



SUPERINTENDENCIA DE SALUD

Unidad de Adquisiciones
FIS/JPSO/PCB/SCG/DMH

**COMUNICA INTENCION DE COMPRA A
LOS PROVEEDORES ADJUDICADOS EN
EL CONVENIO MARCO ID 2239-17-LP11
"DATA CENTER Y SERVICIOS
ASOCIADOS".**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1637

SANTIAGO, 12 DIC. 2017

VISTO: lo dispuesto en la Ley N°20.981, que aprobó el presupuesto del Sector Público para el año 2017; en el DFL N°1, de 2005, de Salud, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DL N° 2763, de 1979, y de las Leyes N°18.933 y N°18.469; en el DFL N° 1/19.653 de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.880 que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; en el Decreto Supremo N°250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N°19.886; el Decreto Supremo N°79, de 26 de junio de 2015, del Ministerio de Salud, que designa a la persona que indica en el cargo de Superintendente de Salud; y en la Resolución N° 1600, de 2008, de la Contraloría General de la República; y

CONSIDERANDO:

1° Que, la Superintendencia de Salud requiere contar con servicios de enlace de comunicaciones y Seguridad Lógica, tanto para sus oficinas ubicadas en la Región Metropolitana (Edificio Corporativo) como para sus Agencias Regionales. De acuerdo al Formulario Único de Compras N° 493 de fecha 23 de noviembre del 2017, por un periodo de 36 meses.

2° Que esta Institución, de acuerdo a la normativa vigente sobre compras y contrataciones públicas, como cuestión previa a comenzar cualquier proceso de compra, procede a revisar la existencia de él o los bienes y/o servicios que requiere adquirir en el Catálogo Electrónico dispuesto para estos efectos por la Dirección de Compras y Contratación Pública en el portal www.mercadopublico.cl. Como consecuencia de lo anterior, comprobó la disponibilidad de los servicios que da cuenta el Considerando N° 1 anterior, en el referido Catálogo, proveniente de la Licitación Pública ID 2239-17-LP11, denominada "Data Center y Servicios Asociados". Ahora bien, y como consecuencia de lo expresado en la normativa que rige las compras públicas, también debe atenderse el monto de las mismas a fin de determinar el procedimiento a seguir.

3° Que, por un lado, los servicios requeridos por la Superintendencia se encuentran en Convenio Marco, y por el otro, el monto total de la contratación por el número de meses de la prestación supera el monto de 1.000 UTM, por lo que procede efectuar el procedimiento que establece el artículo 14 bis del Decreto Supremo N°250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, el que además se encuentra expresamente establecido en el punto 10.8 de las bases tipo, aprobada por Resolución Afecta N°69 de 2012, tomada de Razón por Contraloría General de la República en fecha 31 de diciembre de 2012 y modificada mediante la Resoluciones Afectas N°27 y 48, ambas del año 2013, tomadas de razón por la Contraloría General de la República con fecha, 18 de marzo de 2013 y 26 de junio de 2013, respectivamente de la Licitación ID 2239- 17-LP11.

4° Que, al efecto esta Superintendencia elaboró el documento "**COMUNICA INTENCIÓN DE COMPRA A LOS PROVEEDORES ADJUDICADOS EN EL CONVENIO MARCO ID 2239-17-LP11 "DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS"**", bajo el **ID 37874** asignado por la plataforma www.mercadopublico.cl, en el que quedan plasmados los siguientes contenidos:

- Fecha de intención de Compra;
- Descripción del ítem o producto requerido;
- La cantidad y condiciones de entrega; y
- Los criterios de evaluación, definiendo esta Superintendencia que será aplicable sólo el criterio precio; en igualdad de condiciones, se utilizará "plazo Máximo de implementación" el cual deberá ser informado en la oferta técnica del proveedor.

5° Que, esta Superintendencia cuenta con la disponibilidad presupuestaria para asumir los gastos que irroga la presente contratación según consta en certificado de disponibilidad presupuestaria, de fecha 23 de noviembre de 2017, suscrito por la Jefatura del Subdepartamento de Finanzas y Contabilidad, el que se entiende forma parte integrante de la presente Resolución.

6° Que, sobre la base de las argumentaciones precedentemente señaladas y las disposiciones legales vigentes, dicto la siguiente;

RESOLUCIÓN:

1° COMUNÍQUESE la presente intención de compra a los proveedores adjudicados en el Convenio Marco **ID 2239-17-LP11 "Convenio Marco de Data Center y Servicios asociados"** de la Dirección de Compras y Contratación Pública y **APRÚEBESE** el siguiente documento denominado "Gran Compra para la Contratación de Servicio de Comunicación de Datos y Seguridad de la Información" **ID 37874**, cuyo texto íntegro es el siguiente:

**DOCUMENTO DE INTENCIÓN DE COMPRA
ID 37874
GRAN COMPRA PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ASOCIADOS A
LA LICITACIÓN ID 2239-17-LP11
"CONVENIO MARCO DE DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS"
SUPERINTENDENCIA DE SALUD**

1. NORMATIVA

El presente proceso de Grandes Compras se rige por la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, su Reglamento, contenido en el Decreto Supremo N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, y el presente documento de Intención de Compra conformado por las Condiciones Administrativas y Técnicas, así como por las Bases de Licitación del Convenio Marco respectivo.

La presente documentación se encontrará a disposición de los interesados en el Sistema de Información a partir del día de la publicación del llamado a Grandes Compras.

Se estimará, por el sólo hecho de participar en este proceso licitatorio, que el oferente conoce, acepta y está conforme con las Condiciones Administrativas y Técnicas y exigencias en ellas establecidas.

Todos los participantes deberán haber analizado el documento de Intención de Compra y tomar debido y oportuno conocimiento de las aclaraciones efectuadas durante el proceso de Grandes Compras a fin de que sean consideradas al momento de presentar la oferta.

2. ANTECEDENTES

La Superintendencia de Salud informa la presente Intención de Compra a los adjudicatarios de la licitación ID N° 2239-17-LP11 de la Dirección de Compras y Contratación Pública (DCCP), para que participen y presenten propuestas en el proceso de Grandes Compras de a los proveedores adjudicados en el convenio marco id 2239-17-LP11 "Data center y servicios asociados" cuyo objetivo se encuentra definido en forma detallada en los Requisitos Técnicos que forman parte del presente documento.

Todo lo anterior según se indica en las disposiciones de la Ley N°19.886 y su Reglamento contenido en el Decreto Supremo N°250, de 2004, de Hacienda, particularmente en el artículo 14 bis de este cuerpo reglamentario.

3. CRONOGRAMA GRANDES COMPRAS

A continuación se detalla un cronograma que será ejecutado en el proceso de Grandes Compras. Se consideran **días hábiles** en este proceso, entendiéndose que son días inhábiles sábado, domingo y festivos. Se señalará de manera EXPLICITA, cuando un periodo sea requerido en días corridos.

Fecha de Publicación	A más tardar el día siguiente desde la total tramitación y aprobación del llamado a Grandes Compras.
Fecha Inicio de Consultas y Aclaraciones	Desde el día de la publicación del llamado en el portal www.mercadopublico.cl .
Fecha Final de Preguntas	Hasta el día 5 contado desde la publicación del llamado en el portal www.mercadopublico.cl , a las 18:00 horas.
Fecha de Publicación de Respuestas	Hasta las 18:00 horas del día 7 contado desde la publicación del llamado en el portal www.mercadopublico.cl .
Fecha de Cierre Recepción de Ofertas	Hasta las 23:59 horas del décimo día hábil, contado desde la publicación del llamado en el portal www.mercadopublico.cl .
Fecha de Acto de Apertura Electrónica de las Ofertas	El día siguiente a la fecha de cierre de recepción de ofertas, a las 09:30 horas.
Plazo de Evaluación	Hasta el día 10 contado desde la apertura electrónica de las ofertas.
Fecha de Selección de Oferta.	Hasta el día 15 contado desde la apertura electrónica de las ofertas.
Fecha estimada de firma del Acuerdo Complementario	El día 10 contado desde la fecha de publicada la Resolución Aprobatoria de la Adquisición en el portal www.mercadopublico.cl .
Acuerdo Complementario	La duración del acuerdo complementario será de 36 (treinta y seis) meses.

En el evento que alguno de los plazos ya señalados, recayera en día inhábil, se entiende automáticamente prorrogado para el día hábil siguiente.

Detalle del Cronograma Gran Compra

- Publicación de la Intención de Compra: La Superintendencia de Salud procederá a iniciar el proceso de Grandes Compras como lo estipula la Ley.
- Inicio período de preguntas: Los proveedores podrán realizar preguntas por correo electrónico a chilecompra@superdesalud.gob.cl
- Cierre del período de preguntas: No se aceptarán preguntas posteriores al cierre.
- Publicación de respuestas: Las respuestas serán publicadas como documento adjunto en la aplicación que la página de mercado público dispone para ello. Estas respuestas formarán parte de la Intención de Compra.
- Término de recepción de Ofertas: El módulo de Grandes Compras cierra automáticamente a las 23:59 del décimo día desde que se publica la intención de compra, y no se pueden recibir más ofertas.
- Acto de Apertura de las ofertas (técnicas y económicas): Se procede a descargar los archivos con la oferta técnica y económica de cada proveedor para ser analizadas por la Comisión de Evaluación, esta Comisión informará cuales son los proveedores que cumplen con los requisitos de las Condiciones Técnicas y Administrativo.

- g) Periodo de Evaluación de Ofertas: La Superintendencia de Salud evaluará todas las ofertas presentadas por aquellos participantes que cumplan con lo dispuesto en el en las especificaciones técnicas y presenten los documentos necesarios y obligatorios. Revisará ofertas (Técnicas y Económicas) y seleccionará la más conveniente.
- h) Selección de la Oferta: la Superintendencia de Salud publicará la Resolución que aprueba la adquisición y emisión de orden de compra. La emisión de la orden de compra se realizará adjuntando el cuadro comparativo que fundamenta la resolución que aprueba la adquisición la cual será publicada en el portal.
- i) Suscripción Acuerdo Complementario: Se suscribirá un acuerdo entre la Superintendencia de Salud y el Proveedor seleccionado para consignar y especificar las condiciones particulares de la contratación.

4. CONSULTAS Y ACLARACIONES

Se recibirán consultas y/o solicitudes de aclaración sobre esta Intención de Compra desde la fecha de publicación en el portal de www.mercadopublico.cl y hasta las 18:00 hrs. del día 5 hábil de publicada esta intención de compra, de acuerdo al cronograma definido en el punto número cuatro. Las preguntas y/o solicitudes deben ser enviadas al correo chilecompra@superdesalud.gob.cl, y en su asunto deberá indicar el **ID 37874**, del proceso de Gran Compra.

Se responderán sólo aquellas consultas y/o solicitudes de aclaración que hubieren sido presentadas a través del mecanismo indicado precedentemente y dentro del plazo señalado.

Las respuestas a las consultas y/o aclaraciones serán publicadas en el Portal como dato adjunto en la aplicación que mercadopublico dispone para ello, en los plazos definidos en el cronograma de la presente intención.

Si la Superintendencia tuviere dudas respecto de la oferta del proveedor, notificará al proveedor mediante documento adjunto en el ID de la Gran compra, y la respuesta del proveedor deberá ser remitida al correo ante señalado.

5. DE LAS OFERTAS

Los oferentes podrán presentar sus ofertas a través del módulo de Grandes Compras desde la fecha de publicación en el portal de www.mercadopublico.cl.

Para que una oferta pueda ser considerada en este proceso de compra, debe corresponder a una **oferta válida**. Esto es:

- 1) Se presenta como oferta en el portal de compras públicas (www.mercadopublico.cl), de acuerdo a las regulaciones de Grandes Compras vigente en Chilecompra Express.
- 2) El proveedor deberá completar y adjuntar la Oferta Técnica y documentos de respaldo correspondientes a las características de su oferta.
- 3) El precio que señalen los Proveedores en su Oferta Económica, a través del portal www.mercadopublico.cl, en el módulo de Grandes Compras en Chilecompra Express, corresponderá al Valor Unitario Neto (**sin IVA**), expresado en UF. Cada ID y servicio solicitado, DEBERÁ considerar TODOS los componentes (hardware y software, etc) para la prestación del servicio requerido, de acuerdo a lo señalado en el párrafo quinto del punto N° 9.2 que se indica más adelante.

La oferta deberá tener una vigencia mínima de 60 días corridos, contados desde la fecha de cierre del proceso de Grandes Compras.

La evaluación se realizará considerando los antecedentes que el proveedor indique en el módulo de Oferta Económica de Grandes Compras.

Sólo se considerarán las ofertas de los proponentes que hubieren sido presentadas a través del portal y dentro del plazo señalado, por lo que una vez expirado dicho plazo no se admitirá propuesta alguna.

6. OBJETIVO GENERAL

Los principales objetivos que definen el Plan de Renovación Tecnológica de la Superintendencia para el próximo periodo de 3 años, son los siguientes:

- Contar con el equipamiento y los servicios necesarios para Comunicación de Datos (MPLS e Internet), y Seguridad Lógica, tanto para sus oficinas ubicadas en la Región Metropolitana (Edificio Corporativo) y sus Agencias Regionales.
- Contar con una eficiente arquitectura de comunicaciones y los servicios inherentes a ella, que permita, por una parte, una apropiada capacidad de crecimiento y por otra, que permita incorporar nuevas regulaciones que emanen de la Subsecretaría de Telecomunicaciones u otros Organismos competentes.
- Disponibilidad de servicios 24x7.

- Seguridad del entorno de las comunicaciones, redundancia y respaldos de dispositivos.
- Mecanismos automáticos de contingencia aplicando alta disponibilidad.
- Idénticos estándares en marcas, características y niveles de servicio tanto para el equipamiento de las oficinas de Santiago como de las Agencias Regionales.
- Cumplir con la regulación actual, en los ámbitos de continuidad, seguridad e integridad de la plataforma tecnológica, considerando, al menos, lo establecido en el Decreto Supremo N° 77, N° 83 y N° 93, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
- Optimizar el consumo de energía incorporando equipamiento con mayor eficiencia energética.
- Disponer el acceso a servicios y herramientas que permitan el control y monitoreo de la plataforma, su disponibilidad y continuidad operacional.
- Inducción y capacitación para el personal a cargo de la Plataforma de Comunicaciones de la Superintendencia.
- Además, en el marco de la definición de sus políticas de seguridad de la información, y de una posible certificación bajo ISO/IEC 17799/27001 u otra norma internacional de similares características, requiere del equipamiento, servicios y experiencia (certificaciones) que puedan entregar los oferentes que participen.

7. CONSIDERACIONES GENERALES, SITUACIÓN ACTUAL Y REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS.

La Servicios de enlaces y Protección de Datos, junto a todo su sustento tecnológico que se proponga, en ningún caso puede ser inferior a los niveles de rendimiento, capacidad, disponibilidad, prestaciones y de servicio con que actualmente cuenta la Superintendencia.

Homogeneizar los modelos y marcas, a usar a nivel nacional, en todos los componentes de hardware y software de la solución, de acuerdo a las alternativas disponibles en el mercado, procurando que no sean catalogados como "End of Support" por parte del fabricante al menos en los próximos 5 años.

En cuanto a marcas y modelos, no existe restricción, siempre que cumplan con los actuales estándares de la industria, incluyan todos los requerimientos establecidos en este documento; tengan presencia en el mercado nacional, cuenten con centros de distribución y soporte local reconocido por la marca.

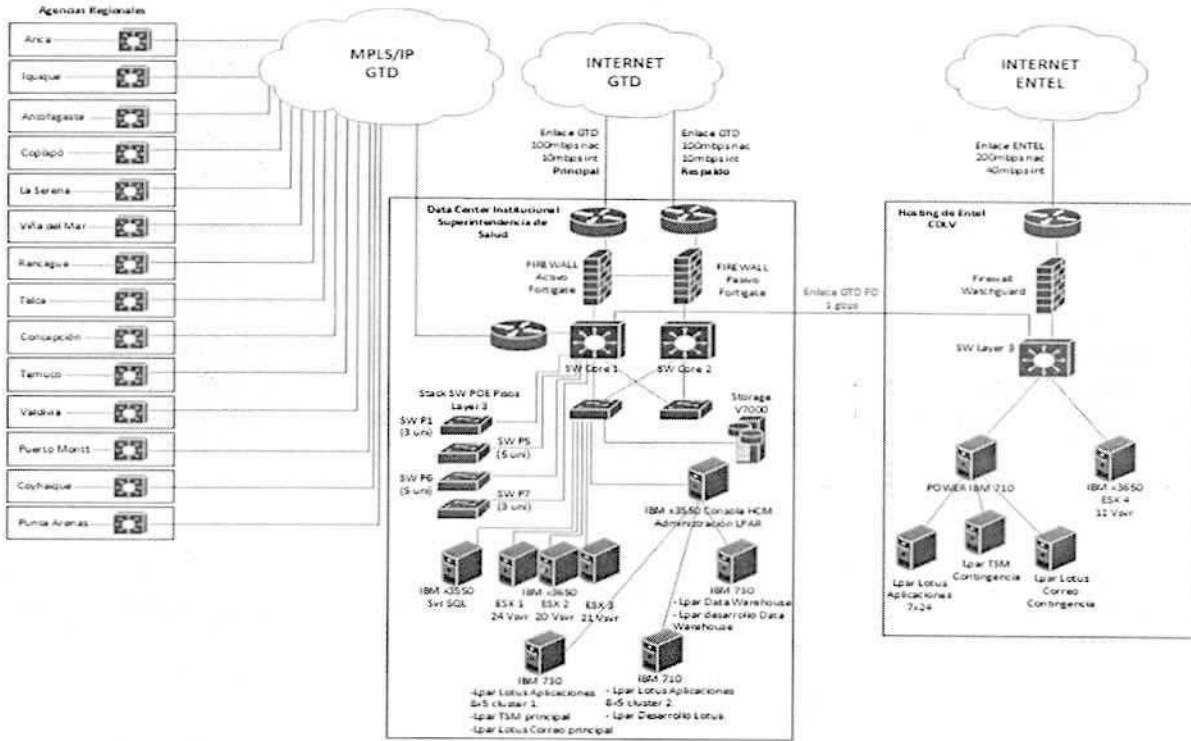
Las consideraciones y el detalle de las necesidades señaladas en las presentes bases representan, en algunos casos un marco de referencia que los proponentes deben tener presente al momento de generar y presentar sus ofertas y en otros casos, requerimientos obligatorios que necesariamente deben incorporar en sus propuestas, siempre buscando la forma más eficiente de brindar los servicios requeridos, incorporando criterios de calidad, disponibilidad, seguridad y rendimiento.

7.1 SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente la Superintendencia mantiene un contrato de servicios de comunicaciones y seguridad lógica con el proveedor **GTD Teleductos S.A** vigente hasta el **31 de diciembre 2017**.

La Superintendencia dispone de una red de comunicaciones que brinda servicios de conectividad hacia sus sistemas institucionales y hacia Internet tanto para los funcionarios de la institución como para la ciudadanía en general, conectando el Data Center de casa Central con las agencias regionales a través de una red MPLS. Además, cuenta con un site externo (hosting) donde reside la infraestructura que soporta los sistemas que requieren de disponibilidad y continuidad operativa 7 x 24.

En el siguiente diagrama se aprecia la topología de la infraestructura de comunicaciones que se encuentra actualmente en operación.



Topología Actual Superintendencia de Salud

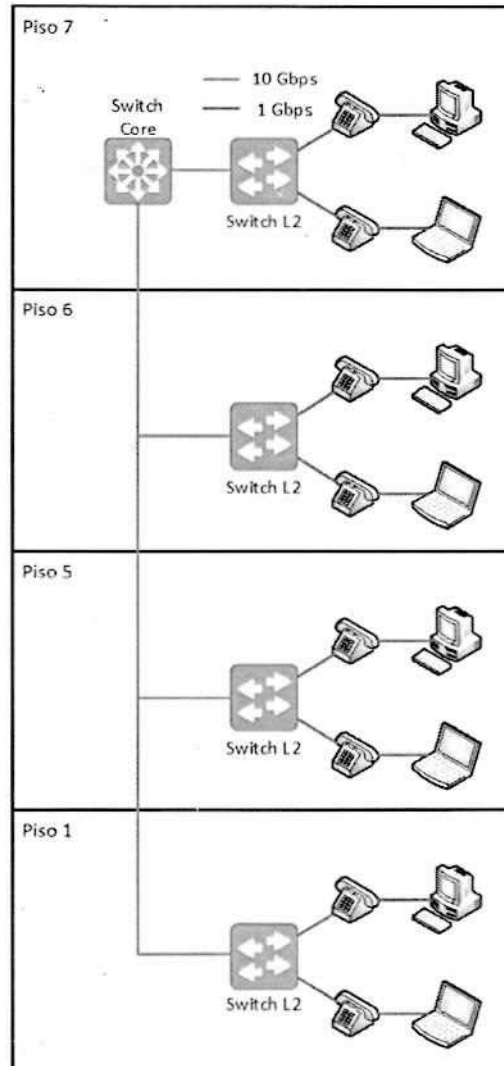
7.2 Dependencias

A continuación, se realiza una descripción de las dependencias de la Superintendencia y su infraestructura de comunicaciones y cómputo.

7.2.1. Edificio corporativo

El edificio corporativo de la Superintendencia se ubica en Av. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1449, Edificio Santiago Downtown II, comuna y ciudad de Santiago, donde tiene oficinas en los pisos 1 (local 12), 5, 6 y parte del piso 7, distribuidos en 4.766 m². Las oficinas cuentan con cableado estructurado UTP categoría 6, en segmentos de red independientes con sus correspondientes puntos de red (RJ45), donde se conectan los teléfonos IP y desde estos a los PC de escritorio o notebook según corresponda. Para la comunicación entre los pisos de la casa central se cuenta con un backbone de fibra óptica 10 GB.

A continuación, se muestra un diagrama que representa la conectividad del edificio corporativo.



Conectividad Edificio Corporativo

7.2.2 Datacenter Institucional

El datacenter institucional de la Superintendencia dispone del siguiente equipamiento:

- 2 enlaces a Internet (100 Mbps Nacional y 40 Mbps Internacional) disponibles por rutas independientes.
- 2 switch Cisco 2960 SI (10 / 100 Mbps).
- 2 switch Cisco 4506E configurados en modalidad activo/pasivo, cada uno cuenta con 1 módulo para conexión de fibra óptica con 4 bocas LC a 10 Gbps y 2 módulos para conexión UTP RJ45 de 48 bocas a 1 Gbps.
- 2 switch Cisco 3560 de 48 bocas a 1 Gbps.
- 2 firewall FortiNet modelo FortiGate 300C configurados en modalidad activo/pasivo.
- 1 Wireless LAN Controller Cisco 5500.

7.2.3 Pisos 1, 5, 6 y 7

Las dependencias de los pisos de las oficinas centrales disponen del siguiente equipamiento de comunicaciones:

- **Piso 1:** 3 switch de 24 bocas.
- **Piso 5:** 5 switch de 24 bocas.
- **Piso 6:** 6 switch de 24 bocas.
- **Piso 7:** 3 switch de 24 bocas.

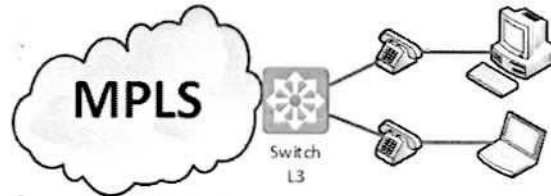
Todos los pisos tienen equipos Cisco 2960 XR, POE y configurados en modalidad stack. Además, existen distribuidos a través de las dependencias 17 equipos configurados como puntos de acceso inalámbrico para los usuarios.

7.2.4 Oficinas Regionales

La Superintendencia cuenta con oficinas en todas las regiones del país, donde su ubicación se encuentra en la zona centro de cada capital regional, a excepción de la Quinta región donde la oficina se encuentra en la ciudad de Viña del Mar.

Cada una de las oficinas regionales de la Superintendencia dispone de un Switch Layer 3 Cisco 3560 POE FastEthernet (10/100 Mbps) con 24 bocas que actúa como puerta de

enlace y conmutador de la red conectado a un enlace MPLS, según lo que se puede observar en la siguiente figura.



Conectividad Oficinas Regionales

En la siguiente tabla se enumeran las oficinas regionales pertenecientes a la Superintendencia y la velocidad del enlace que dispone cada una de las oficinas:

Comuna	Dirección	Cantidad Funcionarios	Enlace MPLS
Arica	Av. 18 de Septiembre #147	3	5 Mbps
Iquique	Serrano #145 Of. 202	3	5 Mbps
Antofagasta	Coquimbo #898	5	10 Mbps
Copiapó	Atacama #581 Of. 204	3	5 Mbps
La Serena	Cordovez #588 Of. 310	4	2 Mbps
Viña del Mar	Álvarez #646 Of. 904	6	10 Mbps
Rancagua	Calle Coronel Santiago Bueras #218	3	5 Mbps
Talca	Uno Norte #963 Of. 201	3	2 Mbps
Concepción	Av. Arturo Prat #321 Of. 4	7	10 Mbps
Temuco	Antonio Varas #979 Of. 403	3	5 Mbps
Valdivia	Calle Caupolicán #364 Of. 1 y 2	3	2 Mbps
Puerto Montt	Concepción #120 Of. 705 y 706	5	10 Mbps
Coyhaique	Moraleta #370 local 3	2	2 Mbps
Punta Arenas	Avenida Colón #825	3	2 Mbps

7.2.5. Site Externo (Hosting)

La Superintendencia dispone de un site secundario donde residen todos los servicios que requieren de disponibilidad y continuidad operativa 7x24, el cual lo provee ENTEL S.A. y que se encuentra ubicado en su Cata Center de Ciudad de los Valles. Este site dispone del siguiente equipamiento:

- 1 enlace a Internet (200 Mbps nacional – 40 Mbps internacional).
- 1 firewall perimetral (appliance físico).
- 1 switch Layer 3.

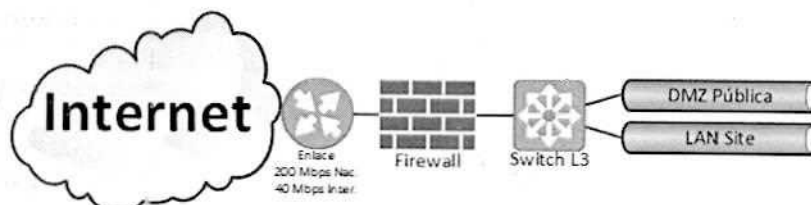


Figura Topología Site Externo (Hosting)

7.3 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

El presente documento describe los requerimientos técnicos mínimos exigidos y esperados en esta propuesta. Sin embargo, los oferentes podrán incorporar algunos servicios adicionales que a su juicio permitan mejorar la calidad y continuidad operativa de toda la plataforma tecnológica y de comunicaciones de la Superintendencia de Salud.

Los siguientes elementos corresponden a funcionalidades transversales a considerar en la prestación del servicio para un **periodo de 36 meses**:

- Los requerimientos contemplan las dependencias de la oficina central y agencias regionales, considerando homogeneidad de modelos y marcas a usar a nivel nacional, soporte y posibles ampliaciones de la infraestructura.
- Todo el equipamiento a implementar en la solución propuesta debe ser nuevo y debe estar en perfectas condiciones al momento de su entrega.
- Implementar enlaces de conexión a Internet, primario y secundario, configurados en modalidad activo-pasivo para otorgar una alta disponibilidad en el servicio, privilegiando que los enlaces sean provistos por rutas físicas separadas e independientes y por nodos diferentes.
- Todos los servicios de comunicación hacia Internet y seguridad lógica (WAF, Firewall, AntiSpam etc.) pueden ser instalados parcialmente o en su totalidad tanto en el Data Center de la Superintendencia como en las instalaciones de proveedor.
- Proveer hacia cada Oficina Regional de un enlace del tipo MPLS.
- Monitoreo mensual de los enlaces y de la plataforma de seguridad lógica que debe contemplar a lo menos:
 - Uptime del servicio.
 - Consumo del ancho de banda por servicio.
 - Pérdida de paquetes.
 - Monitoreo del firewall.
 - Antispam.
 - Etc.
- Diseño flexible de manera de responder a los requerimientos establecidos por la Superintendencia, en términos de establecer a lo menos calidad de servicio (QoS) para Telefonía IP y Video Conferencia, en las conexiones entre la oficina central y las agencias regionales.
- Incorporación de medidas de seguridad acorde a cada componente, facilitando mecanismos de control de acceso y de encriptación de canales o enlaces en caso de requerirse.
- Redundancia en el equipamiento crítico de manera de garantizar la continuidad de los servicios internos como de los provistos a la ciudadanía.
- La solución propuesta deberá estar debidamente documentada respecto de la funcionalidad, capacidad (real instalada, crecimiento sin upgrade y crecimiento máximo con upgrade), servicios de los equipos e interfaces de programación con el fin de facilitar la integración con otros servicios y aplicaciones.
- Toda licencia de software que forme parte del proyecto, deberá ser inscrito a nombre de la Superintendencia, incluyendo la mantención durante toda la vigencia del proyecto.
- El proveedor deberá trasladar, instalar, configurar y disponer todo el equipamiento necesario para el funcionamiento del proyecto tanto en las oficinas de la casa matriz como en las agencias regionales.
- Cualquier equipo que no haya sido considerado en este documento y que sea necesario para establecer dichos enlaces deberá ser considerado por el proveedor e incorporado en las respectivas propuestas técnica y económica.
- En caso que durante la implementación del proyecto el proveedor no haya incorporado algún elemento necesario para configurar la solución, no será de cargo económico para la Superintendencia.

Todo el equipamiento y servicios requeridos a través de esta licitación, así como el ofertado por los proveedores, deberá ser provisto en la modalidad de arriendo.

7.3.1. Definición de criticidad de equipo y/o servicios

Los equipos, sistemas o enlaces serán clasificados de acuerdo a su criticidad dentro de la presente licitación, los que tendrán un nivel de criticidad determinado por la Superintendencia de Salud de acuerdo a los siguientes criterios:

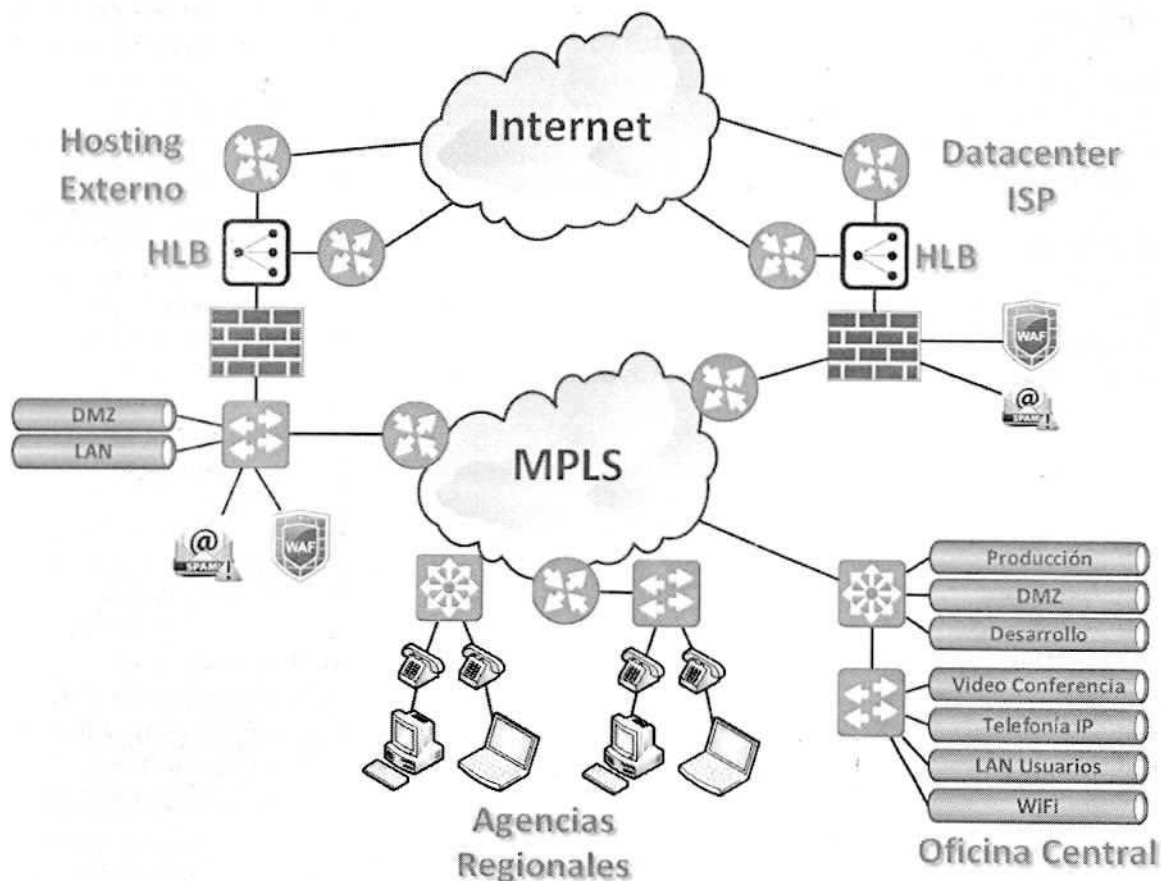
Serán considerados como **críticos** todos aquellos equipos, sistemas, servicios o enlaces que afecten el funcionamiento de la red MPLS de la Superintendencia **a nivel global dentro del territorio nacional**. En esta categoría se considera el **no funcionamiento o degradación de más de un 50% de su capacidad nominal** a los siguientes servicios:

- Enlaces de acceso a Internet nacional o internacional.
- Enlaces de acceso central a la red MPLS.
- Equipamiento de comunicaciones del núcleo de la red en el datacenter institucional.
- Equipamiento de seguridad perimetral de la red (firewall, IPS, antispam, WLC, etc) en el datacenter institucional.

- Equipamiento de la infraestructura tecnológica institucional (servidores y/o storage) en el datacenter institucional.

7.3.2. Plataforma de Comunicaciones sugerida

La Superintendencia de Salud propone la implementación de una red de conectividad institucional que permita interconectar a todas sus dependencias (Metropolitana y Regionales), "sin perjuicio de que el proveedor pueda entregar un diseño distinto" del que se presenta en el siguiente diagrama:



Propuesta para red de comunicaciones

A continuación, se describe el equipamiento de comunicaciones deseado para la implementación de la red de comunicaciones institucional.

7.3.2.1. Edificio Corporativo (Site Casa Central)

Para la implementación de la red MPLS institucional en el Data Center de las oficinas centrales de la Superintendencia de Salud se requiere del siguiente equipamiento y/o servicios:

- 2 enlaces a Internet con rutas independientes que permitan un acceso de 200 Mbps nacional y 100 Mbps internacional, los cuales pueden ser provistos a través de las dependencias del proveedor o de la casa central de la Superintendencia, con tasa de desagregación 1:1, con operación 24x7x365 con una disponibilidad mínima de 99.9% de uptime mensual. **Estos enlaces deben ser configurados en modalidad Activo-Pasivo.**
- 16 IPs públicas para publicación de servicios hacia Internet.
- 1 enlace MPLS de 200 Mbps con operación 24x7x365 con una disponibilidad mínima de 99.9% de uptime mensual.
- 1 balanceador de carga (appliance físico o virtual).
- 1 Next Generation Firewall (appliance físico o virtual) con prestaciones y/o funcionalidades iguales o superiores a la línea **FortiGate 300D o FortiGate VM02 de FortiNet.**
- 1 firewall para aplicaciones web (Web Application Firewall WAF – appliance físico o virtual) con prestaciones y/o funcionalidades iguales o superiores a la línea **FortiWeb 300D o FortiWeb VM04 de FortiNet.**
- 2 switch layer 2 (48 bocas RJ45 UTP 1 Gbps) con prestaciones iguales o superiores a la línea 2900 de Cisco.

- 2 switch layer 3 (48 bocas RJ45 UTP 1 Gbps + 4 puertas SFP + 4 módulos de 10 Gbps SFP) con prestaciones iguales o superiores a la línea 3500 de Cisco.
- 1 Controlador de acceso inalámbrico (WiFi).
- 1 antispam (appliance físico o virtual) con prestaciones y/o funcionalidades iguales o superiores a la línea **FortiMail 200E o FortiMail VM02 de FortiNet**.

7.3.2.2. Conectividad para usuarios Edificio Corporativo (Site Casa Central)

Para la implementación de la red interna (LAN Usuarios) de las oficinas centrales de la Superintendencia de Salud se requiere del siguiente equipamiento y/o servicios:

- **Piso 1:** 2 Switch layer 2 de 24 bocas.
- **Piso 5:** 3 Switch layer 2 de 48 bocas + 1 switch layer 2 de 24 bocas.
- **Piso 6:** 3 Switch layer 2 de 48 bocas + 1 switch layer 2 de 24 bocas.
- **Piso 7:** 2 Switch layer 2 de 48 bocas.

Cada conjunto de equipos (por piso) mencionados deben ser configurados en **modalidad stack** y deben contar con **1 módulos SFP de 10 Gbps** para conectividad hacia el core de la red.

Todos los equipos de comunicaciones requeridos deben contar con al menos **2 interfaces SFP de 10 Gbps** (sin los módulos de conexión, en caso de falla de alguno de los equipos) y **tecnología POE (Power Over Ethernet)** para la operación de la plataforma de Telefonía IP. Todos los equipos deben contar prestaciones iguales o superiores a la línea 2900 XR de Cisco.

7.3.2.3. Equipamiento para Red Inalámbrica.

La solución a implementar deberá incorporar 17 puntos de acceso inalámbricos distribuidos en los pisos de la casa central, que permita su administración en forma centralizada o distribuida de cada punto de acceso inalámbrico habilitado, permitiendo asignar velocidades y permisos de acceso controlado a los usuarios de la red inalámbrica. Las características mínimas a considerar para este equipamiento incluyen:

- a) Los equipos que se incluyan para la red inalámbrica deberán ser puntos de acceso capaces de brindar la movilidad a los usuarios con la mayor transparencia y calidad de servicio.
- b) Los puntos de acceso deberán poder manejar los estándares más usados para tarjetas de redes inalámbricas, como son IEEE 802.11a/b/g/n, logrando la administración de estos puntos de acceso desde un dispositivo central o distribuido con capacidades para manejar velocidades de 10/100/1000Mbps al segmento de la red de área local.
- c) Esta solución deberá contar con una interfaz de administración vía Web con acceso seguro.
- d) Cada punto de acceso deberá permitir la conexión simultánea de al menos 30 usuarios.
- e) La solución debe permitir crear accesos inalámbricos para diferentes perfiles (por medio de políticas de firewall u otro), tales como personal interno, visitantes, entre otros, sobre áreas comunes de cobertura de la red.
- f) La solución debe permitir a los usuarios desplazarse dentro de las oficinas que se encuentren iluminadas sin necesidad de reconectarse o reparar la conexión (roaming automático).
- g) La solución debe proporcionar un control total de los Access Point y/o controladores instalados para visualizar los clientes inalámbricos que se están conectando a cada Access Point, así como del tipo de tráfico que está pasando a través de ellos, y determinar si es necesario bloquear el acceso a ese cliente a través de toda la red.
- h) La solución debe permitir la implementación de mecanismos de seguridad IEEE 802.1X, WEP dinámico, TKIP WPA, 802.11i y soportar la actualización a nuevos mecanismos de encriptación y estándares de seguridad.
- i) La solución deberá considerar la integración con Active Directory y/o certificados digitales para que los usuarios autenticados (de la Superintendencia) puedan acceder directamente a las redes inalámbricas internas.
- j) Los dispositivos que se propongan deben ser compatibles con la infraestructura de cableado estructurado y de red existente (soporte de estándares IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 1000BASE-T, IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.1X).

Se requieren 17 puntos de acceso inalámbrico (WiFi) que cuenten con **tecnología 802.11n POE**.

7.3.2.4. Seguridad Perimetral y Lógica (Site Casa Central y Hosting Externo)

La Superintendencia requiere contar con una plataforma de comunicaciones segura, confiable y de alta disponibilidad, por lo cual es necesario contar con el siguiente equipamiento base:

7.3.2.4.1 Balanceador de carga.

La solución que se proponga debe contar con un balanceador de carga por hardware o virtualizado con al menos las siguientes funcionalidades base:

- a) Soporte multi-WAN.
- b) Administración web y CLI.
- c) Balanceo de sitios geográficamente distantes.
- d) Reportes de actividad y rendimiento del equipo.
- e) Soporte para protocolos de aplicación (HTTP, SSL, TLS, SIP, etc.).
- f) Chequeo del estado de salud de servicios y aplicaciones.

7.3.2.4.2 Next Generation Firewall.

Dada la relevancia de un acceso continuo y seguro, tanto entre las agencias como con servicios accesibles desde Internet, se requieren 2 appliance físicos o virtuales configurados en alta disponibilidad que se encuentren en modalidad Activo-Pasivo para el acceso y publicación de servicios desde y hacia Internet. La solución propuesta deberá contar con al menos las siguientes funcionalidades:

- a) Protecciones básicas requeridas: DoS, DDoS, Malformed packets, TCP reassembly for fragment packet, Synflood, IP Spoofing.
- b) El throughput mínimo requerido, con todas las funcionalidades del firewall habilitadas debe ser de 500 Mbps.
- c) Deberá contar con funcionalidades IDS/IPS incluidas, las cuales deberán ser licenciadas (en el caso que la solución lo requiera), configuradas y habilitadas.
- d) Actualización automática de reglas y firmas (considerando los servicios de actualización en el caso que la solución lo requiera).
- e) Administración personalizada de ancho de banda.
- f) Consola de administración https y ssh.
- g) Deberá poseer al menos 8 interfaces.
- h) Deberá permitir establecer las zonas desmilitarizadas requeridas para publicar a Internet servicios de la Superintendencia.
- i) Deberá permitir la configuración de túneles VPN SSL con capacidad para al menos 300 usuarios.
- j) La solución deberá permitir integración con Active Directory. El adjudicatario deberá realizar la configuración para que todas las cuentas VPN utilicen las credenciales del controlador de dominio de la Superintendencia, así como las políticas sean aplicadas a nivel de grupo en el Active Directory.
- k) VPN IPsec (Remote Site, Remote Access) con capacidad de al menos 200Mbps de throughput.
- l) Deberá poseer componentes redundantes, especialmente fuentes de poder.
- m) Deberá permitir la centralización de logs a un servidor syslog.
- n) Soporte para IPv6, QoS, VoIP, H.323, SIP, 802.1q.

7.3.2.4.3 Firewall de aplicaciones web (appliance físico o virtual).

Se requiere contar con una capa de protección adicional para la publicación de los sitios y sistemas web institucionales a los funcionarios de la Superintendencia y a la ciudadanía en general. La solución que se proponga debe contar con al menos las siguientes funcionalidades base:

- a) Throughput mínimo requerido de 500 Mbps.
- b) Protección frente a ataques conocidos (SQL inyection, XSS, etc.).
- c) Identificación de ataques publicados por OWASP.
- d) Protección ante ataques de denegación de servicio (DoS/DDoS).
- e) Actualización de firmas de ataques.
- f) Operación positiva y/o negativa.

7.3.2.4.4 AntiSpam (appliance físico o virtual).

Se requiere contar con una capa de protección adicional para la publicación de los sitios y sistemas web institucionales a los funcionarios de la Superintendencia y a la ciudadanía en general. La solución que se proponga debe contar con al menos las siguientes funcionalidades base:

- g) Throughput mínimo requerido de 500 Mbps.
- h) Protección frente a ataques conocidos (SQL inyección, XSS, etc.).
- i) Identificación de ataques publicados por OWASP.
- j) Protección ante ataques de denegación de servicio (DoS/DDoS).
- k) Actualización de firmas de ataques.
- l) Operación positiva y/o negativa.

7.3.2.4.5 AntiSpam (appliance físico o virtual).

Se requiere una solución de control de spam y virus que se integre con el servidor de correo electrónico de la Superintendencia, en su última versión disponible. Se deberá proveer de una solución que ofrezca al menos las siguientes funcionalidades:

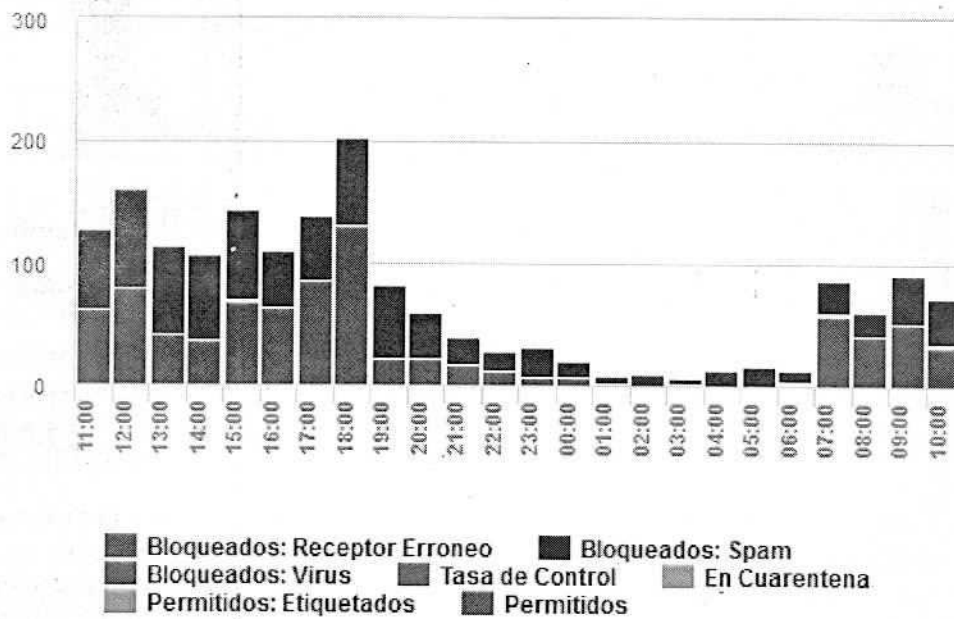
- a) Consola de administración por https y/o ssh.
- b) Análisis de reputación de direcciones IP y por dominio.
- c) Verificación de recipiente.
- d) Escaneo de virus.
- e) Definición de políticas personalizadas para cada usuario, de manera de permitir y definir perfiles individuales o para grupos de usuarios, de manera flexible.
- f) Análisis de archivos adjuntos.
- g) Análisis Bayesiano, y reglas basadas en puntuación.
- h) Control de listas negras y listas blancas (al menos para para IPs, dominios y senders).
- i) Deberá dar la posibilidad de hacer caching de mensajes de correo en aquellos casos en que el servidor de correo central se encuentre inhabilitado. Permitiendo la recepción momentánea de los correos y entregarlos una vez restablecido el servicio.
- j) La solución deberá proveer de mecanismos automáticos de actualización y renovación de reglas, definiciones de virus entre otros. Para ello el proveedor deberá considerar las licencias de actualización necesarias.
- k) Deberá permitir la notificación al usuario acerca del bloqueo de un conjunto de mensajes recibidos y entregar la posibilidad de que estos puedan ser recibidos a futuro.
- l) La solución debe soportar el uso de múltiples políticas de escaneo, con la posibilidad de generar excepciones. También debe permitir definir perfiles individuales o para grupos de usuarios, de manera flexible.
- m) Debe administrar adecuadamente técnicas como limitación del tamaño de los archivos anexos. Debe además ser capaz de controlar adecuadamente los posibles aumentos inesperados en el tráfico de correo, producto de un ataque de denegación de servicios.
- n) Debe ofrecer la posibilidad de definir filtros automáticos, que eviten problemas en la confidencialidad de la información y que permitan impedir cadenas y otros correos no autorizados, basados en palabras clave, emisor, tamaño y número de archivos anexos, extensiones de los archivos anexos, etc.
- o) Debe permitir la posibilidad de operar en modo by-pass o debe proveer de mecanismos que permitan retirar las funciones de control de spam de manera de no afectar el servicio normal de correo electrónico, en caso de fallos.

El proveedor debe considerar la arquitectura informada, e integrar la solución propuesta en forma transparente con el sistema de correo institucional, soportando posibles actualizaciones de dicho sistema a nuevas versiones existentes y/o recomendadas por el fabricante. Asimismo, deberá integrarse con la solución de directorio (Active Directory) que utiliza la Superintendencia o en su defecto aceptar cualquier dirección de correo bajo los dominios existentes o futuros que determine la Superintendencia (v.g. superdesalud.gob.cl, y otros dominios).

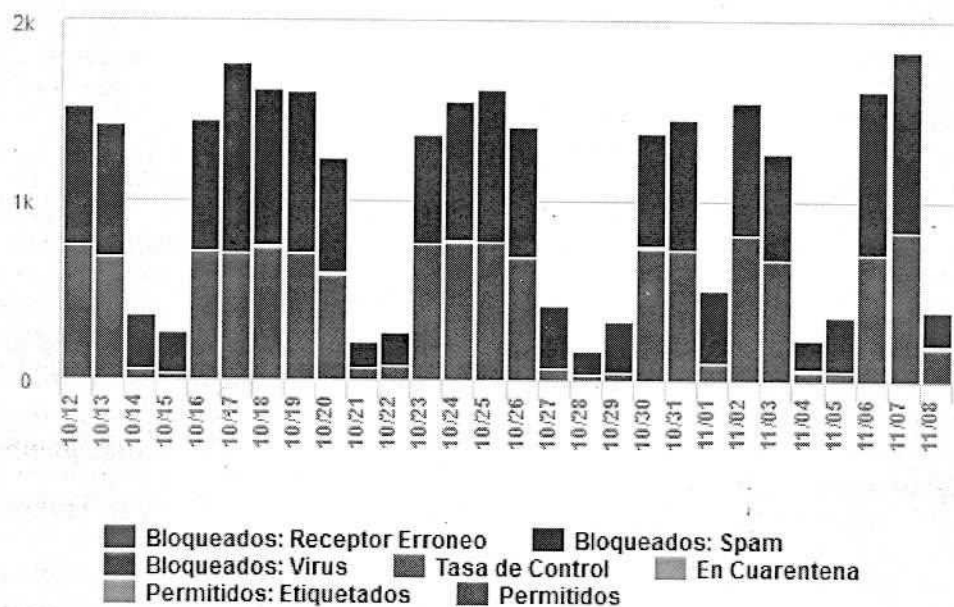
Para efectos del dimensionamiento se deben considerar los siguientes antecedentes de la cantidad de correos que se reciben en promedio (muestra de día y mes) actualmente:

Estadísticas Email [Entrada]			Ayuda
	TOTAL	HOY	ÚLTIMA HORA
Bloqueados	235,173	205	39
Bloqueados: Virus	248	0	0
En Cuarentena	0	0	0
Permitidos: Etiquetados	3,323	4	1
Permitidos	316,744	192	33
Total Recibidos	555,488	401	73

Estadísticas de Correo por Hora [Entrada]



Estadísticas Diarias de Correo [Entrada]



Cifra al 8 de noviembre de 2017

El proveedor seleccionado deberá realizar un monitoreo remoto de la solución, tanto para identificar problemas en su funcionamiento (estados críticos de uso de CPU, memoria, cantidad de conexiones, etc.), como ataques a la plataforma y deberá contar con un mecanismo automático de alertas la cual debe ser remitida instantáneamente de manera

escrita a personal que defina la Superintendencia. Por este motivo la solución deberá considerar todos los elementos que permitan que el adjudicatario realizar dicho monitoreo en línea y envío de alertas.

7.3.3. Conectividad para usuarios Oficinas Regionales

Para la implementación de la red MPLS institucional en las oficinas regionales de la Superintendencia de Salud se requiere del siguiente equipamiento y/o servicios:

- El proveedor podrá sugerir según considere de la habilitación de 1 switch layer 3 o el conjunto de 1 Switch layer 2 y su respectivo router por agencia regional, se requiere de 24 bocas RJ45 UTP 100 Mbps POE.
- 1 enlace MPLS por agencia regional con operación 24x7x365 con una disponibilidad mínima de 99.5% de uptime mensual, las velocidades mínimas de cada enlace se indican en la siguiente tabla:

Comuna	Dirección	Enlace MPLS
Arica	Av. 18 de Septiembre #147	10 Mbps
Iquique	Serrano #145 Of. 202	10 Mbps
Antofagasta	Ccoquimbo #898 Of. 101	10 Mbps
Copiapó	Atacama #581 Of. 204	10 Mbps
La Serena	Cordovez #588 Of. 310	10 Mbps
Viña del Mar	Álvarez #646 Of. 904	50 Mbps
Rancagua	Calle Coronel Santiago Bueras #218	10 Mbps
Talca	Uno Norte #963 Of. 201	10 Mbps
Concepción	Av. Arturo Prat #321 Of. 4	50 Mbps
Temuco	Antonio Varas #979 Of. 403	10 Mbps
Valdivia	Calle Caupolicán #364 Of. 1 y 2	10 Mbps
Puerto Montt	Concepción #120 Of. 705 y 706	50 Mbps
Coyhaique	Moraleda #370 local 3	2 Mbps
Punta Arenas	Avenida Colón #825	2 Mbps

7.3.4. Calidad de servicio (QoS)

Para el correcto funcionamiento de los servicios de Telefonía IP (ToIP) y Video Conferencia, que la Superintendencia entrega a sus funcionarios, es necesario que se realicen todas las configuraciones para la implementación de calidad de servicio y priorización de paquetes.

La velocidad asegurada de cada enlace MLPS, se definirá durante el proceso de implementación en conjunto con la Superintendencia.

7.3.5 Revisión y reevaluación de velocidades de enlaces de comunicación.

Para los enlaces de comunicaciones solicitados en las presentes bases técnicas asociados solo a las agencias regionales, se requiere que el proveedor seleccionado cada 12 meses, realice en conjunto con esta Superintendencia, una evaluación con el fin de realizar un aumento de las capacidades de transmisión de estos, la que deberá ajustar el servicio respecto de los valores de los enlaces que se encuentren en Convenio Marco siempre en beneficio de la Superintendencia al momento de realizar el análisis.

7.3.6 Servicio de Mantenimiento de la Plataforma

El proveedor seleccionado deberá realizar de manera periódica y programada, junto a la Superintendencia, mantenciones a todo el equipamiento o sistema a su cargo según la siguiente clasificación:

7.3.6.1 Hardware

Al menos una mantención física anual a todo el equipamiento provisto por el adjudicatario (Switch, Cabecera de fibra óptica, Router, Appliance físicos etc.).

7.3.6.2 Software

Al menos dos mantenciones anuales de firmware para el hardware implementado (indicado en el punto anterior). En el caso de que se libere alguna actualización crítica,

por parte de los fabricantes del equipamiento, que pueda afectar la operación o alguna funcionalidad de los equipos, esta debe ser instalada durante el primer mes desde su liberación o publicación.

7.4 NIVELES DE SERVICIO.

Frente a cualquier anomalía la Superintendencia requerirá una respuesta dentro de la primera hora luego de informada la falla, donde se deberá indicar por escrito el tiempo estimado según falla, trabajos a realizar, forma de asistencia técnica remoto o en terreno, máquina que afectada, dependencia y ubicación geográfica donde se intervendrá.

El oferente debe indicar en su oferta la unidad encargada del servicio, y los niveles de escalamiento del problema en caso de no haber respuesta oportuna.

El oferente deberá especificar en detalle en que consiste el soporte técnico que brindará durante el período de vigencia del acuerdo complementario. Los servicios anteriormente descritos son críticos por lo tanto se debe establecer un compromiso del nivel de servicios esperado por parte del oferente.

7.4.1 Enlaces, dispositivos de comunicaciones y equipamiento de seguridad lógica.

La disponibilidad global requerida será del 99.9% mensual considerando los enlaces, dispositivos de comunicaciones y equipamiento de seguridad lógica solicitados para Santiago.

Para las agencias regionales, la disponibilidad global requerida será del 99.5% mensual considerando los enlaces y dispositivos de comunicaciones.

Ante fallas, la reposición del servicio, no deberá exceder 1 hora al mes en Santiago en total, y en regiones no deberá exceder las 4 horas en total.

Nota: No se considera como indisponibilidad el tiempo por trabajos programados, cortes de energía programados, indisponibilidades atribuibles a terceros, desastres naturales o situaciones causadas por Superintendencia de Salud.

7.5 MONITOREO

7.5.1 Enlaces de comunicaciones

El proveedor deberá brindar un servicio de monitoreo 7x24x365 de los principales componentes y nodos de comunicación en Santiago (casa central).

En el caso de las Agencias Regionales se requiere un monitoreo de 5x8x365 de los enlaces MPLS.

Para este servicio, el proveedor deberá proporcionar a la Superintendencia un informe mensual de monitoreo, que contendrá los eventos de alarmas que se presentan en forma diaria en el sistema de monitoreo, además de informar las estadísticas de alarmas y eventos clasificados por tipo y fecha de ocurrencia de los problemas.

Los principales componentes que proveedor deberá monitorear, informar y mantener son:

- Detección proactiva de eventos (informados al momento de la detección y un resumen mensual).
- Proveer de una plataforma que permita al personal informático de la Superintendencia visualizar el estado de todos los enlaces en tiempo real, además del uptime de los servicios y utilización de ancho de banda.
- Gestión de alarmas, con acciones informativas, preventivas y correctivas (informados al momento de la alarma y un resumen mensual).
- Distribución de tráfico por tipo (incluido en informe mensual).
- Detección de tráfico anómalo que impacten el servicio de comunicaciones (informados al momento de la detección y un resumen mensual).
- El proveedor deberá mantener la información tanto de la topología de la red, como de cualquier cambio sobre ella (puertas utilizadas, disponibles, enlaces, velocidades, entre otros).
- Deberá mantener los recursos de la red disponibles: puertas de equipos disponibles, anchos de banda utilizados, habilitación y verificación de la velocidad de conexiones.
- Deberá mantener el respaldo de todas las configuraciones de los equipos de comunicaciones.

7.5.2 Dispositivos de Comunicación.

Con el objeto de asegurar los niveles de disponibilidad de la plataforma y la continuidad de los servicios provistos a los usuarios, se establecerá una serie de niveles aceptables de servicio que deberán ser entregados por el proveedor una vez entregado el servicio. A nivel del monitoreo de la plataforma, se deberá tener en cuenta que:

La notificación de eventos de seguridad o incidentes que puedan afectar la continuidad operacional de la plataforma, deberá ser en forma inmediata, al personal designado por la Superintendencia, ya sea a través de e-mail, teléfono o llamada a celular, dependiendo del nivel de criticidad. Para ello el proveedor deberá establecer un protocolo de comunicación, el que deberá ser acordado y visado por la Superintendencia.

7.5.3 Equipos de Seguridad Lógica.

Se deberá monitorear en modalidad 7x24x365 la totalidad de la plataforma de seguridad instalada, particularmente la solución de Firewall con todas sus componentes.

En el caso que algún evento que pueda afectar la continuidad de los servicios el proveedor debe ejecutar las medidas necesarias para mitigar cualquier daño y evitar futuras situaciones de similares características.

Con el objeto de asegurar los niveles de disponibilidad de la plataforma y la continuidad de los servicios provistos a los usuarios, se establecerá una serie de niveles aceptables de servicio que deberán ser entregados por el proveedor.

A nivel del equipamiento de seguridad, se deberá tener en cuenta los siguientes requerimientos:

- Todo el equipamiento deberá estar soportado por el proveedor, quien deberá dar respuesta de servicio en caso de eventos, fallas y/o problemas, en a lo más 1 hora en forma remota o vía telefónica y dar solución al problema en terreno en no más de 2 horas.
- En caso de fallas de hardware se debe considerar el reemplazo de las partes y piezas involucradas por repuestos originales o en su defecto el equipo completo en su totalidad.

7.5.4 Cuentas de acceso de lectura solución a implementar.

El proveedor seleccionado, al momento de la implementación, deberá proporcionar una cuenta de acceso de lectura a todo el equipamiento involucrado en la implementación de la solución (switch de acceso por piso, switch de distribución, switch de agencia regional, puntos de acceso inalámbrico, firewall perimetrales, antispam, web application firewall, balanceador de carga) con el fin de que personal de la Superintendencia pueda visualizar el comportamiento de los distintos equipos.

7.6 REPORTE

El proveedor deberá entregar un conjunto de informes relacionados con la prestación de los servicios requeridos. Al menos se deberá considerar lo siguiente:

- Se deberán generar informes mensuales que contengan el detalle de las fallas identificadas en el periodo, acciones ejecutadas, y recomendaciones para evitar su ocurrencia en el futuro.
- Detalle de los tickets generados por la Superintendencia con los requerimientos realizados respecto de incidentes relacionados con la indisponibilidad de los servicios.
- Consumo de ancho de banda por enlace.
- Tiempos de indisponibilidad del servicio.
- Detalle de las principales fuentes de ataques, máquinas y puertos atacados.
- Para efectos del pago mensual, el proveedor seleccionado deberá adjuntar a la respectiva factura, el informe mensual firmado por la contraparte técnica definida por la Superintendencia, en la cual se dé cuenta de la aceptación conforme de la información contenida en el respectivo informe y de los servicios prestados.

7.7 INDUCCIÓN

La oferta debe indicar horas de inducción en el uso de equipos y software antes de la puesta en marcha, con el fin de reducir el impacto del cambio.

La oferta deberá contemplar claramente el temario, la cantidad de horas y la propuesta de su ejecución. Es del caso señalar que la ejecución del programa de inducción será fijada de común acuerdo entre el adjudicatario y la Superintendencia de Salud.

8. ESPECIFICACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN

Se debe asegurar la continuidad operacional de los servicios actuales de la SUPERINTENDENCIA al momento en que el proveedor seleccionado realice la instalación del equipamiento.

Atendido lo expuesto, el oferente deberá proponer un plan de implementación que permita la correcta instalación y habilitación de la nueva infraestructura, equipamiento y sistemas. Dicho plan deberá ser presentado a la SUPERINTENDENCIA para la coordinación de las actividades de implementación, una vez seleccionada la oferta.

La implementación de la totalidad de los servicios adjudicados no podrá exceder los **60 días corridos desde la correspondiente selección de oferta.**

8.1. Consideraciones de la implementación.

Respecto de la implementación de la Plataforma, a continuación se indican algunas consideraciones que se deberán tener presente al momento de formular las propuestas.

- Todo elemento que permita la total y correcta configuración, migración (en el caso que corresponda), habilitación y operación de los servicios, a nivel de la plataforma tales como: cables, conectores, drivers, en general, cualquier elemento que permita habilitar y/o configurar los equipos y software ofertados.
- Antes de iniciar cualquier actividad que involucre asistencia en terreno por parte de especialistas del proveedor, éstos deberán presentar la identificación correspondiente.
- En el evento de la ocurrencia de alguna circunstancia que modifique el plantel originalmente propuesto, para llevar a cabo la implementación, se deberá dar aviso por escrito a la contraparte técnica con una antelación de 24 horas, en el que se indicará el nombre o nombres del personal que lo reemplazará, éste bajo ninguna circunstancia podrá tener menor experiencia y/o especialización que la de aquél o aquéllos que fueron reemplazados.
- La SUPERINTENDENCIA, durante la implementación podrá solicitar el cambio de uno o más de los profesionales asignados, si a su juicio exclusivo no reúne las competencias técnicas para las prestaciones que debe ejecutar.

8.2 Verificación de la instalación, correcciones y ajustes.

La SUPERINTENDENCIA podrá realizar una auditoría sobre toda o parte de la plataforma instalada por el proveedor. Para eso podrá contar con el apoyo del fabricante o con un representante directo de éste. En el caso que se identifiquen elementos mal diseñados, configurados o mal implementados, la corrección y/o ajustes de las desviaciones deberá ser cubierta por el proveedor seleccionado.

9. PRESENTACIÓN PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

9.1 Propuesta Técnica:

La oferta técnica estará constituida por los siguientes antecedentes y/o documentos:

- Descripción del servicio requerido; éste deberá incluir, al menos, los siguientes puntos descritos:
 - Cantidad de horas de inducción en el uso de equipos y software antes de la puesta en marcha, la que deberá ser en dependencia de la Superintendencia.
 - Unidad encargada del servicio, y los niveles de escalamiento del problema en caso de no haber respuesta oportuna (carta de escalamiento).
 - Especificación en detalle del soporte técnico que brindará la empresa durante el período de vigencia del acuerdo complementario.
 - Carta Gantt de implementación. Esta deberá señalar de manera **EXPLÍCITA Y CLARA** los **días corridos totales** a demorar. En caso de no ser presentada, o tener un tiempo de implementación superior a **60 días corridos**, la oferta será declarada **inadmisible**.

9.2 Propuesta Económica:

Para formular la Oferta Económica, el oferente deberá tener presente las consideraciones e instrucciones descritas a continuación:

La Oferta Económica deberá ser presentada **como tarifas por enlace de datos e internet para cada región solicitada, en forma individual**, de acuerdo a lo indicado en el cuadro de oferta económica que se indica en este punto.

Las tarifas de los servicios enlace de datos e internet, deberán ser presentadas en valores **netos, sin impuestos**, en Unidades de Fomento (UF), con hasta 2 decimales y explicitando los impuestos específicos a los que están sujetos los servicios ofrecidos. **En caso de no indicar impuestos, se entenderá que los servicios están exentos.**

Para explicitar los impuestos a que están sujetas las tarifas ofertadas, el oferente deberá informarlo al momento de ingresar su oferta económica en el sitio www.mercadopublico.cl. Cabe señalar que, aquellas ofertas en que se explicita algún tipo de impuesto, el valor que se considerará para dicha oferta en la evaluación económica y comparación de precios, será el valor neto más los impuestos correspondientes.

El oferente deberá señalar en cada ID (identificador del servicio requerido en el catálogo de Convenio Marco), el valor **NETO TOTAL** del servicio requerido. En los ID correspondientes a la Región Metropolitana, a saber, el ID 1363905 o 1363907, el oferente deberá incluir **TODOS** los valores de los componentes que permitan la implementación y correcta entrega del servicio.

Región	Nombre	Velocidad	ID	Cantidad Mensual	Cantidad totalidad del acuerdo
1	Iquique	MPLS 10 Mbps	987471	1	36
2	Antofagasta	MPLS 10 Mbps	987472	1	36
3	Copiapó	MPLS 10 Mbps	987474	1	36
4	La Serena	MPLS 10 Mbps	987475	1	36
5	Viña del Mar	MPLS 50 Mbps	987507	1	36
6	Rancagua	MPLS 10 Mbps	987477	1	36
7	Talca	MPLS 10 Mbps	987478	1	36
8	Concepción	MPLS 50 Mbps	987508	1	36
9	Temuco	MPLS 10 Mbps	987490	1	36
10	Puerto Montt	MPLS 50 Mbps	987514	1	36
11	Coyhaique	MPLS 2 Mbps	987417	1	36
12	Punta Arenas	MPLS 2 Mbps	987424	1	36
14	Valdivia	MPLS 10 Mbps	987497	1	36
15	Arica	MPLS 10 Mbps	987499	1	36
13	RM	MPLS 200 Mbps	987527	1	36
13	RM	Internet 200/100 Mbps Principal	1363907	1	36
13	RM	Internet 100/50 Mbps Principal	1363905	1	36

10. EVALUACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas que se presenten, deberán referirse a la totalidad de los servicios que se solicitan, esto es, los 17 ID (identificador del servicio requerido en el catálogo de Convenio Marco) del cuadro señalado en el punto 9.2 de la presente intención de compra. **No se evaluarán ofertas parciales, ya que estas serán declaradas inadmisibles.**

La selección de las ofertas se realizará a un sólo proveedor, cuya oferta cumpla técnicamente con la totalidad de las líneas solicitadas.

El artículo 14 bis del reglamento de la ley N° 19.886 dispone, en lo que interesa, que la respectiva entidad pública deberá seleccionar la oferta más conveniente según el resultado del cuadro comparativo que deberá confeccionar sobre la base de los criterios de evaluación y ponderaciones definidas en las bases de licitación del convenio marco respectivo, en lo que les sean aplicables.

Esto quiere decir que no existe la obligación de utilizar la totalidad de los criterios establecidos en las bases, sino que aquellos que se estimen idóneos, atendida la naturaleza del producto o servicio requerido.

Las ofertas serán evaluadas por una Comisión que estará conformada por las siguientes jefaturas o los funcionarios que ellos designen para tales efectos:

Cargo	Departamento / Unidad
Jefe Departamento	Administración y Finanzas
Profesional Subdepartamento	Tecnología de la Información y comunicaciones
Coordinadora de Gestión	Administración y Finanzas

En el evento que alguno de los miembros de la Comisión detectara que tiene algún conflicto de interés con uno o más de los oferentes, deberá así manifestarlo y abstenerse de participar en la evaluación.

La comisión evaluará las ofertas recibidas sobre la base del cumplimiento de las características, condiciones y especificaciones requeridas según lo establecido en el presente documento, estimando como idóneos los siguientes criterios establecidos en la Base de Licitación **ID 2239-17-LP11 "Convenio Marco de Data Center y Servicios asociados"**.

10.1 Criterios de Evaluación:

CRITERIO	PONDERACIÓN
a) Precio	100%

a) Precio

Se evaluará el precio ofertado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje Precio} = (\text{Precio mínimo entre oferentes} / \text{precio oferente}) \times 100$$

b) Criterio de Desempate

En el caso que dos o más oferentes al final de la evaluación obtengan el mismo puntaje, se seleccionará al proponente que haya presentado el MENOR tiempo de implementación en su oferta técnica.

11. ACUERDO COMPLEMENTARIO

Las condiciones contractuales que registrarán a la presente adquisición, lo harán bajo el Contrato que la DCCP suscribió con el proveedor seleccionado de la presente Intención de Compra. Este deberá suscribir con la Superintendencia un acuerdo complementario en el cual se establecerá lo siguiente; Individualización de las partes, las condiciones particulares de la prestación de los servicios, los períodos de pago, las garantías exigidas, la Contraparte técnica de esta Superintendencia para supervisar el acuerdo, y personerías. Sin perjuicio de lo anterior, serán aplicable a este acuerdo las demás obligaciones y cláusulas que emanan del Convenio Marco que suscribió el Proveedor con la DCCP.

12. FORMA DE PAGO

Las prestaciones deberán ser efectuadas en forma mensual, el proveedor seleccionado deberá mensualmente emitir la factura correspondiente.

El pago de los servicios será en pesos chilenos y será efectuado directamente por la Superintendencia, dentro de los 30 días siguientes, a la recepción conforme de la factura respectiva, la cual deberá ser acompañada de una copia de la Orden de Compra y el informe en la cual se certifique la recepción conforme de los servicios. La recepción conforme deberá ser acreditada por la Unidad Técnica Responsable, y el informe debe contener a lo menos lo indicado en el punto número 7.6 "REPORTES".

Respecto al Monto a facturar, resultado de una compra a través del Convenio Marco, será el precio de los servicios adquiridos, convertidos a pesos chilenos según el cálculo de la conversión del valor de la UF correspondiente al día en que efectivamente se emitió la Factura.

Cabe señalar que, cuando el cálculo del valor de los servicios prestados convertidos a pesos chilenos, resulten un número con decimales, éste se redondeará al número entero siguiente en caso que la primera cifra decimal sea igual o superior a 5. En caso contrario el monto deberá ser redondeado al número entero anterior.

La Factura deberá ser remitida al correo electrónico facturaelectronica@superdesalud.gob.cl

13. MULTAS

La Superintendencia, de conformidad con lo señalado en el Convenio Marco 2239-17-LP11 "Data Center y servicios asociados" podrá sancionar al proveedor seleccionado con el pago de multas por incumplimiento en el servicio brindado, de acuerdo a las condiciones establecidas en el respectivo convenio suscrito con la DCCP.

Por lo anterior, las multas, su eventual aplicación, procedimientos de cobro y los topes, se registrarán por lo estipulado en el citado Convenio Marco.

14. VIGENCIA DEL ACUERDO COMPLEMENTARIO

El acuerdo comenzará a regir a contar de la fecha de la total tramitación de la Resolución que lo aprueba y de su notificación al proveedor seleccionado. Sin perjuicio de lo anterior, se deja establecido que por razones de buen servicio, la prestación de los servicios podrá comenzar a ejecutarse a partir de la fecha en que se notifique la selección de la oferta al proveedor seleccionado, pero en este caso no procederá pago alguno mientras no se encuentra totalmente tramitado el acuerdo. Su vigencia será de **36 meses**.

15. GARANTÍA ADICIONAL DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

En virtud de lo señalado en las Bases de Licitación del Convenio Marco ID 2239-17-LP11, con el objeto de garantizar adicionalmente el fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones que emanan de dicho instrumento, en el acto de suscripción del acuerdo complementario, el Proveedor seleccionado entregará a la Superintendencia de Salud una Garantía por la suma del **5%** del monto total de la contratación, pagadera a la vista, extendida en forma irrevocable a nombre de la Superintendencia de Salud, RUT N° 60.819.000-7 con la siguiente glosa: **"PARA GARANTIZAR EL FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL ACUERDO COMPLEMENTARIO CONVENIO MARCO ID 2239-17-LP15, SUSCRITO CON LA SUPERINTENDENCIA DE SALUD"**.

En el evento de que el Proveedor seleccionado no cumpla con las obligaciones y/o los plazos que establecen la presente Intención de Compra, la Propuesta correspondiente y/o el acuerdo complementario, la Superintendencia procederá a hacer efectiva esta garantía, sin necesidad de requerimiento ni acción judicial alguna, de acuerdo al procedimiento que corresponda según su naturaleza. Con cargo a esta garantía, podrán cobrarse los daños y multas causadas por las actuaciones del Proveedor, sin perjuicio de las demás acciones legales que pudieren corresponderle a la Superintendencia.

Esta garantía será restituida una vez que el Proveedor haya dado total, íntegro y oportuno cumplimiento a todas las obligaciones por él contraídas en el respectivo contrato, sin observaciones de ninguna especie o bien solucionadas las que hubiesen sido formuladas por la Contraparte Técnica de la Superintendencia de Salud.

La restitución de esta garantía deberá ser solicitada por escrito, por el Proveedor seleccionado o su representante legal, según corresponda, a la Superintendencia.

16. CONFIDENCIALIDAD

El proveedor seleccionado, sus consultores y personal directo que se encuentren ligados a los proyectos que resulten de este Convenio, en alguna de sus etapas, tendrá carácter de confidencial, no pudiendo el Proveedor ponerla en conocimiento de terceros ajenos a la SUPERINTENDENCIA, ni a una persona o unidad distinta a la Contraparte Técnica, como tampoco, utilizarse para ningún efecto distinto al objeto de la presente contratación sin previa y expresa autorización por parte de la Superintendencia.

Esta prohibición de información no cesa por el vencimiento del contrato y se hace extensiva a todo el personal, incluido el subcontratado, que directa o indirectamente intervino en la ejecución del contrato.

El Acuerdo complementario definitivo contendrá una Declaración de confidencialidad, en virtud de la cual se dejará establecido que toda información respecto de la Superintendencia y la función administrativa que desempeña, de cualquier naturaleza que ésta sea, y que el Proveedor o sus dependientes tomen conocimiento en virtud de la celebración o ejecución del contrato, tiene carácter de confidencial, estando prohibida su divulgación a terceros o su utilización para fines distintos de aquellos relacionados con la prestación de los bienes y/o servicios materia del contrato, durante la vigencia del mismo y después de su terminación. En consecuencia, el Proveedor se obliga a mantener estricta reserva y a no usar, a ningún título, para sí ni para beneficios de terceros, ni divulgar, compartir, comunicar, revelar, reproducir o poner a disposición de terceros parte alguna de la información referida.

17. DEL DOMICILIO Y JURISDICCIÓN

Para los efectos de este proceso de compras y del contrato definitivo que se suscriba, los oferentes fijan domicilio en la comuna y ciudad de Santiago y se someten a la jurisdicción de sus Tribunales de Justicia.

ANEXO N° 1-A
IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE PERSONA NATURAL
ID 37874
"DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS"
SUPERINTENDENCIA DE SALUD

A) DATOS DEL OFERENTE PERSONA NATURAL

NOMBRE COMPLETO	
CÉDULA NACIONAL DE IDENTIDAD	
PROFESIÓN	
DOMICILIO	CALLE: N°: COMUNA: CIUDAD: REGIÓN:
TELÉFONO	CELULAR: FIJO:
CORREO ELECTRÓNICO	
WEB DE LA EMPRESA (SI LO TUVIERA)	

B) DATOS DEL CONTACTO DEL OFERENTE PARA EL PROCESO DE GRAN COMPRA

NOMBRE COMPLETO	
CÉDULA DE IDENTIDAD	
CARGO	
TELÉFONO	CELULAR: FIJO:
CORREO ELECTRÓNICO	

Fecha: _____

.....
(Firma, nombre y rut de la persona natural proponente)

ANEXO N° 1-B
IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE PERSONA JURÍDICA
ID 37874
"DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS"
SUPERINTENDENCIA DE SALUD

A) DATOS DEL OFERENTE PERSONA JURÍDICA

TIPO DE PERSONA JURÍDICA (Ltda. S.A., E.I.R.L., Cía. Ltda.)	
RAZÓN SOCIAL	
GIRO	
RUT	
DOMICILIO	CALLE: _____ N°: _____ COMUNA: _____ CIUDAD: _____ REGIÓN: _____
TELÉFONO	CELULAR: _____ FIJO: _____
CORREO ELECTRÓNICO / WEB DE LA EMPRESA SI LO TUVIERA	

NOMBRE COMPLETO REPRESENTANTE LEGAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD	
CARGO	
PROFESIÓN	
CORREO ELECTRÓNICO	
FECHA ESCRITURA PÚBLICA O ACTA DE SESIÓN EN QUE SE OTORGAN LOS PODERES AL REPRESENTANTE.	
N° DE REPERTORIO	
NOMBRE NOTARIO	
N° NOTARÍA Y COMUNA	

(NOTA: si son dos o más los representantes legales, se deberá indicar los datos de cada uno de ellos conforme a lo señalado en cuadro precedente)

B) DATOS DEL CONTACTO DEL OFERENTE PARA EL PROCESO DE GRAN COMPRA

NOMBRE COMPLETO	
CÉDULA DE IDENTIDAD	
CARGO	
TELÉFONO	CELULAR: _____ FIJO: _____
CORREO ELECTRÓNICO	

Fecha: _____

.....
(Firma, nombre y rut del representante legal)

(NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

2º LLÁMASE al proceso de Gran Compra para los efectos de contratar los **SERVICIO DE COMUNICACIÓN DE DATOS Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**, en conformidad a las Bases Administrativas y Técnicas respectivas, y sus Formularios, del proceso de licitación pública **ID 2239-17-LP11**, convocado por la Dirección de Compras y Contratación Pública, los que se entienden parte integrante del presente documento para todos los efectos legales.

3º DESIGNÁNSE los siguientes funcionarios para integrar la Comisión que evaluará las ofertas que se reciban en este proceso de Gran Compra, para la contratación de Perfiles para Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas Informáticos, según se indica en el siguiente cuadro:

CARGO	DEPARTAMENTO / UNIDAD	FUNCIONARIO
Jefe Departamento	Administración y Finanzas	Juan Pablo Sepúlveda Olmos
Profesional	Subdepartamento de Tecnologías de Información y comunicaciones	Pablo Catalán Blanco
Coordinadora de Gestión	Administración y Finanzas	Consuelo Gutiérrez Pérez

4º PUBLÍQUESE el presente llamado de "Gran Compra" e infórmese de este procedimiento concursal a través del Sistema de Información, portal www.mercadopublico.cl, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 14 bis, del Reglamento de la ley N° 19.886.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.-



SEBASTIÁN PAVLOVIC JELDRES
SUPERINTENDENTE DE SALUD

DISTRIBUCIÓN:

- Subdepartamento de Tecnologías de la Información y comunicaciones
- Unidad de Adquisiciones
- Oficina de Partes.
- JIRA RAC-125