	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 1 VALOR MENSUAL
2	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 2 VALOR MENSUAL
3	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 3 VALOR MENSUAL
4	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 4 VALOR MENSUAL
5	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 5 VALOR MENSUAL
6	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 6 VALOR MENSUAL
7	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 7 VALOR MENSUAL
8	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 8 VALOR MENSUAL
9	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 9 VALOR MENSUAL
10	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 10 VALOR MENSUAL
11	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 11 VALOR MENSUAL
12	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 12 VALOR MENSUAL
13	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 13 VALOR MENSUAL

		VALOR MENSUAL
14	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 14 VALOR MENSUAL
15	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 100MBPS NACIONAL/10MBPS INTERNACIONAL REGION 15 VALOR MENSUAL
16	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 1 VALOR MENSUAL
17	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 2 VALOR MENSUAL
18	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 3 VALOR MENSUAL
19	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 4 VALOR MENSUAL
20	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 5 VALOR MENSUAL
21	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 6 VALOR MENSUAL
22	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 7 VALOR MENSUAL
23	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 8 VALOR MENSUAL
24	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 9 VALOR MENSUAL
25	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 10 VALOR MENSUAL
26	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 11 VALOR MENSUAL
27	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 12 VALOR MENSUAL
28	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 13 VALOR MENSUAL
29	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 14 VALOR MENSUAL
30	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	ENLACE DE DATOS E INTERNET - CONEXIÓN A INTERNET 10MBPS NACIONAL/2MBPS INTERNACIONAL REGION 15 VALOR MENSUAL
31	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOSTING - SERVIDOR BASE 64 BITS DEDICADA ALTA DISPONIBILIDAD TIER 1 VALOR MENSUAL
32	SERVICIOS DE DATA CENTER	HOSTING - SERVIDOR BASE 64 BITS DEDICADA ALTA

	Y COMPLEMENTARIOS	DISPONIBILIDAD TIER 2 VALOR MENSUAL
33	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOSTING - SERVIDOR BASE 64 BITS DEDICADA ALTA DISPONIBILIDAD TIER 3 VALOR MENSUAL
34	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOSTING - SERVIDOR BASE 32 BITS DEDICADA ALTA DISPONIBILIDAD TIER 1 VALOR MENSUAL
35	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOSTING - SERVIDOR BASE 32 BITS DEDICADA ALTA DISPONIBILIDAD TIER 2 VALOR MENSUAL
36	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOSTING - SERVIDOR BASE 32 BITS DEDICADA ALTA DISPONIBILIDAD TIER 3 VALOR MENSUAL
37	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOSTING - ADICIONAL ALMACENAMIENTO 100GB VALOR MENSUAL
38	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOSTING - ADICIONAL CPU 2GHZ 32 BITS DEDICADO VALOR MENSUAL
39	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOSTING - ADICIONAL CPU 2GHZ 32 BITS DEDICADO VALOR MENSUAL
40	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOSTING - ADICIONAL CPU 3GHZ 64 BITS DEDICADO VALOR MENSUAL
41	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOSTING - ADICIONAL CPU 3GHZ 64 BITS DEDICADO VALOR MENSUAL
42	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOSTING ADICIONAL MEMORIA 1 GB RAM DEDICADO VALOR MENSUAL
43	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOUSING - COSTO ENERGÍA ADICIONAL UF/kwh
44	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOUSING - ESPACIO EN RACK TIER 1 UF/U-MES
45	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOUSING - ESPACIO EN RACK TIER 2 UF/U-MES
46	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	HOUSING - ESPACIO EN RACK TIER 3 UF/U-MES
47	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL MEMORIA 1 GB VRAM COMPARTIDO TIER 2 VALOR MENSUAL
48	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL MEMORIA 1 GB VRAM COMPARTIDO TIER 3 VALOR MENSUAL
49	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL MEMORIA 1 GB VRAM DEDICADO TIER 2 VALOR MENSUAL
50	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL MEMORIA 1 GB VRAM DEDICADO TIER 3 VALOR MENSUAL
51	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 2GHZ VCPU 32 BITS COMPARTIDO TIER 1 VALOR MENSUAL
52	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 2GHZ VCPU 32 BITS COMPARTIDO TIER 2 VALOR MENSUAL
53	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 2GHZ VCPU 32 BITS COMPARTIDO TIER 3 VALOR MENSUAL
54	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 2GHZ VCPU 32 BITS DEDICADO TIER 1 VALOR MENSUAL
55	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 2GHZ VCPU 32 BITS DEDICADO TIER 2 VALOR MENSUAL
56	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 2GHZ VCPU 32 BITS DEDICADO TIER 3 VALOR MENSUAL
57	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 2GHZ VCPU 64 BITS COMPARTIDO TIER 1 VALOR MENSUAL
58	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 2GHZ VCPU 64 BITS COMPARTIDO TIER 2 VALOR MENSUAL
59	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 2GHZ VCPU 64 BITS COMPARTIDO TIER 3 VALOR MENSUAL

60	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 2GHZ VCPU 64 BITS DEDICADO TIER 1 VALOR MENSUAL
61	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 2GHZ VCPU 64 BITS DEDICADO TIER 2 VALOR MENSUAL
62	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 2GHZ VCPU 64 BITS DEDICADO TIER 3 VALOR MENSUAL
63	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 3GHZ VCPU 32 BITS COMPARTIDO TIER 1 VALOR MENSUAL
64	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 3GHZ VCPU 32 BITS COMPARTIDO TIER 2 VALOR MENSUAL
65	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 3GHZ VCPU 32 BITS COMPARTIDO TIER 3 VALOR MENSUAL
66	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 3GHZ VCPU 32 BITS DEDICADO TIER 1 VALOR MENSUAL
67	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 3GHZ VCPU 32 BITS DEDICADO TIER 2 VALOR MENSUAL
68	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 3GHZ VCPU 32 BITS DEDICADO TIER 3 VALOR MENSUAL
69	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 3GHZ VCPU 64 BITS COMPARTIDO TIER 1 VALOR MENSUAL
70	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 3GHZ VCPU 64 BITS COMPARTIDO TIER 2 VALOR MENSUAL
71	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 3GHZ VCPU 64 BITS COMPARTIDO TIER 3 VALOR MENSUAL
72	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 3GHZ VCPU 64 BITS DEDICADO TIER 1 VALOR MENSUAL
73	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 3GHZ VCPU 64 BITS DEDICADO TIER 2 VALOR MENSUAL
74	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL 3GHZ VCPU 64 BITS DEDICADO TIER 3 VALOR MENSUAL
75	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL ALMACENAMIENTO 10GB COMPARTIDO TIER 1 VALOR MENSUAL
76	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL ALMACENAMIENTO 10GB COMPARTIDO TIER 2 VALOR MENSUAL
77	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL ALMACENAMIENTO 10GB COMPARTIDO TIER 3 VALOR MENSUAL
78	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL ALMACENAMIENTO 10GB DEDICADO TIER 1 VALOR MENSUAL
79	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL ALMACENAMIENTO 10GB DEDICADO TIER 2 VALOR MENSUAL
80	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL ALMACENAMIENTO 10GB DEDICADO TIER 3 VALOR MENSUAL
81	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL MEMORIA 1 GB VRAM COMPARTIDO TIER 1 VALOR MENSUAL
82	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ADICIONAL MEMORIA 1 GB VRAM DEDICADO TIER 1 VALOR MENSUAL
83	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 32 BITS COMPARTIDA TIER 1 VALOR MENSUAL
84	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 32 BITS COMPARTIDA TIER 1 VALOR MENSUAL
85	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 32 BITS COMPARTIDA TIER 2 VALOR MENSUAL

86	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 32 BITS COMPARTIDA TIER 2 VALOR MENSUAL
87	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 32 BITS COMPARTIDA TIER 3 VALOR MENSUAL
88	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 32 BITS COMPARTIDA TIER 3 VALOR MENSUAL
89	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 32 BITS DEDICADA TIER 1 VALOR MENSUAL
90	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 32 BITS DEDICADA TIER 1 VALOR MENSUAL
91	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 32 BITS DEDICADA TIER 2 VALOR MENSUAL
92	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 32 BITS DEDICADA TIER 2 VALOR MENSUAL
93	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 32 BITS DEDICADA TIER 3 VALOR MENSUAL
94	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 32 BITS DEDICADA TIER 3 VALOR MENSUAL
95	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 64 BITS COMPARTIDA TIER 1 VALOR MENSUAL
96	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 64 BITS COMPARTIDA TIER 1 VALOR MENSUAL
97	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 64 BITS COMPARTIDA TIER 2 VALOR MENSUAL
98	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 64 BITS COMPARTIDA TIER 2 VALOR MENSUAL
99	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 64 BITS COMPARTIDA TIER 3 VALOR MENSUAL
100	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 64 BITS COMPARTIDA TIER 3 VALOR MENSUAL
101	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 64 BITS DEDICADA TIER 1 VALOR MENSUAL
102	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 64 BITS DEDICADA TIER 1 VALOR MENSUAL
103	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 64 BITS DEDICADA TIER 2 VALOR MENSUAL
104	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 64 BITS DEDICADA TIER 2 VALOR MENSUAL
105	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 64 BITS DEDICADA TIER 3 VALOR MENSUAL
106	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - MAQUINA VIRTUAL BASE 64 BITS DEDICADA TIER 3 VALOR MENSUAL
107	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER - Administración de Bases de Datos VALOR POR HORA
108	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER - Administración de Servidores VALOR POR HORA
109	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER - Respaldo y recuperación de información VALOR POR HORA
110	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER - VIRTUALIZACIÓN SERVIDOR P2V VALOR SERVIDOR
111	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER - VIRTUALIZACIÓN SERVIDOR V2F VALOR SERVIDOR
112	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER - PMO VALOR POR HORA
113	SERVICIOS DE DATA CENTER	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - BALANCEADOR

	Y COMPLEMENTARIOS	COMPARTIDO VALOR MENSUAL
114	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - BALANCEADOR DEDICADO VALOR MENSUAL
115	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ANTISPAM COMPARTIDO VALOR MENSUAL
116	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - ANTISPAM DEDICADO VALOR MENSUAL
117	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - DNS COMPARTIDO VALOR MENSUAL
118	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - DNS DEDICADO VALOR MENSUAL
119	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - IDS/IPS COMPARTIDO VALOR MENSUAL
120	SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) - IDS/IPS DEDICADO VALOR MENSUAL
121	SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS) - CORREO ELECTRÓNICO AVANZADO 15 GB TIER 2 VALOR MENSUAL
122	SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS) - CORREO ELECTRÓNICO AVANZADO 15 GB TIER 3 VALOR MENSUAL
123	SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS) - CORREO ELECTRÓNICO AVANZADO 20 GB TIER 2 VALOR MENSUAL
124	SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS) - CORREO ELECTRÓNICO AVANZADO 20 GB TIER 3 VALOR MENSUAL
125	SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS) - CORREO ELECTRÓNICO AVANZADO 25 GB TIER 2 VALOR MENSUAL
126	SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS) - CORREO ELECTRÓNICO AVANZADO 25 GB TIER 3 VALOR MENSUAL
127	SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS) - CORREO ELECTRÓNICO BÁSICO 1 GB TIER 2 VALOR MENSUAL
128	SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS) - CORREO ELECTRÓNICO BÁSICO 1 GB TIER 3 VALOR MENSUAL
129	SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS) - CORREO ELECTRÓNICO BÁSICO 10 GB TIER 2 VALOR MENSUAL
130	SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS) - CORREO ELECTRÓNICO BÁSICO 10 GB TIER 3 VALOR MENSUAL
131	SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS) - CORREO ELECTRÓNICO BÁSICO 5 GB TIER 2 VALOR MENSUAL
132	SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS) - CORREO ELECTRÓNICO BÁSICO 5 GB TIER 3 VALOR MENSUAL

2.- ACTUALIZACIONES DE ITEMS

Durante la vigencia del convenio marco, las actualizaciones de los ítems (punto 10.9 de las bases "Actualización de productos Adjudicados") deberán necesariamente corresponder a los siguientes tipos de servicio, dependiendo de la categoría a que pertenezca el ítem que se actualiza:

CATEGORÍA	TIPO DE PRODUCTO
SERVICIOS DE DATA CENTER Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS)
	HOUSING (COLOCATION)
	HOSTING (ADMINISTRADO)
	SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER
	ENLACE DE DATOS E INTERNET (*)
SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO	PLATAFORMA COMO SERVICIO (PAAS)
	SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS)

(*) Una vez que el convenio marco se encuentre vigente, los enlaces de dato e Internet a actualizar, podrán considerarse una componente en costo fijo (la instalación) y otra en costo variable (costo mensual). El costo fijo dado por la instalación, deberá indicarse el origen y destino de la conexión, en el caso del costo variable, será transversal a todos los servicios, independiente de su instalación.

Incorporación de Productos y/o servicios al Catálogo (Diccionario de Datos)

Los ítems adjudicados y sus correspondientes condiciones contractuales, serán publicados en el Catálogo Electrónico de Convenios Marco, disponibles en el sitio www.mercadopublico.cl, lo cual quedará a disposición de las Entidades, siempre y cuando el Adjudicatario cumpla con lo siguiente:

- a) Deberá estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores, www.chileproveedores.cl, de acuerdo a lo señalado en estas bases de licitación.
- b) Haber entregado la Garantía por Fiel Cumplimiento de Contrato establecida en las bases de licitación.
- c) Deberá dar cumplimiento a los requerimientos de catalogación que DCCP establezca para todos los adjudicatarios. Para ello deberá completar toda la información que la DCCP le requiera respecto de los productos adjudicados, esto implica entregar a la Unidad de Catalogación para cada producto, lo siguiente:
 - i. Foto Pequeña de 90X 90 Píxeles, en formato JPG y máximo 30 KB y con una resolución de 72 píxeles por pulgadas.
 - ii. Foto Grande de 230X 320 Píxeles, en formato JPG y máximo 30 KB y con una resolución de 72 píxeles por pulgadas (se pueden colocar hasta 4 fotos, pero al menos debe proveerse de una).

- iii. Sólo en caso que la DCCP lo requiera, ésta enviará al adjudicatario un archivo en Excel, donde deberá completarse toda la información: una columna con el ID Producto, otra con el nombre del archivo de la foto pequeña y una última columna con el nombre de la foto grande, que correspondan a cada ID Producto. Las fotos deben ser enviadas en un CD, con el nombre que se detalla en la planilla Excel, todas en una sola carpeta.

El nombre de la foto será descrito de la siguiente forma:

- Nombre Foto pequeña: IDProducto_P.jpg
- Nombre Foto Grande: IDProducto_G.jpg

Ejemplo: ID Producto = 2031

- Nombre Foto pequeña: 2031_P.jpg
- Nombre Foto Grande: 2031_G.jpg.

Entregar archivos en PDF, en caso que fuera necesario, con fichas técnicas de los productos y/o servicios, para una mejor caracterización y descripción de los ítems adjudicados (requisito obligatorio para la categoría SOFTWARE COMO SERVICIO Y PLATAFORMA COMO SERVICIO).

La propiedad de la ficha electrónica, será de la DCCP, quien se reservará el derecho para utilizar uno o más componentes de ella para lo que estime conveniente dentro del ámbito del presente convenio marco. Con todo, la veracidad de la información contenida en la ficha electrónica será de responsabilidad de cada proveedor al momento de entregarla.

La DCCP se reserva el derecho a deshabilitar productos cuyas fichas estén defectuosas, es decir, con fotos en blanco o mal dimensionado, fichas incompletas, datos falsos u otros que estime.

Diccionario de Datos:

TIPO DE PRODUCTO	ESTRUCTURA	INDICACIÓN
INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS)	MARCA	N/A
	MODELO	MAQUINA VIRTUAL VACIA, ALMACENAMIENTO, Procesamiento y Memoria y el TIER respectivo
	MEDIDA	Cobro por tiempo (por defecto mensual)
	DESCRIPCIÓN	DETALLES DEL PRODUCTO QUE APORTEN INFORMACION, TIPO DE ALMACENAMIENTO, TRANSFERENCIA DE DATOS, ETC
	AE	N/A
	OTRAS OBSERVACIONES	SE DEBE AGREGAR ARCHIVO CON DETALLE TECNICO DEL SERVICIO COMPLEMENTARIO COMO ADJUNTO A LA FICHA DEL PROVEEDOR

HOUSING (COLOCATION)	MARCA	N/A
	MODELO	RACK O BLADE y el TIER respectivo
	MEDIDA	U-UF/MES
	DESCRIPCIÓN	DETALLES DEL PRODUCTO QUE APORTEN INFORMACION
	AE	N/A
	OTRAS OBSERVACIONES	SE DEBE AGREGAR ARCHIVO CON DETALLE TECNICO DEL SERVICIO COMPLEMENTARIO COMO ADJUNTO A LA FICHA DEL PROVEEDOR
SERVICIO COMPLEMENTARIO DE DATA CENTER	MARCA	N/A
	MODELO	DE ACUERDO A LO INDICADO EN CLÁUSULA 9.1
	MEDIDA	POR UNIDAD DE TIEMPO SEGÚN TIPO DE SERVICIO O POR INSTANCIA, SEGÚN CORRESPONDA
	DESCRIPCIÓN	DETALLES DEL PRODUCTO QUE APORTEN INFORMACION
	AE	N/A
	OTRAS OBSERVACIONES	SE DEBE AGREGAR ARCHIVO CON DETALLE TECNICO DEL SERVICIO COMPLEMENTARIO COMO ADJUNTO A LA FICHA DEL PROVEEDOR
ENLACE DE DATOS E INTERNET	MARCA	SOLO PARA LA INSTALACIÓN, va el proveedor de la instalación
	MODELO	PARA EL CASO DE INSTALACIÓN (COSTO FIJO) INDICAR EL PUNTO DE DESTINO Y ORIGEN
	MEDIDA	VALOR MENSUAL (costo variable) VALOR UNICO (costo fijo)
	DESCRIPCIÓN	PARA EL CASO DE INSTALACIÓN (COSTO FIJO) INDICAR LO QUE SE INCLUYE, TIPO DE ENLACE, OVERBOOKING
	AE	N/A
	OTRAS OBSERVACIONES	Ver anexo N°4 y cláusula 9.1, SE DEBE AGREGAR ARCHIVO CON DETALLE TECNICO DEL SERVICIO COMPLEMENTARIO COMO

		ADJUNTO A LA FICHA DEL PROVEEDOR
PLATAFORMA COMO SERVICIO (PAAS)	MARCA	APLICA (nombre del propietario del Software)
	MODELO	NOMBRE y y el TIER respectivo
	MEDIDA	Cobro por tiempo (por defecto mensual)
	DESCRIPCIÓN	DETALLES DEL PRODUCTO QUE APORTEN INFORMACION Y PERMITAN AL COMPRADOR SABER QUE HACE EL PRODUCTO
	AE	N/A
	OTRAS OBSERVACIONES	SE DEBE AGREGAR ARCHIVO CON DETALLE TECNICO DEL PaaS COMO PARTE DE LA FICHA. SE DEBE AGREGAR ARCHIVO CON DETALLE TECNICO DEL SERVICIO COMPLEMENTARIO COMO ADJUNTO A LA FICHA DEL PROVEEDOR
SOFTWARE COMO SERVICIO (SAAS)	MARCA	APLICA (nombre del propietario del Software)
	MODELO	NOMBRE y y el TIER respectivo
	MEDIDA	Cobro por tiempo (por defecto mensual)
	DESCRIPCIÓN	DETALLES DEL PRODUCTO QUE APORTEN INFORMACION Y PERMITAN AL COMPRADOR SABER QUE HACE EL PRODUCTO
	AE	N/A
	OTRAS OBSERVACIONES	SE DEBE AGREGAR ARCHIVO CON DETALLE TECNICO DEL SaaS COMO PARTE DE LA FICHA. SE DEBE AGREGAR ARCHIVO CON DETALLE TECNICO DEL SERVICIO COMPLEMENTARIO COMO ADJUNTO A LA FICHA DEL PROVEEDOR

NOMBRE DEL SERVICIO ES LA CONCATENACIÓN DE TIPO DE PRODUCTO, MODELO Y MEDIDA

Glosario

Término	Definición
.NET	Framework de Microsoft o equivalente que hace un énfasis en la transparencia de redes, con independencia de plataforma de hardware y que permita un rápido desarrollo de aplicaciones
Active Directory	Término utilizado por Microsoft o equivalente para referirse a su implementación de servicio de directorio en una red distribuida de computadores. Utiliza distintos protocolos (principalmente LDAP, DNS, DHCP, kerberos...).
Analysis Services	Software contiene las características y herramientas necesarias para crear complejas soluciones de minería de datos, el cual contiene un conjunto de algoritmos de minería de datos estándar del sector
ANSI	ANSI es una organización privada sin fines de lucro, que permite la estandarización de productos, servicios, procesos, sistemas y personal en Estados Unidos. Además, ANSI se coordina con estándares internacionales para asegurar que los productos estadounidenses puedan ser usados a nivel mundial.
AntiSpam	Software o Hardware que logra un buen porcentaje de filtrado de correo no deseado o llamado SPAM
Appliance	Hardware el cual son elementos que integran tanto el hardware de conexión como un sólido sistema operativo, sobre el cual se colocan diversos bloques de seguridad. La composición exacta depende de cada fabricante, o de cada modelo, pero entre estas se cuentan algunas básicas, como el cortafuegos o la protección contra intrusiones y otras más o menos opcionales como antivirus, anti spam, VPN.
BGP4	Protocolo de encaminamiento externo utilizado en Internet. Prácticamente todo el tráfico que fluye entre unos ISPs y otros es encaminado a través de BGP. La versión actual, BGP-4, se encuentra descrita en las RFC 1771 [1] y 1772 [2].
Biztalk	Herramienta que se usa para comunicación de información de negocios. Es decir, puedes enviar información empresarial entre compañías sin importar el formato de la información (plano, html, xml) ni el medio por el que se envíe la información (mail, http, ftp, etc). Además se pueden incluir reglas de negocio de manera visual.
BS	Termino conocido a las normas definidas por la British Standards Institution, cuyas siglas corresponden a BSI, es una multinacional cuyo fin se basa en la creación de normas para la estandarización de procesos. BSI es un organismo colaborador de ISO y proveedor de estas normas, son destacables la ISO 9001, ISO 14001 e ISO 27001.
Caching	Conjunto de datos duplicados de otros originales, con la propiedad de que los datos originales son costosos de acceder, normalmente en tiempo, respecto a la copia en la caché. Cuando se accede por primera

	vez a un dato, se hace una copia en el caché; los accesos siguientes se realizan a dicha copia, haciendo que el tiempo de acceso medio al dato sea menor.
Capas Físicas	Lugar físico o Servidor donde se instalan los componentes de software.
Capas Lógicas	Organización lógica de componentes de software en capas que representan la independencia lógica y física de los componentes de software basada en la naturaleza de los servicios que proporcionan.
CIR	Terminado usado en ciertos tipos de redes para identificar la velocidad máxima sostenida que soporta un enlace
Consola EPo	Consola centralizada de McAfee o equivalente para administrar todo tu parque antivirus de tu empresa.
CRM	Software para la administración de la relación con los clientes. También conocido como Sistemas informáticos de apoyo a la gestión de las relaciones con los clientes, a la venta y al marketing
Deployment	Etapas de puesta en marcha del proyecto o despliegue del mismo.
DHCP	Protocolo de configuración dinámica de Host o DHCP es un protocolo que permite a los administradores de red automatizar y gestionar de manera centralizada la asignación de direcciones del protocolo Internet (IP) en una red de una organización o de un proveedor de servicios de Internet (ISP).
DNS	Base de datos distribuida, con información que se usa para traducir los nombres de dominio, fáciles de recordar y usar por las personas, en números de protocolo de Internet (IP) que es la forma en la que las máquinas pueden encontrarse en Internet.
Dynamics	Software que es parte de la suite Microsoft Dynamics o equivalente, el cual es una línea de software ERP y CRM.
ECC	Se indica al término "Error Checking and Correction", chequeo y corrección de errores, o sea que una memoria de ese tipo corrige problemas de algún programa corrupto y evita muchas veces que el sistema se congele.
Enlace Punto a Punto	Protocolo de nivel de enlace estandarizado en el documento RFC 1661. el cual trata de un protocolo asociado a la pila TCP/IP
FailOver	Modo de operación de Backup en el cual las funciones de un componente del sistema son asumidas por un segundo componente del sistema cuando el primero no se encuentra disponible debido a un fallo o un tiempo de parada preestablecido. Es usado para hacer a los sistemas más tolerantes a fallos, y de esta forma hacer el sistema permanentemente disponible.
FC	Tecnología de red utilizada principalmente para redes de almacenamiento, disponible primero a la velocidad de 1 Gbps y posteriormente a 2, 4 y 8 Gbps.

gigaEthernet	Estándar tecnológico el cual también es llamado 10-gigabit Ethernet (XGbE o 10GbE) es el más reciente (año 2002) y más rápido de los estándares Ethernet. IEEE 802.3ae define una versión de Ethernet con una velocidad nominal de 10 Gbit/s, diez veces más rápido que gigabit Ethernet.
HBA	Adaptador que se instala dentro de los servidores para conectar el bus interno de la máquina a la red de fibrocanal implementada por una SAN y, de este modo, poder acceder a los recursos de storage y respaldo que se comparten en la red de almacenamiento.
HSRP	Protocolo propiedad de CISCO o equivalente que permite el despliegue de routers redundantes tolerantes a fallos en una red. Este protocolo evita la existencia de puntos de fallo únicos en la red mediante técnicas de redundancia y comprobación del estado de los routers.
IIS	Internet Information Services, IIS, es una serie de servicios para los ordenadores que funcionan con Windows o equivalente. Este servicio convierte a un ordenador en un servidor de Internet o Intranet es decir que en las computadoras que tienen este servicio instalado se pueden publicar páginas web tanto local como remotamente (servidor web).
IPS/IDS	Sistema de Prevención de Intrusos (IPS) es un dispositivo que ejerce el control de acceso en una red informática para proteger a los sistemas computacionales de ataques y abusos. La tecnología de Prevención de Intrusos es considerada por algunos como una extensión de los Sistemas de Detección de Intrusos (IDS), pero en realidad es otro tipo de control de acceso, más cercano a las tecnologías cortafuegos.
ISA Server	ISA Server es un firewall corporativo, ampliable, multicapa y caché para internet que proporciona una conexión segura, rápida y fácilmente manejable
ISO	Conjunto de normas sobre calidad y gestión continua, establecidas por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). Se pueden aplicar en cualquier tipo de organización o actividad orientada a la producción de bienes o servicios. Las normas recogen tanto el contenido mínimo como las guías y herramientas específicas de implantación, como los métodos de auditoría.
ISP	Un proveedor de servicios de Internet (o ISP, por la sigla en inglés de Internet Service Provider) es una empresa que brinda conexión a Internet a sus clientes. Un ISP conecta a sus usuarios a Internet a través de diferentes tecnologías como DSL, Cablemódem, GSM, Dial-up, Wifi, entre otros
ITIL	La Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, frecuentemente abreviada ITIL (del inglés Information Technology Infrastructure Library), es un marco de trabajo de las buenas prácticas destinadas a facilitar la entrega de servicios de tecnologías de la información (TI). ITIL resume un extenso conjunto de procedimientos de gestión ideados para ayudar a las organizaciones a lograr calidad y eficiencia en las operaciones de TI
MCA-Fee equivalente	o Software Antivirus

MOF	Microsoft Operations Framework (MOF) o equivalente: Para que las operaciones del entorno funcionen de la forma más eficaz, se deben administrar de forma efectiva. Las instrucciones de MOF o equivalente ayudarán a garantizar la seguridad, la confiabilidad, la disponibilidad, el soporte y la capacidad de administración de sus sistemas de producción fundamentales
MX	Un Registro MX o Mail eXchange Record (registro de intercambio de correo) es un tipo de registro, un recurso DNS que especifica cómo debe ser encaminado un correo electrónico en Internet
NAP	iniciativa que tiene como motivación interconectar a los proveedores de Acceso a Internet (ISP) a través de enlace nacional de alta velocidad, con el objetivo de mantener una Internet de calidad, de gran ancho de banda y alta disponibilidad.
Open Source	Código abierto (Open Source) es el término con el que se conoce al software distribuido y desarrollado libremente. El código abierto tiene un punto de vista más orientado a los beneficios prácticos de compartir el código que a las cuestiones morales y/o filosóficas las cuales destacan en el llamado software libre.
Patrol	Software de Monitoreo de BMC Software
PCI-DSS	PCI DSS, en su idioma nativo (Inglés): Payment Card Industry Data Security Standard, significa Estándar de Seguridad de Datos para la Industria de Tarjeta de Pago. Este estándar ha sido desarrollado por un comité conformado por las compañías de tarjetas (débito y crédito) más importantes, comité denominado PCI SSC (Payment Card Industry Security Standards Council) como una guía que ayude a las organizaciones que procesan, almacenan y/o transmiten datos de tarjetahabientes (o titulares de tarjeta), a asegurar dichos datos, con el fin de prevenir los fraudes que involucran tarjetas de pago débito y crédito.
PHP	PHP (acrónimo de PHP: Hypertext Preprocessor), es un lenguaje interpretado de alto nivel embebido en páginas HTML y ejecutado en el servidor
Plataforma de Oficina	Plataforma de Servicios de la Dirección de ChileCompra que aglutina los servicios de Intranet, AD, Mensajería Corporativa entre otros
Plataforma Interna	Ídem a Plataforma de Oficina
Raid	El término RAID es un acrónimo del inglés "Redundant Array of Independent Disks". Significa matriz redundante de discos independientes. RAID es un método de combinación de varios discos duros para formar una única unidad lógica en la que se almacenan los datos de forma redundante. Ofrece mayor tolerancia a fallos y más altos niveles de rendimiento que un sólo disco duro o un grupo de discos duros independientes.
Remoting .NET	.Net Remoting es parte del .Net Framework y nos permite construir aplicaciones distribuidas fácilmente, ya sea que los componentes estén en el mismo equipo o repartidos alrededor del mundo. También nos permite comunicarnos con otros dominios de aplicaciones incluso dentro del mismo proceso.

Reporting Services	Reporting Services es una plataforma de reportes basada en servidores, la misma que puede ser empleada para crear y administrar reportes tabulares, de matrices, gráficos y de libre formato, la información de estos reportes pueden provenir de diferentes orígenes de datos. Los reportes que se definen pueden ser administrados a través de una conexión basada en Web.
Round Robín	Round robin es un método para seleccionar todos los elementos en un grupo de manera equitativa y en un orden racional, normalmente comenzando por el primer elemento de la lista hasta llegar al último y empezando de nuevo desde el primer elemento. El planeamiento Round Robin es tan simple como fácil de implementar, y está libre de inanición.
SAN	SAN (Storage Area Network) es la aplicación de la tecnología Fibre Channel para crear una red propia dedicada exclusivamente a dispositivos de almacenamiento.
SharePoint	Programa de servidor que es parte del sistema Microsoft Office o equivalente, para facilitar la colaboración, ofrecer funcionalidades de administración de contenidos, implementar procesos empresariales y proveer acceso a información esencial para las metas y procesos de la organización.
SOA	Marco de trabajo conceptual que permite a las organizaciones unir los objetivos de negocio con la infraestructura de TI integrando los datos y la lógica de negocio de sus sistemas separados.
SQL Server	Software de Base de Datos Relacional
Switch	Es un dispositivo digital de lógica de interconexión de redes de computadores que opera en la capa 2 (nivel de enlace de datos) del modelo OSI. Su función es interconectar dos o más segmentos de red, de manera similar a los puentes (bridges), pasando datos de un segmento a otro de acuerdo con la dirección MAC o equivalente de destino de las tramas en la red
TB	Unidad de Almacenamiento, equivalente a 1024 Gigabytes
Team	Servidor que contiene 2 o más tarjetas de red y que son capaces de trabajar como si fueran una sola.
TIER	Clasificación de Uptime Institute, referida al nivel de tolerancia y autonomía de un Datacenter
TrustWave	Principal proveedor de soluciones a pedido para la administración de seguridad de datos y conformidad para las empresas en todo el mundo.
Upgrade	Termino que indica una nueva versión de una aplicación o un hardware y son diseñadas para reemplazar una versión previa del mismo o similar producto
Virtualización	Abstracción de los recursos de una computadora, llamada Hypervisor o VMM (Virtual Machine Monitor) que crea una capa de la abstracción entre el hardware de la maquina física (host) y el sistema operativo de la máquina virtual (virtual machine, guest), siendo un medio para crear una

	<p>versión virtual de un dispositivo o recurso, como un servidor, un dispositivo de almacenamiento, una red o incluso un sistema operativo, donde se divide el recurso en uno o más entornos de ejecución. Un hardware permite la ejecución de varios servidores, del mismo o de distintos sistemas operativos.</p>
<p>VPN</p>	<p>Una red privada virtual o VPN (siglas en inglés de virtual private network), es una tecnología de red que permite una extensión de la red local sobre una red pública o no controlada, como por ejemplo Internet. ejemplos comunes son, la posibilidad de conectar dos o más sucursales de una empresa utilizando como vínculo Internet, permitir a los miembros del equipo de soporte técnico la conexión desde su casa al centro de cómputo, o que un usuario pueda acceder a su equipo doméstico desde un sitio remoto, como por ejemplo un hotel. Todo ello utilizando la infraestructura de Internet.</p>

u) Reemplácese el anexo N° 5 "Ficha Electrónica de la Oferta" (p. 55), por el siguiente:

**ANEXO N°5
 FICHA ELECTRÓNICA DE LA OFERTA
 CONVENIO MARCO
 DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS**

Catálogo Electrónico

Crear Documento de Oferta

Paso 1 →

Condiciones generales de la Oferta

→

Oferta de Productos

→

Guardar Documento

Condiciones generales de la Oferta

Convenio: Data Center y Servicios Asociados

Garantías Generales de la Oferta

- NCh- ISO 27001
- NCh-ISO 9001 & ISO 22301 & BS 25999-2
- BS 15000 & ISO/IEC 20000-1 - Service Management
- PLAZO MÁXIMO DE HABILITACIÓN HOUSING (DÍAS HÁBILES)
- PLAZO MÁXIMO DE HABILITACIÓN HOSTING (DÍAS HÁBILES)
- PLAZO MÁXIMO DE HABILITACIÓN DE IaaS (HORAS HÁBILES)
- PLAZO MÁXIMO DE HABILITACIÓN DE ENLACE DE DATOS E INTERNET (DÍAS HÁBILES)
- PLAZO MÁXIMO DE HABILITACIÓN DE SOFTWARE COMO SERVICIO (SaaS-HORAS HÁBILES)
- PLAZO MÁXIMO DE HABILITACIÓN DE PLATAFORMA COMO SERVICIO (PaaS-HORAS HÁBILES)
- CAPACIDAD DE CÓMPUTO (CANTIDAD DE CPU'S DE TODOS LOS DATA CENTER)
- CAPACIDAD DE CÓMPUTO (CANTIDAD DE CORES DE TODOS LOS DATA CENTER)
- CAPACIDAD DE CÓMPUTO (CANTIDAD DE GB DE MEMORIA RAM DE TODOS LOS DATA CENTER)
- CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO (CANTIDAD DE TB DE TODOS LOS DATA CENTER)
- CANTIDAD DE ENLACES ISP (DE TODOS LOS DATA CENTER)



Condiciones Regionales para los Productos Ofertados

	Nombre de Contacto	Teléfono	Correo Electrónico	Monto mínimo de Orden de Compra (UF)
<input type="checkbox"/> I				
<input type="checkbox"/> II				
<input type="checkbox"/> III				
<input type="checkbox"/> IV				
<input type="checkbox"/> V				
<input type="checkbox"/> VI				
<input type="checkbox"/> VII				
<input type="checkbox"/> VIII				
<input type="checkbox"/> IX				
<input type="checkbox"/> X				
<input type="checkbox"/> XI				
<input type="checkbox"/> XII				
<input type="checkbox"/> RM				
<input type="checkbox"/> XIV				
<input type="checkbox"/> XV				

Descuentos Ofrecidos

- Ingrese los descuentos que está dispuesto a aplicar cuando el monto del ítem en la Orden de Compra se encuentre en un determinado rango de valores.
- El descuento debe corresponder a un porcentaje.
- Los descuentos serán aplicados al total de productos del convenio, seleccionados por el comprador al momento de generar la orden de compra.

Paso 1 de 3

Siguiente

v) En el anexo N° 8 de las bases "Declaración Jurada de Check List Infraestructura", reemplácese el primer cuadro del anexo (p. 62), por el siguiente:

Nivel de disponibilidad	Cumplido (Sí/No)
I (99.67% disponibilidad)	
II (99.75% disponibilidad)	
III o Superior (99.98% disponibilidad)	

w) Reemplácese el anexo N° 10 "Declaración Jurada de Experiencia de la Empresa" (pp. 82 y 83), por el siguiente:

ANEXO N° 10
CONVENIO MARCO
DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS
DECLARACIÓN JURADA DE EXPERIENCIA DE LA EMPRESA

Años de experiencia en Hosting					
Años de experiencia en Housing					
Años de experiencia en IaaS					
Años de experiencia en PaaS y/o SaaS					
N° (agregue tantas líneas como sea necesario)	Nombre Proyecto/Servicio	Descripción Proyecto/Servicio	Empresa/Cliente	Año Inicio/Termino	Tipo de servicio (Hosting/Housing/IaaS/PaaS/SaaS)

1					
2					
3					

Nombre Persona Natural o del Representante Legal:	
Firma Persona Natural o del Representante Debidamente Autorizado:	
Fecha:	

x) Incorpórese a las bases el siguiente anexo N° 12, denominado "Casos Tipo de Negocio":

ANEXO N° 12
CONVENIO MARCO
DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS
CASOS TIPO DE NEGOCIO

A modo de ejemplo, se dispone de algunos casos de negocio tipo, con el correcto uso del presente convenio marco, cuyos diagramas de flujo se encuentran en el anexo N° 4.

Caso 1: Tengo servidores físicos en mis dependencias y los quiero llevar a un Data Center.

Este caso corresponde al **servicio de Housing**, es necesario definir la cantidad de "U" que ocuparán los servidores (el servicio está catalogado por "UF/U-mes"). El comprador debe evaluar antes de mover los servidores, si contratará **seguro, transporte** especialista o tradicional; además, se debe verificar que se tenga los **accesos** necesarios para realizar modificaciones en el NIC. Luego, hay que considerar el **ancho de banda** de la conexión. En caso que alguno de los servicios no exista en la tienda electrónica, el proveedor puede solicitar un ingreso de producto nuevo (actualización de servicio), de acuerdo a lo indicado en la cláusula 10.9 de las presentes bases.

Caso 2: Quiero arrendar servidores físicos, ubicados en un Data Center.

Este servicio corresponde a un **servicio de Hosting**. Para su contratación, lo primero que se debe definir es la potencia de los servidores (capacidad de cómputo y almacenamiento) y el **ancho de banda** de la conexión. Luego se debe definir el nivel de alta disponibilidad (redundancia) a nivel de: **Internet (ISP) y comunicaciones** (Switch, balanceador, etc.), **seguridad** (firewall, IPS/IDS, etc.) y **servidor** (a nivel de capacidad de cómputo, tarjetas de redes, almacenamiento, etc.). El servidor, la seguridad y la comunicación están catalogados como un solo producto. En caso de que alguno de los servicios no exista en la tienda electrónica, el proveedor puede solicitarlo como un ingreso de producto nuevo (actualización de servicio), de acuerdo a lo indicado en la cláusula 10.9 de las presentes bases.

Caso 3: Quiero Arrendar servidores virtuales ubicados en un Data Center.

Este servicio corresponde a un servicio **IaaS (Nube-Cloud)**. Este servicio es muy similar al de Hosting, pero **completamente virtualizado** en una nube privada o pública, que es lo primero que se debe definir. Luego, se adquiere por **potencia de las máquinas virtuales y el ancho de banda**, de forma análoga al Hosting. Este servicio puede ser contratado on-demand.

Se observa que en caso de que la máquina virtual esté fuera de territorio nacional, la velocidad de acceso se puede ver disminuida respecto de la velocidad que puede entregar el ancho de banda nacional.

Considerar que las diversas soluciones de virtualización tienen limitantes dependiendo de la versión.

Caso 4: Aplicaciones, SaaS y PaaS.

Caso 4.1: Quiero comprar un software e instalarlo en algún Hosting o Nube.

En este servicio se puede adquirir, comprando el software o aplicación fuera de este convenio marco (en otro convenio marco o licitándolo) o en caso de ser un desarrollo por el Convenio Marco respectivo, luego, de acuerdo a la naturaleza del software (Sistema Operativo, Base de datos, etc.), se define un **"Servicio Complementario"** de instalación y un servicio de Housing, Hosting o IaaS (ver casos 1, 2 y 3) para montar la aplicación. Es importante considerar el **soporte del software**. En caso que alguno de los servicios no exista en la tienda electrónica, el proveedor puede solicitar un ingreso de producto nuevo (actualización de servicio), de acuerdo a lo indicado en la cláusula 10.9 de las presentes bases.

Caso 4.2: Quiero contratar servicios en la nube (cloud) a través de una plataforma basada en internet.

Estos tipos de servicios pueden ser un **SaaS y/o PaaS**, para los cuales hay que considerar el **Setup** (cuando aplique) y el **precio mensual**. Se debe **definir la capacidad de almacenamiento y potencia de cómputo**, como el **soporte**. Por ejemplo Microsoft Azure, Google Apps for Business, o equivalente. En caso que alguno de los servicios no exista en la tienda electrónica, el proveedor puede solicitar un ingreso de producto nuevo (actualización de servicio), de acuerdo a lo indicado en la cláusula 10.9 de las presentes bases.

Caso 4.3: Quiero contratar una plataforma de servicios basada en internet licenciada por usuarios sentados

En este caso corresponde a un **tipo de servicio SaaS**, donde el comprador no define potencias sino más bien contrata el servicio basado en internet con una capacidad definida en usuarios. Se medirá el servicio por los niveles de servicio definidos en la ficha del servicio o pactados, lo que será **definido en el acuerdo complementario**. Por ejemplo el "correo electrónico avanzado". En caso que alguno de los servicios no exista en la tienda electrónica, el proveedor puede solicitar un ingreso de producto nuevo (actualización de servicio), de acuerdo a lo indicado en la cláusula 10.9 de las presentes bases.

Diagramas de casos de negocio

Diagrama de Flujo para servicio de Housing

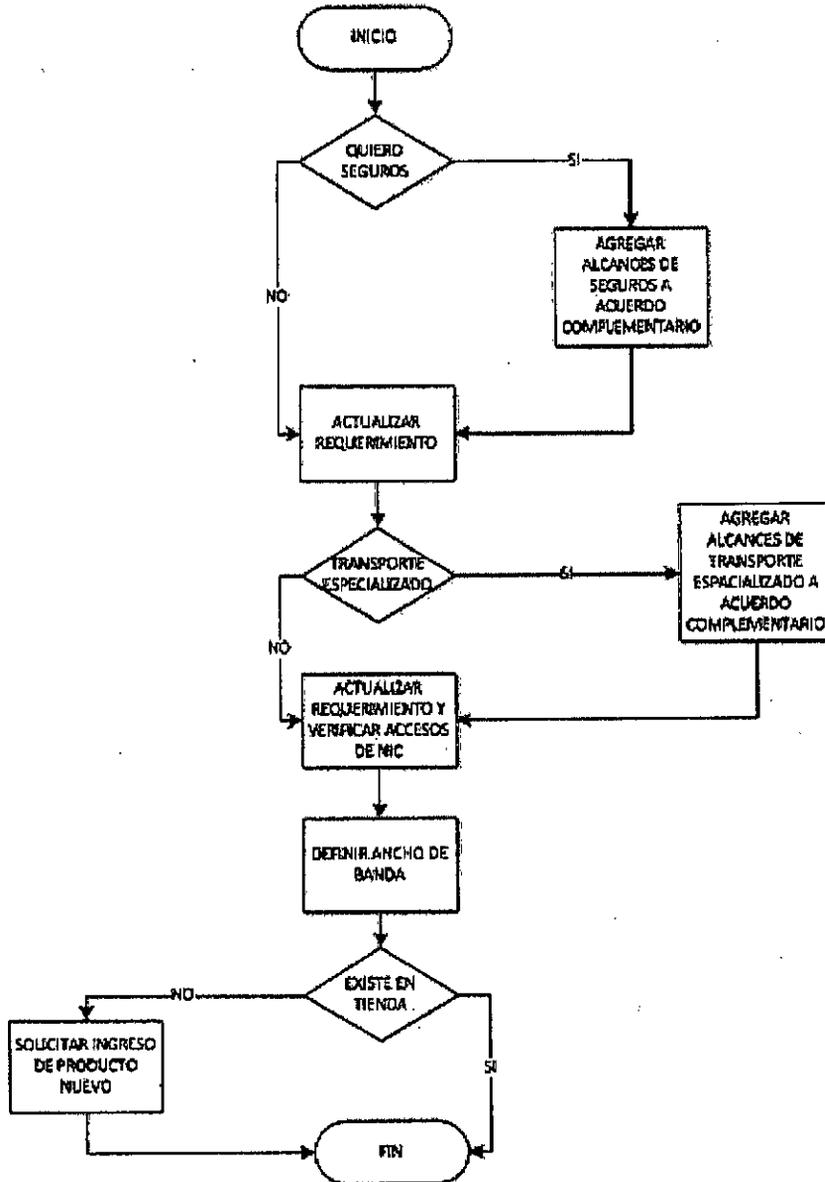


Diagrama de Flujo para servicios de Hosting e IaaS

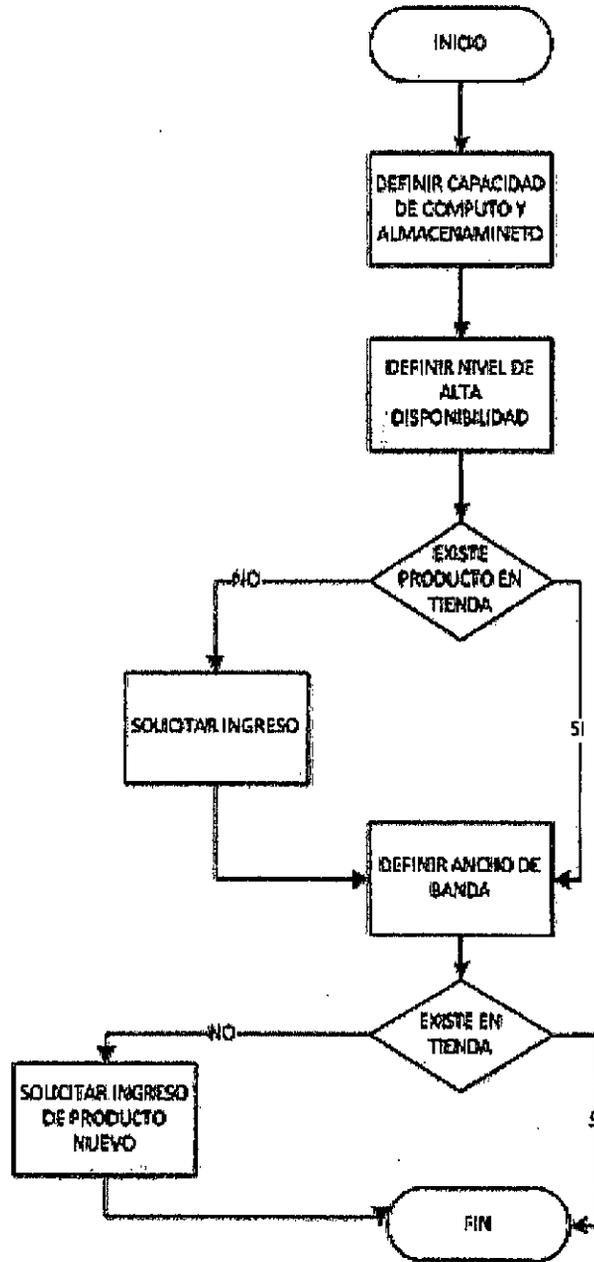
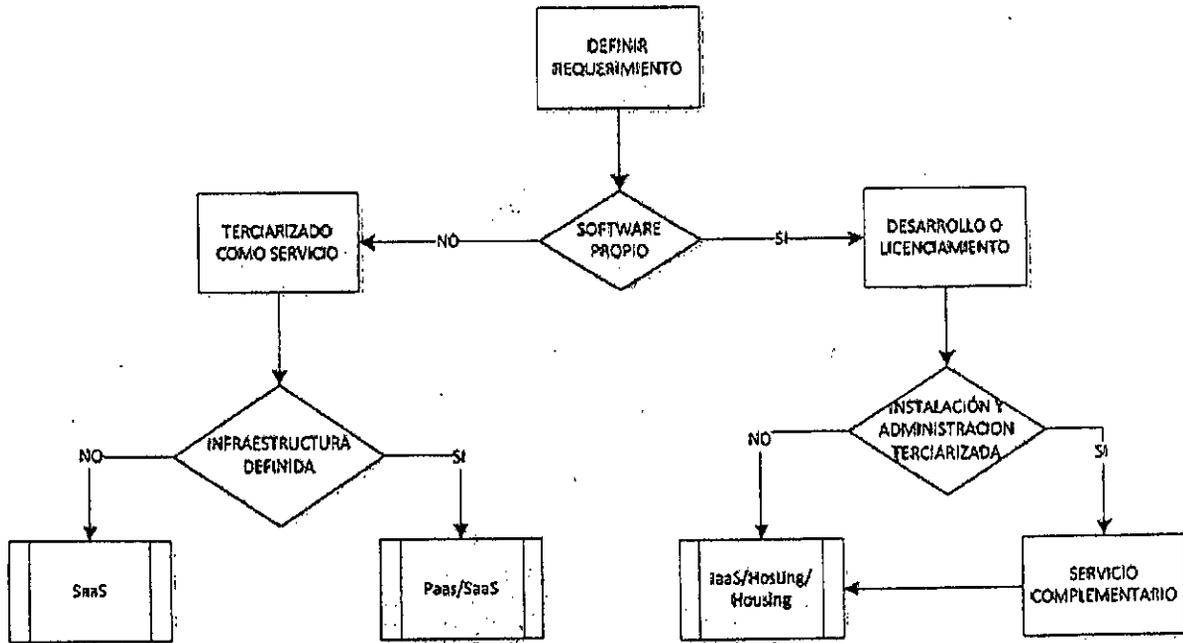


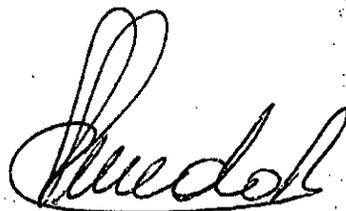
Diagrama de Flujo para casos de Software y servicios cloud (SaaS y PaaS)



2.- Publíquese la presente resolución en el sistema www.mercadopublico.cl.

3.- Déjese sin efecto la resolución N° 39, de 2013, de esta Dirección, retirada sin tramitar desde la Contraloría General de la República.

Anótese, Tómese Razón, Regístrese y Comuníquese,



ROBERTO PINEDO BANDERAS
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA



Handwritten initials: TI/RM/EH/AR/AV/MV
TI/RM/EH/AR/AV/MV

Distribución:

- Contraloría General de la República
- Dirección
- División de Convenios Marco