

LICITACIÓN DE
SERVICIOS DE COMUNICACIONES DE
CONECTIVIDAD VOZ Y DATOS, INTERNET, DATA
CENTER Y CONTACT CENTER



BASES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS

Diciembre 2014

TABLA DE CONTENIDOS

BASES TÉCNICAS	4
1 Antecedentes4	
1.1 Situación Actual.....	4
1.1.1 Data Center y Red de Datos Nivel Nacional (WAN).....	5
1.1.2 Red de Servicio de Conectividad a Internet de Oficinas	5
1.1.3 Conectividad de Jardines Infantiles	5
1.1.4 Red de Servicios de Datos para aplicaciones Institucionales.....	6
1.1.5 Red de Servicio de Conectividad WiFi	6
1.1.6 Red de Servicio de Videoconferencia	7
1.1.7 Red de Servicio de Telefonía.....	7
1.1.8 Contact Center	8
1.1.9 Servicio de Administración de las Redes	9
1.2 Situación deseada.....	10
2 Servicios y Suministros Requeridos.....	12
2.1 Objetivos de la Solución.....	12
2.2 Consideraciones Generales relativas al Suministro.....	12
2.3 Cobertura - Puntos y Sitios a cubrir y Clasificación	13
2.4 Especificaciones Técnicas.....	14
2.4.1 Infraestructura y Servicios de Data Center.....	14
2.4.2 Infraestructura y Servicios de Red para Acceso a Nivel Nacional (WAN)	15
2.4.3 Conectividad de Jardines Infantiles	16
2.4.4 Red de Servicios de Datos para Aplicaciones Institucionales.....	18
2.4.5 Red de Servicio de Conectividad a Internet.....	18
2.4.6 Red de Servicio de Telefonía.....	19
2.4.7 Red de Servicio de Conectividad Wi-Fi.....	20
2.4.8 Red de Servicio para Videoconferencia	21
2.4.9 Servicio y/o Infraestructura de Contact Center (opcional)	21
2.4.10 Servicios de Habilitación de nuevos Sitios y Crecimiento (Opcionales).....	22
2.4.11 Servicios de Seguridad de Comunicaciones (Opcional).....	23
2.5 Propiedad de Equipos y Licencias	24
3 Condiciones de Operación y Gestión.....	24
3.1 Soporte y/o Garantía de Equipos y SW	24
3.2 Condiciones Generales de Posventa.....	24
3.2.1 Monitoreo de Redes y Servicios y Atención de Eventos e Incidentes.....	25
3.2.2 Plataforma de Atención y Mesa de Servicios	25
3.2.3 Soporte Técnico.....	26

3.3	Gobierno del Servicio	26
3.4	Técnico Residente (Opcional)	27
4	Transición del Servicio	28
4.1	Entrada en Vigencia y Plazo Esperado.....	28
4.2	Condiciones requeridas para la transición	28
4.3	Documentación y Capacitación	29
4.4	Transición al Término del Contrato	29
5	SLAs a Comprometer para el Servicio.....	30
6	Presentación de la Oferta Técnica.....	32
BASES ECONÓMICAS		34
7	Presentación de la Oferta Económica.....	34
8	Evaluación de las Ofertas	35
8.1	Procedimiento de Evaluación	35
8.1.1	Evaluación Administrativa-Técnica.....	35
8.1.2	Criterio de Elegibilidad.....	35
8.1.3	Evaluación Económica.....	35
8.1.4	Puntaje Ponderado Final	36
8.1.5	Adjudicación	36
8.2	Pautas de Evaluación.....	36
8.2.1	Evaluación Administrativa	36
8.2.2	Evaluación Técnica.....	37
8.2.3	Evaluación Económica.....	38
ANEXOS A LAS BASES		40
ANEXO N° 1: Situación Actual y Equipamiento de Oficinas Centrales, Regionales y Provinciales.....		41
ANEXO N° 2: Situación Deseada y Formularios de Cobertura para OC, OR, OP y JI.....		42
ANEXO N° 3: Checklist de Infraestructura DEL Datacenter		43
ANEXO N° 4: Formulario de Presentación del Proponente.		44
ANEXO N° 5: Formulario de Aceptación de las Bases		45
ANEXO N° 6: Declaración Jurada de Infraestructura de Datacenter.....		46
ANEXO N° 7: Formularios de presentación de Oferta Económica		47
ANEXO N° 8: precios de acceso y SERVICIO por Jardín.....		55

BASES TÉCNICAS

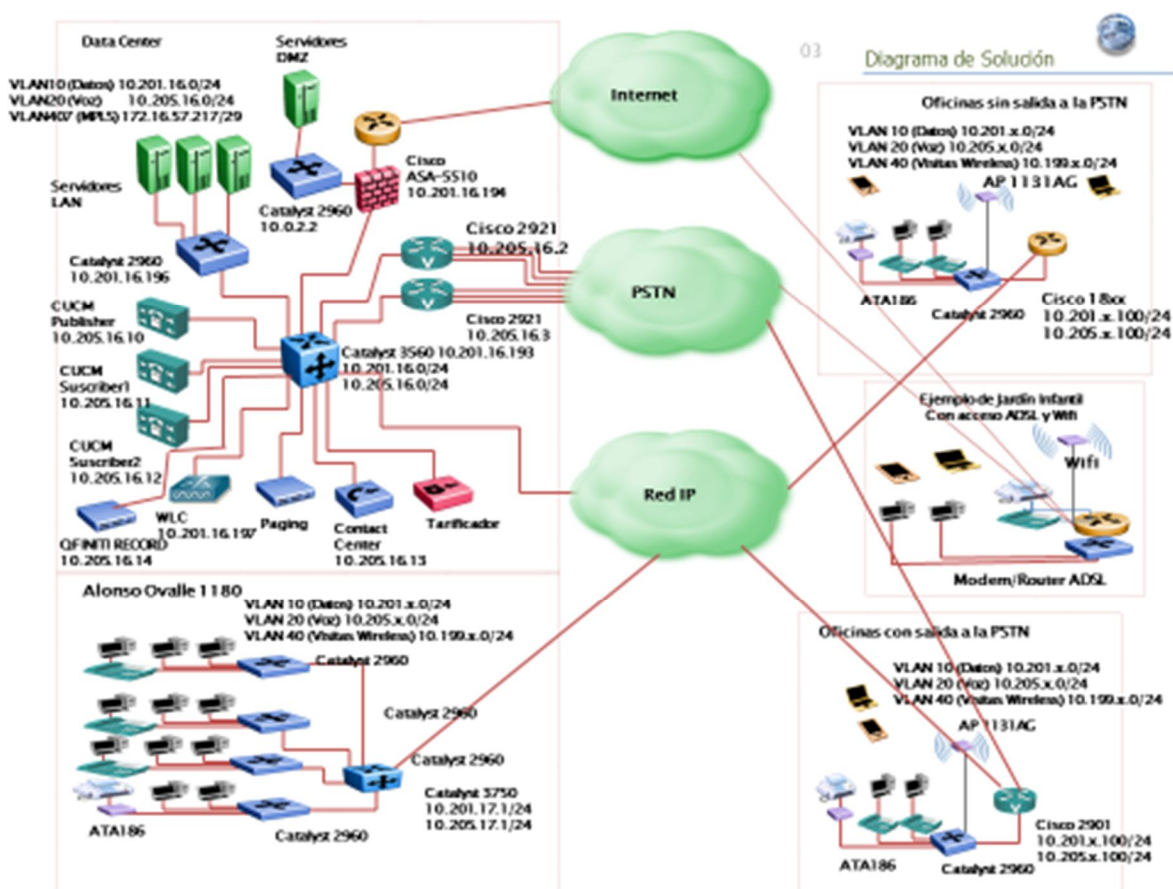
1 ANTECEDENTES

1.1 SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente, Fundación Integra cuenta con un servicio de red de comunicaciones (“Red Integra”) que proporciona la infraestructura de conectividad de datos y voz, entre sus dependencias, que incluyen sus Oficinas Centrales (OC), Regionales (OR), Provinciales (OP) y Jardines Infantiles (JI), y además soporta el Call Center institucional y provee el Datacenter donde se alojan los sistemas corporativos. La red provee los servicios de conectividad de datos para las aplicaciones corporativas, servicios de videoconferencia, servicios de telefonía IP y de acceso a Internet.

El servicio es provisto mediante un contrato con Movistar, el cual termina el mes de octubre de 2014.

El siguiente diagrama muestra la red de comunicaciones fijas de Integra, y sus principales componentes:



A continuación se describen las componentes principales. Sin perjuicio de ello, el Proveedor podrá solicitar detalles de cada instalación (As Built) y certificaciones del cableado si lo estima necesario.

1.1.1 Data Center y Red de Datos Nivel Nacional (WAN)

El servicio, proporcionado por Movistar, considera el Alojamiento (Housing) de servidores en el Datacenter de Movistar, en Santiago, y la conectividad entre dicho Data Center y sus OC, OR y OP ubicadas a lo largo del país. La conectividad es proporcionada a través de una red IP/MPLS (Multiprotocol Label Switching) con VPN L3 que conforman la red de datos usadas por las aplicaciones con que opera la Fundación desde sus servidores en el Data Center.

El Data Center aloja, en dos racks, los 30 servidores físicos, los Switches y Routers con que se conecta a la red WAN e Internet, los equipos Firewall, las Interfaces E1 usadas para la interconexión con la red pública de Telefonía, y los equipos de la plataforma de VoIP (Centrex IP) usada para los servicios de voz.

La Red de Datos a Nivel Nacional (WAN) provee de comunicaciones a todos los sitios mencionados anteriormente, y descritos con mayor detalle en el punto 2.1. Desde el Data Center sale a la red MPLS a dichas ubicaciones a través de un enlace de 100 Mbps. Los accesos a los sitios consideran tipos de acceso y anchos de banda diferentes dependiendo del tráfico al que está expuesto cada uno, y a las factibilidades técnicas que estuvieron disponibles en el momento de implementación del proyecto anterior (4 años).

1.1.2 Red de Servicio de Conectividad a Internet de Oficinas

El servicio de acceso a Internet se basa en la red Red de Datos de Nivel Nacional para las OC, OR y OP y está en la VLAN corporativa.

El acceso a Internet actual contempla una velocidad de acceso nacional de 100 Mbps y velocidad de acceso internacional de 75 Mbps con tasa de 1:1.

En el Anexo 1, planilla oficinas, se indican los diversos tipos de acceso que en uso en la red (Fibra Óptica con interfaces Giga Ethernet, FastEthernet, Ethernet, xDSL, etc.)

1.1.3 Conectividad de Jardines Infantiles

Hoy, existe un total de 1054 JI, los cuales requieren de acceso a Internet para acceder a algunas aplicaciones web internas de Integra. A pesar de que no sea necesario un gran ancho de banda para poder operar adecuadamente, hoy la mayoría de los JI declara un mal nivel de servicio en el acceso a internet, experimentando lentitudes excesivas en las aplicaciones que operan en esta modalidad.

Del total de JI, 78 son “Jardines sobre Ruedas”, es decir móviles, los cuales no requieren conectividad permanente, y 58 están ubicados en hospitales u otros lugares en que la conectividad es brindada por terceros (no pertenecientes a Fundación Integra).

Algunos JI acceden a Internet a través de accesos xDSL, otros a través de BAM (fundamentalmente los JI móviles), algunos a través de enlaces satelitales y algunos simplemente no tienen acceso a internet. Dado que la calidad de BAM es deficiente, estos últimos se consideran sin conectividad para efectos prácticos.

El detalle de tipo de jardines y su forma de conectividad se indica en el AnexoN°1 - Planilla Jardines.

1.1.4 Red de Servicios de Datos para aplicaciones Institucionales

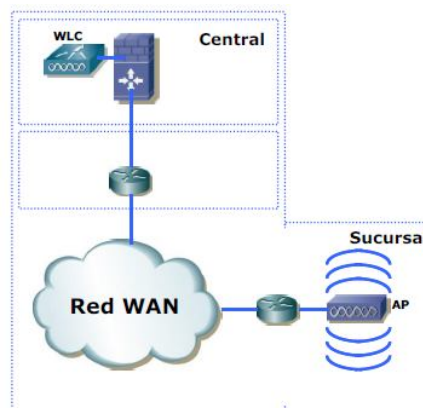
La Red de Servicios de Datos para las aplicaciones institucionales corresponde a una VLAN en la red de Datos Nacional que conecta a las OC, OR y OP de la Fundación para la ejecución de las aplicaciones de la Organización que entregan los servidores del Data Center.

También dentro de esta red es posible acceder a Internet. Los JI no cuentan en la actualidad con acceso a esta Red de Servicios de Datos y operan exclusivamente a través de aplicaciones Web sobre la Internet.

En cada Oficina (OC, OR, OP) se cuenta con una red LAN con los equipos Switches y Routers que se indican en el Anexo N° 1- Planilla Oficinas.

1.1.5 Red de Servicio de Conectividad WiFi

La Fundación cuenta con accesos Wifi en sus OC, OR y OP hacia la red de Datos para aplicaciones Institucionales. Es la misma VLAN de la Red de Servicios de Datos señalada en el punto anterior, pero con acceso inalámbrico. Desde esta red es posible acceder también a Internet.



Esquema red WiFi.

La cantidad de Access Points (AP), en cada una de las oficinas (OC, OR, OP), se indican en el Anexo N° 1- Planilla Oficinas.

Existen 32 Access Point, los que corresponden a Cisco Aironet 1130. Para la administración y control de estos elementos se utiliza el Wireless Lan Cotroller (WLC). Estos se describen a continuación:

- Cisco Aironet 1130AG** se orienta para el uso en ambientes In-Door, funciona bajo las normas IEEE 802.11a/b/g. Provee capacidad de conexión y compatibilidad con protocolos de seguridad como AES, TKIP, 802.11i, WPA y WPA. Tiene antenas omnidireccionales integradas provee cobertura para ambientes de oficina. El sistema operativo de este equipo es el Lightweight, para permitir el control y la administración de forma centralizada mediante el WLC.
- El Wireless LAN Controller** instalado corresponde al modelo 4402 de Cisco el cual provee control para los AP antes descritos y posee 2 interfaces Gigabit Ethernet y soporta la conexión de 12, 25 o 50 Access Points.

Mediante este elemento los administradores de red tienen el control de las políticas de seguridad y de la redundancia.

1.1.6 Red de Servicio de Videoconferencia

La Fundación dispone de un sistema de Videoconferencias propio, que puede manejar hasta 20 puntos. Utiliza un ancho de banda de 512 kbps que es provisto por la misma red de datos que conecta a las OC, OR y OP. Este sistema no se cambiará en el corto plazo y sólo se debe considerar para efectos de cálculo de capacidad de la red de comunicaciones.

1.1.7 Red de Servicio de Telefonía

El servicio de telefonía interna se conecta con la red pública y da servicios a las OC, OR OP y a los JI. Corresponde a un sistema mixto IP, TDM y tecnología celular FWT, dependiendo de la disponibilidad de accesos de banda ancha y de la factibilidad técnica de telefonía tradicional de cada sitio en particular.

El sistema telefónico, a excepción de algunos de los JI, conforma un grupo Centrex en el que cada número tiene la posibilidad de acceder a la red pública. Por otra parte, desde la red pública se puede acceder directamente al anexo telefónico.

La solución hoy vigente en los JI considera para la mayoría de estos, telefonía tradicional TDM. En algunos casos se da solución a través de un equipo fijo, pero con tecnología de acceso inalámbrica que usa la red celular (FWT).

El servicio de telefonía IP es brindado por una solución de Cisco llamada "Call Manager" y está integrado a la red pública de Telefonía (PSTN) a través de enlaces primarios. Este servicio es el ocupado en la totalidad de las OC, OR y OP.

Se disponen de equipos telefónicos Ethernet de dos tipos; básicos y ejecutivos, más un tipo de equipo ATA que se describen en Anexo 3 (Cisco 6921, Cisco 7962G).

Hoy la solución de telefonía IP la configura un Cluster centralizado de Call Manager Cisco versión 8.0 compuesto por 3 servidores del tipo MCS7825I4-K9-CMD1. Uno cumpliendo funciones de Publisher-TFTP y los otros dos operaran como Subscriber, los cuales están encargados del procesamiento de todas las llamadas que realicen los teléfonos IP que componen la red y la interacción con los Gateway de acceso a la PSTN. El Cluster físicamente está ubicado en el Datacenter de Movistar, San Martín 50, Santiago.

Además, los servidores están operando en modo redundante, lo que implica que entre ambos se reparte la carga del registro de teléfonos IP y Gateway (procesamiento de llamadas), de tal forma que ante la eventual falla de cualquiera de los servidores, los que queden activos y operando en ese momento son capaces de soportar la carga total por el periodo que dure la contingencia y una vez recuperado el servidor en falla, automáticamente la carga se vuelve a distribuir.

El diseño del Cluster consideró un universo de 792 dispositivos IP y 16 Gateway de voz. En el Data Center se concentran 5 enlaces E1 y dependiendo del sitio, se utilizan Gateway con diferentes números de puertos E1s (el detalle se entrega en Anexo N° 1, Planilla Oficinas).

La versión de Cisco Call Manager es la 8.0 que además de soportar todas las características de las versiones anteriores, entre otras cosas, es capaz de establecer comunicación vía protocolo SIP con los Teléfonos IP (en forma estándar) sin necesidad de proxy o Gateway de interconexión.

El Gateway de voz para interconexión a la PSTN es el Gateway Cisco 2901. Está conectado a la PSTN vía enlaces E1/PRI y en el caso de algunas regiones se tiene acceso vía enlaces E1 a la PSTN y a su vez opera como Gateway de cabecera para dar salida a la PSTN a las otras sucursales que no están conectadas a la PSTN en forma directa y que tienen un Router de interconexión WAN Cisco 1812.

Los teléfonos IP existentes son los siguientes. Entre paréntesis se indica la cantidad de cada tipo:

- IP PHONE 7962G: Teléfono Ejecutivo FULL. (105)
- IP PHONE CP-6921-C: Teléfono Básico (593)
- IP PHONE 7962G + módulo CP-7915: Teléfono para secretaria (27)
- IP PHONE 7962G: Teléfono para agente y/o supervisor Call Center (13)
- ATA 186: Para conexión de máquinas FAX del cliente (55)

Para el funcionamiento de la Telefonía IP sobre la red, se utilizan los Switches WS-C2960-24PC-L, los cuales están distribuidos según la cantidad de teléfonos por sucursal. Todos ellos tienen PoE (Power over Ethernet), para energizar los teléfonos IP.

Características contractuales del servicio Telefónico:

Actualmente, el servicio telefónico considera **2.340.000** minutos de llamadas locales al año, para toda la Fundación.

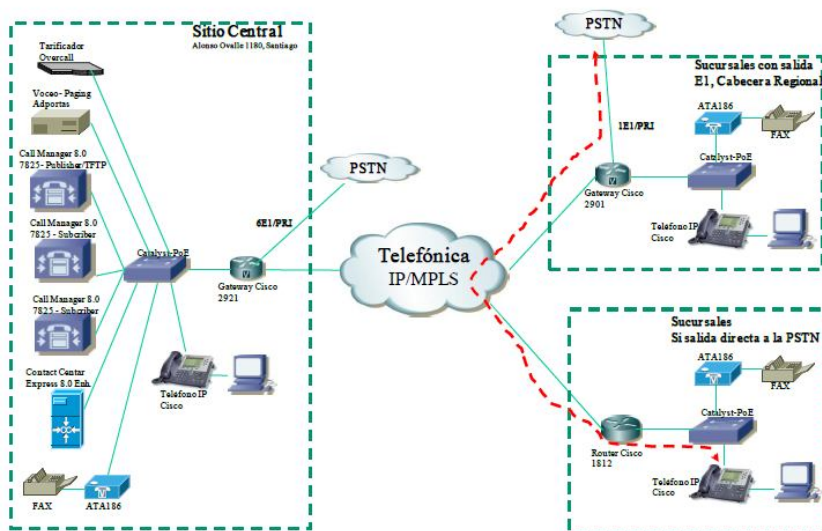
Incluye el registro y reporte de todas las llamadas de la red de telefonía IP para eventuales aplicaciones de facturación (no usado actualmente).

1.1.8 Contact Center

Corresponde a la infraestructura y servicios que soportan la operación de la Mesa de Ayuda y de Fonoinfancia TOD de Integra. La mesa de ayuda es atendida por personal interno de Integra.

La solución implementada en la actualidad corresponde a la solución Cisco Contact Center Express 8.0 Enhanced (MCS-7816-I4-CCX1 con licencias que pueden ser utilizadas para agente o supervisor. Esta solución está integrada al Call Manager de Cisco tal como se muestra en la siguiente lámina:

Diagrama de Solución Fundación Integra: ToIP Cisco



El público o usuarios de la mesa de ayuda acceden a ésta a través de dos números 800. Uno de los números 800 es denominado “FonoInfancia”, para consultas específicas relativas a los JI, y el otro se utiliza para consultas varias a la Fundación. Los números 800 cuentan con un árbol de distribución a 2 anexos en la red de telefonía IP de Integra. El sistema cuenta con 8 agentes para la mesa de ayuda y en Fono Infancia existen 10 puestos de trabajo físicos, de los cuales 7 son agentes y 3 supervisores. Actualmente existen 14 agentes que trabajan en dos turnos; 7 agentes por cada turno.

El servicio actual cuenta con la capacidad de IVR, con la posibilidad de gestionar los flujos del mismo, los mensajes con que interactúa y la integración con aplicaciones externas. El servicio actual cuenta con la capacidad de grabación de conversaciones, característica relevante para la operación de FonoInfancia.

1.1.9 Servicio de Administración de las Redes

El actual proveedor de los servicios gestiona la red y los servicios que operan sobre ella y que son de su responsabilidad. Para ello posee plataformas de gestión de fallas/desempeño y monitoreo del cumplimiento de los SLA, información que está disponible para la Fundación en forma mensual.

1.2 SITUACIÓN DESEADA

A continuación se describen los ítems generales de infraestructura y servicios que deberá tener la solución a suministrar mediante el nuevo contrato resultante de esta licitación. Esta solución deberá considerar los siguientes elementos:

1. Infraestructura y Servicios de Datacenter

Considera la infraestructura y servicios para alojamiento a los servidores centrales de de Integra.

2. Infraestructura y Servicios de Red de Acceso a Nivel Nacional (WAN)

Considera la infraestructura y servicios de comunicación de datos para la operación de la red de área extendida (WAN) de Integra, MPLS, alcanzando la totalidad de oficinas (OC, OR, OP), y el Datacenter donde se alojan los servidores.

3. Conectividad de Jardines Infantiles

Considera la infraestructura y servicios de conectividad de datos para permitir el acceso de los Jardines Infantiles directamente a Internet, mejorando la calidad que hoy se experimenta. El objetivo es el mejorar la calidad de servicio respecto del actual.

4. Red de Servicios de Datos para aplicaciones Institucionales

Considera la infraestructura y servicio de datos que deberá operar sobre la red WAN de Integra para permitir la comunicación de datos de aplicaciones en las OC, OR y OP, en forma eficiente e independiente de otros servicios que operarán sobre la misma red.

5. Red de Servicio de Conectividad a Internet

Considera la infraestructura central y servicio de datos asociado, que deberán operar sobre la red WAN de Integra para permitir el acceso de los usuarios de las OC, OR y OP a Internet, en forma eficiente e independiente de otros servicios que operarán sobre la misma red WAN.

6. Infraestructura y/o Servicios de Telefonía

Considera la infraestructura central, y/o servicios que deberán operar sobre la red WAN de Integra, y red TDM, para proporcionar comunicaciones de voz, tanto analógicas como digitales (telefonía IP), a los empleados de Integra, en todos los sitios de interés para Integra (OC, OR, OP, JI). Los servicios de voz IP deberán operar en forma eficiente e independiente de otros servicios que operarán sobre la misma red WAN. Si el proponente lo ofrece, se podrá evaluar el brindar estos servicios como Software as a Service (SaaS).

7. Servicio de Redes LAN y Conectividad WiFi

Considera la infraestructura y servicios que deberán operar en las OC, OR y OP, para implementar Redes de Área Local, mediante las cuales los computadores personales y otros dispositivos de datos de los empleados de Integra podrán tener acceso a los recursos informáticos y sistemas de la Fundación.

8. Red de Servicio de datos para Videoconferencia

Considera la infraestructura central y servicio de datos asociado, que deberán operar sobre la red WAN de Integra para permitir la operación del sistema de Videoconferencias de Integra, en forma eficiente e independiente de otros servicios que operarán sobre la misma red WAN. Nota: Integra cuenta con un sistema de Videoconferencia, el cual no es parte de esta licitación.

9. Infraestructura y/o Servicio de Contact Center

Considera la infraestructura central, aplicación, y servicio asociado, o bien como Software as a Service (SaaS), que proporcionen la plataforma tecnológica sobre la cual opere la mesa de ayuda de Integra. Si el proponente lo ofrece, se podrá evaluar el brindar estos servicios como

Software as a Service (SaaS).

10. Servicios de cableado y habilitación de puntos de trabajo

Considera los servicios de instalación y certificado de cableado, e instalaciones de puntos de alimentación para datos y voz en las oficinas de Integra. Estos servicios se utilizarán en eventuales ampliaciones o cambios de en las oficinas

11. Servicios de Posventa

Corresponde la prestación de servicios complementarios a los servicios de comunicaciones y de plataforma contratados, mediante los cuales el proveedor proporcione: acceso a una plataforma de supervisión consulta del estado de las redes, herramientas y procedimientos (mesa de servicios) para el reporte de problemas e incidentes, entrega de soporte técnico y comercial, atención de peticiones y solicitudes por parte de Integra (tanto de instalaciones como de reparaciones), y se establezcan políticas y mecanismos de control y reporte regulares del estado y condiciones de servicio.

12. Soporte Residente (on site)

Se requiere que el Proveedor disponga de una persona con perfil técnico en comunicaciones y que desarrolle su labor en las dependencias de Fundación Integra en la Oficina Central (en Santiago Centro), en un turno diario de días hábiles, que cumpla con las funciones de monitoreo, apoyo y gestión de incidentes y fallas, generación de reportes.

2 SERVICIOS Y SUMINISTROS REQUERIDOS

El oferente deberá poseer un derecho de concesión de Servicios Públicos e Intermedios de Telecomunicaciones, otorgado por la autoridad competente.

Deberá presentar una oferta que considere las características de los servicios y suministros señalados en este documento.

2.1 OBJETIVOS DE LA SOLUCIÓN

La solución solicitada, en sus aspectos generales pretende que mediante la infraestructura y servicios de comunicaciones a ser suministrados se implemente una red de acceso de comunicaciones nacional (WAN), con distintas capas de servicios, que permita a Integra y su personal, contar con comunicaciones de voz en todos sus sitios de interés, acceder e interoperar con sus aplicaciones y sistemas informáticos, acceder a Internet desde los puestos de trabajo en dichos sitios, y contar con las plataformas tecnológicas e infraestructura de comunicaciones y de alojamiento de TIs, que soporten sus servicios internos de aplicaciones informáticas, Contact Center y Videoconferencia.

Asociado al suministro de estos servicios e infraestructura, se solicita los servicios complementarios y de posventa, destinados a apoyar la operación, supervisión y gestión de la red.

2.2 CONSIDERACIONES GENERALES RELATIVAS AL SUMINISTRO

El suministro y servicios a ofertar deberán considerar los siguientes criterios y directrices generales:

1. Plazo del Contrato: El oferente deberá considerar que el contrato a suscribir tendrá una vigencia de 48 meses.
2. Como criterio básico, se desea optimizar la solución de comunicaciones de la Fundación en términos de funcionalidades y costo/beneficio. Esto significa que los Proveedores deben considerar si reutilizan los elementos que hoy están en uso o si los reemplazarán, lo que debe ser analizado en términos de prestaciones técnicas y costos operativos (incluida la eficiencia energética).

Para una adecuada evaluación, está disponible información referencial basada en información "as built", entregada en el momento de recibidos los entregables del contrato anterior (circuitos eléctricos, racks, cableados, UPS, equipos, software especializado). Esta información está disponible para que los Proveedores realicen su evaluación, la cual podrá ser solicitada por los que lo requieran. De requerirse información más precisa, el Proveedor deberá solicitar visitas inspectivas para hacer levantamientos "in situ" de la información.

3. Sin perjuicio de lo anterior, el Proveedor será responsable integral de los servicios, por lo tanto será el único responsable por el estado y funcionamiento de toda la infraestructura que defina usar para ello (nueva o reutilizada).
4. Escalabilidad: La Red debe ser implementada con una arquitectura tecnológica que permita su posterior crecimiento, en el tráfico de voz, volumen de datos, cantidad de oficinas y jardines, y en las capacidades de los servicios, tanto al interior de los establecimientos, como en la conectividad entre todos ellos.
5. Disponibilidad de la Infraestructura: Todo el equipamiento de telecomunicaciones, considerado

en los servicios y que sea instalado en OC, OR y OP, debe estar protegido contra interrupciones de suministro eléctrico, mediante el uso de UPS (Uninterruptible Power Supply) que garanticen a lo menos 30 minutos de funcionamiento autónomo. Se debe considerar la conexión a la red de monitoreo de todas las UPS actualmente en operación, como a las que se incorporen adicionalmente. Las UPS deben estar bajo un plan de mantenciones preventivas al menos cada seis (6) meses de forma de garantizar el buen estado de sus componentes (en particular de sus baterías) y funcionamiento en caso de requerirse su uso.

6. Descripción de la solución: El oferente deberá explicar las características específicas de su solución para cada uno de los servicios requeridos, indicando como resuelve las problemáticas de cada uno de ellos incluidos los diferentes niveles de calidad (QoS), Administración, Seguridad en la red de datos, Soporte Técnico y otros que considere de interés.
En particular, en el caso de alternativas que se ofrezcan, el oferente deberá entregar por separado sus características, considerando todos los aspectos relevantes, e indicar claramente las diferencias con la solución base ofrecida.
7. Una vez implementada la solución, el Proveedor debe entregar la documentación detallada de cada instalación tal como queda operando (As Built) el momento de la puesta en servicio en las oficinas de Integra (OC, OR, OP) y su Datacenter, incluyendo al menos lo siguiente: Diagrama unilineal de los circuitos eléctricos, racks y su distribución, diagrama de las Plantas de cada sitio con su distribución de equipos y puntos rotulados de red, voz y fax, Características de cada equipo instalado, etc.
8. Todo uso de servicios que exceda lo solicitado en estas bases y que esté sujeto a cobros no incluidos en el precio global de la oferta, deberá quedar claramente estipulado como “cobros adicionales”, indicando tarifas unitarias y condiciones de facturación.

2.3 COBERTURA - PUNTOS Y SITIOS A CUBRIR Y CLASIFICACIÓN

Fundación Integra tiene operaciones en todo el territorio nacional, ya sea por las oficinas de su organización, Oficinas Centrales (OC), Oficinas Regionales (OR) y Oficinas Provinciales (OP), como también mediante los Jardines Infantiles (JI) con que trabaja. Por lo anterior se hace necesario contar con servicios de Comunicaciones que dispongan de cobertura en todos esos puntos de operación.

En Anexo N° 2 – Planilla Oficinas, se entrega la información de ubicación de las dependencias OC, OR y OP, y en el Anexo N° 2 – Planilla Jardines, las ubicaciones de las dependencias de los JI, a considerar. Para efectos de presentación de su oferta, el proponente deberá considerar lo siguiente:

- a) La solución de conectividad de comunicaciones que se ofrezca debe abarcar todas las dependencias de Fundación Integra, indicadas en el Anexo N° 2 de estas bases (tanto en la planilla Oficinas como en la planilla Jardines). La evaluación de las ofertas considerará como un factor relevante el grado de cobertura ofrecida por cada proponente.
- b) La solución de conectividad debe dar cobertura con medios propios al 95% de las OC, OR y OP, y al menos al 50 % de los JI.
- c) En aquellos casos en que no sea posible entregar la solución con recursos propios, el proponente debe indicar la posibilidad de subcontratación a otro proveedor de comunicaciones. En caso aceptarse por Integra dicha modalidad, los accesos deberán ser gestionados y quedar bajo la responsabilidad del Proponente, integrados como parte de la solución global ofrecida a Integra.

- d) Para efectos de evaluación de las ofertas, el proveedor deberá completar las columnas adicionales a cada tabla de direcciones del Anexo N°2 (tanto en la planilla Oficinas como en la planilla Jardines), indicando si dispone o no de factibilidad técnica de acceso en cada lugar, los tipos de acceso y las características técnicas que contempla en cada caso (pares de cobre, fibra óptica, satélite, red celular, MMOO, etc.), y si proveerá el servicio mediante subcontratación a terceros.

No obstante, en función de los costos y condiciones ofrecidas por los proponentes, Fundación Integra se reserva el derecho de contratar directamente a otros proveedores de servicios algunos o la totalidad de los enlaces para los cuales, el proponente adjudicado no ofrezca Cobertura.

2.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se indican a continuación las especificaciones de detalle para cada uno de los ítems de suministro y servicios solicitados.

2.4.1 Infraestructura y Servicios de Data Center

Se evaluará positivamente que el suministro de la infraestructura y los servicios de Housing de servidores sean en un Data Center con disponibilidad de Tier III. Si no lo posee, deberá ser homologado a la clasificación Tier III.

El servicio corresponderá al alquiler de un espacio físico e infraestructura en un Data Center para que Fundación Integra coloque en ese espacio sus propios servidores. El Proveedor deberá brindar la energía, clima y la conexión a la WAN, a la PSTN e Internet.

La infraestructura a proporcionar como parte del servicio debe consistir en 2 racks con 42 u disponibles cada uno. El espacio del rack es de uso exclusivo de servidores y no debe ser utilizado para equipamiento eléctrico (zapatillas magic). Adicionalmente los racks deben contar con conexión a la Red de Datos WAN, a Internet y a la red pública de Telefonía.

El proponente deberá confirmar que cumple las condiciones requeridas para la infraestructura y servicios de Datacenter, de acuerdo con los requerimientos indicados en el Anexo N°3 de estas Bases, y refrendarlo mediante la firma de la Declaración Jurada de Infraestructura de Datacenter del Anexo N°6.

Sin perjuicio de ello, en su oferta técnica deberá describir las características y condiciones principales de la infraestructura y servicios ofrecidos.

Alojamiento de Equipamiento de comunicaciones:

Se requiere que los servidores propios que el Proveedor contemple utilizar en su solución servicios de red de comunicaciones, adicionales a los servidores de TI, tales como Firewalls, Switches de Interconexión a la red WAN, Interconexiones a la red pública de telefonía, servidores de la solución de Voz (VoIP), de la solución de Contact Center, Servidores de la solución de gestión de AP, etc., estén instalados en el mismo Data Center. Se hace esta consideración, puesto que se espera contar con equipamiento que permita interconectar los servidores a su almacenamiento y a la red WAN e Internet con interfaces GigaEthernet a la mayor velocidad que las interfaces permitan, lo que exige su instalación contigua a los servidores de TI.

El Proveedor debe considerar en su oferta los equipos de seguridad (Firewall, filtro de contenido

y VPN SSL), sin perjuicio de que Fundación Integra evaluará la incorporación de éstos desde otro Proveedor. De optar la Fundación por integrar a otro proveedor para este tipo de equipos, el Proveedor adjudicado debe considerar el alojamiento en el Data Center de estos equipos y debe indicar en su oferta las condiciones para su instalación y operación.

El Proveedor debe considerar un seguro y transporte especializado de los Equipos de Integra en el caso de traslado a su Datacenter desde el Data Center actual. Estos servicios, en caso de implicar un costo adicional, deberán ser considerados dentro de los costos de la puesta en marcha inicial.

2.4.2 Infraestructura y Servicios de Red para Acceso a Nivel Nacional (WAN)

Integra ha decidido mantener la tecnología IP/MPLS, incorporando mejoras relativas a la real separación de tráficos de las aplicaciones corporativas, internet, voz y video conferencia, priorizando el tráfico de la red Corporativa. En particular, se considera el establecimiento de VLANs independientes para cada uno de estos servicios (red de datos para aplicaciones Corporativas, red de telefonía, red de Acceso a Internet, y eventualmente red de Video Conferencia), que permitan aislar el tráfico respectivo y que garanticen parámetros de calidad de servicio para cada uno.

Los anchos de banda desde el Data Center hacia la red IP/MPLS debe ampliarse al menos a 300 Mbps efectivos (hoy 100 Mbps con interfaces Gbit Ethernet (GE)) de forma de permitir holguras en el Backbone que aseguren que no se tendrán estrangulamientos en el Data Center que puedan afectar a toda la red.

La conectividad de los servidores en el Data Center también considera interfaces GE en los Switches de conexión a la red y debe considerar un aumento del ancho de banda actual. Considerar al menos 1Gbps.

De igual forma se estima necesario aumentar en ancho de banda de la interface GE para la conectividad del Data Center con la Oficina Central de Alonso Ovalle 1180 que es donde se concentra el mayor tráfico de la Fundación. Se debe considerar al menos 300 Mbps de velocidad efectiva.

Es deseable aumentar el ancho de banda de todos los accesos actuales de las OC, OR y OP respecto de lo que hoy tienen (indicadas en el Anexo 1-Situación Actual, Planilla "Oficinas Integra"), de forma de poder contar con las velocidades mínimas de acceso que se indican en el Anexo 2-Situación Deseada, Planilla "Oficinas Integra". Se evaluará positivamente el contar con los anchos de banda requeridos y con mayor razón si éstos son superiores.

Enlace de Respaldo al Datacenter (Opcional)

Es opcional que para la Oficinas Centrales de Santiago exista un enlace de respaldo desde el Data Center de 300 Mbps efectivos (activo/pasivo o activo/activo), los que deberán ser cotizados como opcionales y Fundación Integra se reserva el derecho de incluirlo o no en el contrato.

Parámetros de Calidad de Servicio:

El servicio de red IP/MPLS a suministrar deberá considerar los siguientes parámetros mínimos de calidad de servicio para cada OC, OR, OP, independientemente.

- Disponibilidad horaria (uptime) : mínimo 99,5%, medido mensualmente
- Pérdida de paquetes : no superior a 1%, medido diariamente
- Jitter promedio diario : no superior a 20 ms, medido c/10 min
- Tiempo retardo promedio diario : no superior a 50 ms medido c/10 min

Se deberá considerar como un criterio de diseño esencial el ofrecer (o mejorar) los parámetros de calidad de servicio requeridos por Integra. El proponente deberá además indicar en su oferta cuales son los parámetros de calidad de servicio (QoS).

2.4.3 Conectividad de Jardines Infantiles

Se requiere mejorar la infraestructura y servicios de conectividad de los Jardines Infantiles a Internet, así como una mayor disponibilidad y confiabilidad del servicio. Se evaluará positivamente una mejora significativa en los accesos a los JI respecto a lo que se dispone hoy, ya que a la fecha representa la mayor deficiencia existente en la red de comunicaciones.

Jardines en Ubicaciones Fijas:

Para los jardines localizados en ubicaciones fijas, en total **972 Jardines**, el proponente deberá proponer alternativas de tecnología de acceso (fibra, cobre, satelital o BAM) que sean factibles en cada uno de los JI, según los criterios indicados a continuación.

El objetivo de diseño esencial requerido, será dotar a **la mayor cantidad posible** de Jardines Infantiles en ubicaciones fijas con **acceso a la red MPLS, simétrico**, como extensión de la red MPLS de las oficinas de Integra, de tal forma de que los JI sean tratados de manera análoga a como lo son las OC, OR y OP, es decir que en dichos sitios estén disponibles las distintas VLAN's que requiere la operación de Integra y que tengan sentido (por ejemplo si se presenta una solución de voz TDM en algún punto, la VLAN de voz pierde sentido para dicho punto).

En consecuencia, el proponente deberá indicar cuál es mejor posibilidad de cobertura de Jardines Infantiles mediante la Red MPLS, considerando al menos un **ancho de banda de 2 Mbps**. La cantidad de JI con posibilidades de cobertura MPLS es un parámetro relevante de evaluación.

En segundo lugar, **para los JI prioritarios**, que forman parte del "Decreto 53", esto es, Jardines Infantiles que deberán estar certificados (deberán cumplir estándares de infraestructura y otros) para el año 2017, el proponente deberá cotizar **como un opcional**, la posibilidad de realizar posteriormente un **upgrade del acceso MPLS, de 2 a 10 Mbps**. Los JI prioritarios, se indican en la planilla "Jardines Infantiles" del Anexo 2 de estas Bases.

El proponente deberá describir con claridad en su oferta las diferencias entre las soluciones MPLS que propone para los JI: a) solución con acceso a red MPLS 2 Mbps, b) solución con acceso a red MPLS 10 Mbps (opcional), tanto en la infraestructura de redes requerida, tipo de acceso (cobre, fibra u otro), como en los plazos de implantación y costos, así como otras consideraciones que afecten al resto de los servicios solicitados. El Proveedor deberá hacerse cargo desde el punto de vista técnico, de un diseño global de red que sea consecuente y coherente con una u otra alternativa, y que admita el upgrade posterior.

Independientemente de ello, se solicita cotizar como opcional accesos fijos de otro tipo (diferente de MPLS), tales como acceso xDSL (deseablemente internet dedicada o IP fija) con un ancho de banda no inferior a 4 Mbps para la totalidad de los jardines en ubicaciones Fijas, a fin de dar la posibilidad a Integra de contratar este tipo de acceso en algunos Jardines (aunque tengan disponibilidad de acceso MPLS), si ello es necesario por razones presupuestarias.

Jardines en ubicaciones fijas en los cuales no sea factible el acceso MPLS:

En los JI en que no sea factible cumplir con el requerimiento de acceso MPLS, el proponente deberá presentar opciones de conectividad a Internet que pueden ser con acceso xDSL, satelital, microondas u otra solución tecnológica, con un ancho de banda **no inferior a 4 Mbps**, que ofrezca igual o mejor calidad de servicio que la solución actual. Se evaluará positivamente ofrecer conectividad mediante **acceso fijo** (en lo posible no BAM).

Jardines sobre ruedas:

Parte de los Jardines Infantiles operan en la modalidad “Jardín sobre ruedas”, esto es, mediante un vehículo que se desplaza a una o más localidades dentro de una región y atiende varios jardines, llevando a parvularias y el material para realizar la actividad del jardín en dicha localidad, en ciertos días de la semana.

Existe un total de **75** Jardines en esta condición, los cuales son atendidos por 19 vehículos.

Este tipo de Jardines requieren acceso móvil a Internet, de tipo BAM u otro, que dé cobertura de acceso en diferentes puntos. El proponente deberá cotizar la solución de acceso móvil Internet para los 19 vehículos, indicando en el Anexo 2, el tipo de solución y Ancho de banda ofrecido. Además deberá indicar en la oferta Técnica las características, cobertura ofrecida y condiciones del servicio.

El detalle de Vehículos / región / jardines sobre ruedas atendidos, se entrega en el Anexo N°2 – Planilla “JI Sobre Ruedas”.

Calidad de servicio:

El proponente deberá indicar en su oferta cuales son los parámetros de calidad de servicio (QoS) ofrecidos para cada alternativa de acceso de los JI: a) MPLS 2 Mbps, b) MPLS 10 Mbps, y c) fijos sin acceso MPLS).

Se deberá considerar como un criterio de diseño fundamental el ofrecer (o mejorar) los parámetros de calidad de servicio requeridos por Integra (punto 2.4.2).

Presentación Técnica de Cobertura de JI:

En el Anexo N° 2 – Planilla “Jardines”, el proponente deberá indicar para cada jardín:

- a) si se da cobertura con red propia o no. En caso de no contar con red propia se deberá indicar la mejor alternativa de conectividad provista por 3ros.
- b) En el caso de JI en ubicación fija que cuenten **con factibilidad** de acceso a red MPLS, se deberá presentar 3 posibilidades de solución:
 - MPLS 2 Mbps.
 - MPLS 10 Mbps.
 - Otra tecnología de acceso fijo (ADSL, HDSL; GDSL u otra), indicando el AB propuesto
- c) En el caso de JI en ubicación fija que **no cuenten con factibilidad** de acceso a red MPLS, se deberá indicar la tecnología y tipo de acceso fijo propuesto (ADSL, HDSL; GDSL u otra), y AB máximo propuesto.
- d) En el caso de **JI sobre ruedas**, se deberá indicar la tecnología ofrecida (BAM u otra) y AB máximo propuesto, y cobertura ofrecida para los jardines.

Esta planilla formará parte integrante de la oferta técnica del proponente, y se hace notar que la

cobertura total ofrecida (cantidad total de JI cubiertos) es un **factor de evaluación importante**, al igual que **la cantidad de JI con acceso a la red MPLS**.

2.4.4 Red de Servicios de Datos para Aplicaciones Institucionales

Con la finalidad de garantizar una calidad de servicio adecuada y que no dependa del tráfico y uso de la red por otros servicios, se deberá establecer una VLAN específica para el tráfico de datos de las aplicaciones institucionales (Intranet corporativa de Integra), en las OC, OR y OP, con las segmentaciones y parámetros de servicios específicos asociados.

La Fundación podrá solicitar la creación de nuevas VLAN, con el fin de permitir modificaciones para ir optimizando sus parámetros, de acuerdo a la experiencia que se vaya ganando en su uso. Estas modificaciones no deberán significar costos para la Fundación.

El proponente deberá indicar en su oferta cuales son los parámetros de calidad que ofrece para la VLAN de Servicio de datos Institucionales.

2.4.5 Red de Servicio de Conectividad a Internet

Dado que se estima que en el futuro se subirán a Internet, paulatinamente, aplicaciones de interés para Integra, es que se espera mejorar la calidad de esta red significativamente respecto de sus condiciones actuales en las OC, OR y OP. Entre las aplicaciones que ya están definidas y que se espera implementar en el breve plazo están Lync (mensajería unificada incluyendo multi-videoconferencia, compartición de escritorio, etc.) y Office 365 (que incluye almacenamiento en la nube).

En consecuencia el servicio de red de acceso a Internet deberá considerar:

- a) Accesos a Internet diferenciados para Oficinas y para Jardines:
 - Acceso Internet para Oficinas: Anchos de Banda mínimos: 100 Mbps para tráfico internacional y 300 Mbps para tráfico nacional TASA 1:1
 - Acceso Internet para Jardines: Anchos de Banda mínimos: 100 Mbps para tráfico internacional y 300 Mbps para tráfico nacional TASA 1:1

Se solicita cotizar como adicional el aumento de estos anchos de banda a 200 y 400 Mbps respectivamente, previendo que en un futuro pudieran requerirse.

- b) VLAN's exclusiva de WIFI (Corporativa y Visitas). WIFI Visitas debe de asegurar la configuración de forma que este tráfico no interfiera con las aplicaciones corporativas (de mayor prioridad y seguridad) para todas las oficinas.
- c) El acceso a Internet efectuado desde la red Datos Corporativa, (a través de un Firewall a considerar por el Proponente o por el asignado por Fundación Integra) debe estar limitado al ancho de banda, restringiendo el tipo de aplicaciones desde esta red (por ejemplo, impedir la ejecución de streaming de video). El objetivo del requerimiento es que el usuario que, estando en la red corporativa (de mayor prioridad) acceda desde esta red a internet no se consuma el ancho de banda asignado a esta por el uso de alguna aplicación pesada en tráfico, limitando el uso que éste pueda hacer en este ambiente. Si tiene que acceder a aplicaciones no corporativas que demandan alto tráfico puede conectarse WIFI Visitas, manteniendo así las capacidades de la red corporativa.
- d) La Internet a través de accesos Wifi (Visita), no tendrá limitación alguna salvo las asociadas a la VLAN de Internet Visita como ancho de banda por ejemplo u otras que se puedan

definir. Será evaluado positivamente si el tráfico de este acceso no viaja por la red MPLS, sino que sale a internet en el nodo de acceso de internet más cercano que disponga el proveedor.

- e) Se deberá contar con la capacidad de filtrar contenido y limitar tráfico por sesión y por Jardín Infantil (en el caso de que al Proveedor le sea contratado los equipos de seguridad).
- f) Capacidad de monitoreo y supervisión de equipos de comunicaciones y de tráfico en JI.

2.4.6 Red de Servicio de Telefonía

Esta red deberá corresponder a una red de voz integrada, dependiendo de la factibilidad de accesos que disponga el proponente seleccionado, según las siguientes especificaciones:

- a) En telefonía IP existirá una VLAN de Voz exclusiva, con parámetros de calidad de servicios (QoS) específicos para este tipo de servicio, los cuales deberán ser, en forma mínima:
 - Pérdida de paquetes promedio horario : no superior a 0,1%, muestras c/10 min.
 - Jitter promedio horario : no superior a 15 ms, muestras c/10 min.
 - Tiempo retardo promedio horario : no superior a 20 ms, muestras c/10 min.

El proponente deberá indicar en su oferta cuales son los parámetros de calidad de servicio (QoS) ofrecidos

- b) La disponibilidad del servicio de telefonía deberá ser superior a 99,8%. Esta se medirá como disponibilidad mensual.
- c) En los puntos donde no se llegue con la red de datos corporativa será deseable implementar los accesos y la integración de los servicios de Voz para que se disponga de un plan de numeración que permita gestionar todos los números de la Fundación en un mismo grupo (PBX).
- d) Dado que la Fundación cuenta con un número importante de equipos telefónicos IP marca Cisco, es de interés que sean considerados para su reutilización en la medida que esto signifique un menor costo para el servicio. Esta observación también es válida para los Switches hoy en uso, en particular los con la capacidad POE y el resto del equipamiento que el Proveedor Adjudicado considere reutilizar (en cuyo caso debe justificar la decisión).
- e) Dado que el servicio telefónico en los jardines es importantísimo, se evaluará positivamente que el servicio de telefonía se mantenga operativo ante cortes de energía. Para ello el oferente deberá proponer la contingencia del servicio de voz que cubra al menos 24 horas para mantener la continuidad operativa.
- f) Se considerarán válidas propuestas que consideren el brindar un servicio de Comunicaciones de Voz (con las características requeridas), pero como SaaS en vez de ofrecer la venta de una plataforma exclusiva.
- g) Se debe considerar un equipo telefónico para cada jardín con acceso MPLS, el cual deberá estar incorporado en el valor de la propuesta. Adicionalmente se considerará como un opcional para posibles ampliaciones en Jardines Infantiles, el valor unitario de teléfonos IP que el proponente indicará en la planilla de costos complementarios.
- h) Aquellos Jardines que no se ofrezcan con acceso MPLS deberán considerar acceso a la red telefónica pública (PSTN), considerando 1 equipo telefónico instalado.

Trafico a Considerar:

Se debe considerar que el consumo estimado anual de la Fundación para el año 2015 se ubica en torno de los 4.200.000 minutos para OC, OR y OP, y 3.600.000 minutos para Jardines infantiles. Esta estimación se hace considerando el fin de las llamadas de LDN, las que son sumadas a los minutos de SLM actuales, más un incremento vegetativo respecto a lo actual, de 20% anual.

El tráfico será a todo destino (fijo nacional (SLM), y móviles de cualquier compañía). El proponente deberá indicar las tarifas por llamadas fuera de la Red Integra, considerando tipo de destino (fijo o móvil) y descuentos a aplicar en función del tráfico mensual por tipo de destino.

2.4.7 Red de Servicio de Conectividad Wi-Fi**i) WI-FI en Oficinas:**

La solución a presentar por el Oferente debe contemplar la cantidad de 50 AP y que la red inalámbrica (WIFI corporativa), compartan las mismas características y acceso a los recursos que la red cableada así también como, servicios, niveles de servicio, sistemas de gestión y monitoreo, donde los usuarios puedan conectarse manteniendo sus perfiles en cualquier punto de la red.

Esta red deberá quedar dividida en dos tipos de accesos inalámbricos; uno para la red Corporativa (Red de Datos para aplicaciones Institucionales) que es equivalente a estar conectado a través de un cable UTP; y red de Visitas (acceda a Internet con un ancho de banda reducido y sin mayores restricciones). El objetivo de diseño será el que la red de datos WIFI corporativa no se vea afectada en su desempeño y calidad en el servicio por el tráfico de acceso a Internet, de uso personal.

- a) La solución debe permitir que un mismo AP tenga configurado dos SSID diferentes y separados lógicamente.
- b) Se requiere que el oferente entregue una solución con altos estándares de mercado, que inclusive permita la conexión a través de un portal cautivo y que permita el ingreso y registro a la red visitas con límite de conexión en tiempo y cambio recurrentes de contraseña de manera inteligente, para ello el oferente debe ofertar una solución escalable en el tiempo y con un diseño atractivo a la fundación.
- c) Debe contemplar en el SSID "Red Corporativa" los mecanismos de seguridad que garanticen que sólo personal interno autorizado de la Fundación accedan a ella en cualquier punto de la Red Nacional.

Se requiere que exista el mecanismo de monitoreo y control de acceso a direcciones IP en los oficinas, gestionado centralizadamente.

ii) WI-FI en Jardines

En principio no se considera en una primera etapa brindar servicio de conectividad WIFI en los JI, por lo que este servicio, si está disponible en los módems, debe partir deshabilitado.

No obstante, para efectos de considerar la posible incorporación futura de Wi-Fi en Jardines, se solicita al proponente cotizar su implementación y servicio, como un opcional para todos los

jardines.

La conexión en Jardines debe de considerar dos SSID para la red corporativa y visitas con los mismos estándares antes mencionados para las oficinas.

Se requiere que exista el mecanismo de monitoreo y control de acceso a direcciones IP en los jardines, gestionado centralizadamente.

2.4.8 Red de Servicio para Videoconferencia

Como se indicó anteriormente, en esta licitación no se solicita incorporar la solución de Videoconferencia ya que ésta existe y es de propiedad de la Fundación, sino solo proveer la capacidad dentro de la red Integra para soportar la operación de este sistema. En el futuro próximo se evaluará su posible expansión o continuidad, pero en caso de afectar al servicio de comunicaciones contratado, ello se manejará por la vía de un control de cambio.

En consecuencia, el diseño de la Red Integra asociado al servicio de Videoconferencia deberá considerar:

- Se deberá dar cobertura de red para Videoconferencia a los sitios indicados en el Anexo N° 2, Planilla Oficinas, en total 22 sitios. Se hace notar que estos sitios aumentan respecto de la cobertura actual.
- Se deberán mantener al menos los Anchos de Banda actuales (512 kbps) asociados a Videoconferencia
- Se debe considerar el establecer una VLAN específica para Videoconferencia. Para ello el proponente deberá el eventual costo asociado.
- El proponente deberá indicar en su oferta cuales son los parámetros de calidad ofrecidos para la VLAN de Videoconferencia.

2.4.9 Servicio y/o Infraestructura de Contact Center (opcional)

Los servicios y/o Infraestructura de Contact Center deberán ser cotizados como un opcional.

Corresponde al suministro de una infraestructura y servicio con las mismas características del servicio actual, recibiendo llamadas de dos números 800, con distribución hacia dos grupos, en anexos de la red telefónica de Integra. La plataforma ofrecida debe permitir un crecimiento posterior al doble de la capacidad actual.

El servicio debe contar con las siguientes funcionalidades:

- Capacidad de IVR,
- Capacidad de gestionar los flujos del IVR los mensajes con que interactúa, y la integración con aplicaciones externas.
- Capacidad de grabación del 100% de las llamadas y de fácil recuperación de ellas. Además las grabaciones deben permanecer disponibles por al menos 12 meses en línea y cinco años en archivos.
- Flexibilidad y escalabilidad tanto en puestos físicos, como agentes. Se proyecta inicialmente durante el 2015 crecer al doble de agentes.
- Debe proveer capacidad de establecer comunicación en línea entre agentes (chat).
- Debe proveer la capacidad a los supervisores de escuchar en línea la conversación de algún agente.
- Capacidad para que los supervisores, puedan enviar mensajes o dejar notas importantes

disponibles para los agentes que atienden los llamados.

- Debe entregar reportes de atención (llamadas entrantes, abandonadas, TMO, etc.) tanto de texto como gráficas para todas las llamadas gestionadas por los agentes en línea.
- Plan de mantención y mejoramiento de la plataforma tecnológica.
- Sistemas de soporte y seguridad.
- Mantención de 1 año de historia de grabaciones en línea y respaldos mensuales en el medio que se acuerde con Integra
- Alta disponibilidad para asegurar la continuidad operativa del servicio entregado por Fono infancia
- Debe incluir capacitación y manuales de uso de la plataforma en español.
- Capacidad para poder llamar de vuelta (outbound) en caso que la llamada se corte.
- Transferencia de llamados entre agentes manteniendo la grabación de la llamada y sin interrumpir el registro del tiempo de atención.
- Mesa de ayuda del proveedor 7x24

Se considerarán válidas propuestas que ofrezcan un servicio de Contact Center con las mismas características solicitadas, pero como SaaS en vez de ofrecer la venta de una plataforma exclusiva.

Independientemente del tipo de modalidad ofrecida (Infraestructura más servicio, o bien solo servicio), el soporte técnico relativo a problemas del servicio de Contact Center deberá ser prestado directamente por el proveedor adjudicado, y no podrá traspasarse a terceros. Por lo anterior se considera que el Proveedor debe contar con los especialistas certificados en la materia.

2.4.10 Servicios de Habilitación de nuevos Sitios y Crecimiento (Opcionales)

El Proveedor debe incorporar en su oferta, precios para el crecimiento de las instalaciones de Fundación Integra. Este crecimiento considera por una parte la habilitación de nuevos sitios y por otra el cableado para nuevos puntos de trabajo en sitios existentes, durante el período del contrato.

Estos precios y tarifas oferta deben ser considerados como opcionales y Fundación Integra se reserva el derecho de incorporarlos o no al contrato, en cualquier momento de su vigencia.

a) Cableados adicionales:

Se deberá ofrecer la instalación de nuevos puntos de trabajo que consideren:

1. En caso de oficinas, un punto de trabajo debe considerar:
 - enchufes para energía compuestos de tres tomas de corriente normales, 10 Amp c/u más dos puntos de energía tipo Magic de 10 Amp c/u
 - un punto de acceso de datos RJ45 certificado categoría 5e
 - Canalización desde switch al nuevo puesto de trabajo con separación de datos y corriente

El proponente deberá indicar en su oferta el precio unitario y precios de paquetes de 5 y 10 puntos con las características indicadas. Además, deberá indicar en su oferta los precios de habilitación diferenciados por región.

2. En caso de Jardines Infantiles:
 - Tablero eléctrico
 - 2 puestos de trabajo considerando cada uno:

- enchufes para energía compuestos de tres tomas de corriente normales, 10 Amp c/u
- un punto de acceso de datos RJ45 certificado categoría 5e
- Canalización desde switch al nuevo puesto de trabajo con separación de datos y corriente

El oferente deberá indicar en su oferta los precios de habilitación diferenciados por región.

b) Habilitación Conectividad de Nuevos Sitios:

Se solicita cotizar la habilitación de nuevos sitios, en los casos que exista factibilidad y que no requieran inversiones adicionales. La habilitación deberá considerar la provisión, instalación, configuración y puesta en servicio de los siguientes elementos, más el precio de servicio mensual:

- Enlace
- Instalación eléctrica
- Rack
- Equipamiento de red (router / switch, según corresponda)
- UPS (solo en oficinas)

Se diferenciará entre:

1. Habilitación de conectividad nuevas oficinas: En este caso se deberá considerar un switch PoE de 24 bocas, y enlace de acuerdo con lo especificado en el punto 2.4.2.
2. Habilitación de conectividad nuevos jardines: En este caso se deberá considerar un switch PoE de 8 bocas, y diferenciar el costo de acceso para solución tipo MPLS (2 o 10 Mbps) u otra, según lo especificado en el punto 2.4.3.

2.4.11 Servicios de Seguridad de Comunicaciones (Opcional)

El Proveedor debe considerar la incorporación de equipos de seguridad de sus sistemas de comunicaciones dimensionados para el tráfico de la red de OC, OR, OP y JI considerados en la oferta, que permita a la Fundación asegurar sus comunicaciones de ataques maliciosos, virus informáticos, que le permita filtrar contenidos, bloquear sitios y el resto de las funciones de seguridad requeridas.

Para ello se consideran como parte de la solución los siguientes dispositivos de Seguridad:

- Firewall con cliente VPN SSL (en HA)
- IPS
- Solución de Filtro de Contenido.
- Solución que permita controlar el acceso a los equipos de comunicación.

Este suministro y servicios, más los servicios de configuración, soporte y mantención asociados a los equipos, deben ser cotizados como opcionales, dado que Fundación Integra decidirá si lo contrata al Proveedor adjudicado de esta propuesta o se lo asigna a un tercero.

No obstante, en caso de no ser contratado este servicio, el Proveedor adjudicado deberá dar las facilidades de acceso y conectividad al tercero a quien Integra asigne el servicio, y en caso de ser necesario, deberá proporcionar la disponibilidad de espacio en el Datacenter para alojar el correspondiente equipamiento.

2.5 PROPIEDAD DE EQUIPOS Y LICENCIAS

Todo el equipamiento y licencias de uso requeridos para dar los servicios de comunicaciones que el Proveedor proporcione y utilice en forma exclusiva para la Fundación durante el contrato, pasaran a ser propiedad de Integra al término del mismo, sin que esto signifique costo alguno para Fundación Integra. Se excluyen los equipos e infraestructura de red utilizados para los servicios de red de conectividad a nivel nacional (red WAN), los que el Proveedor deberá indicar en su propuesta.

Esta condición aplica para todo el equipamiento que se incorpore, en cualquier momento del contrato, debiendo quedar claramente estipulados por el Proveedor al momento de su incorporación, los valores que Integra deberá cancelar al término del contrato como remanente de cuotas de equipos bajo este concepto.

3 CONDICIONES DE OPERACIÓN Y GESTIÓN

3.1 SOPORTE Y/O GARANTÍA DE EQUIPOS Y SW

Fundación Integra requiere que el Proveedor se haga cargo y responsable de la mantención y garantía de los equipos y Software que conforman la solución ofrecida, sean estos elementos existentes previamente (aportados por Integra) o nuevos (provistos por el oferente).

El servicio de Soporte y/o Garantía de equipos debe contemplar la reposición de las partes o elementos defectuosos, el cambio del firmware y/o software de los equipos, la configuración de los equipos y toda actividad requerida para el correcto funcionamiento de éstos, sin costo adicional para la Fundación.

El proveedor deberá incluir el soporte de software y servicios de mantención de licencias que aseguren que se dispone de las actualizaciones y las últimas versiones del firmware o software utilizado, durante todo el período de vigencia del contrato, tanto si son equipos nuevos, como si se trata de equipos que aportará la Fundación y que el proveedor integrará a su solución.

En consecuencia, anualmente, o antes si la situación lo amerita, el Proveedor deberá implementar las actualizaciones tecnológicas (firmware y software) de la infraestructura y servicios contratados que, en conjunto con el personal técnico de la Fundación, se establezcan como necesarios o convenientes de implementar.

El soporte y garantía de Equipos y SW debe estar disponible durante toda la vigencia del contrato.

3.2 CONDICIONES GENERALES DE POSVENTA

Fundación Integra requiere que el servicio se entregue con condiciones de calidad que básicamente se resumen en: disponibilidad, cumplimiento de condiciones y parámetros técnicos del servicio, soporte técnico, y gestión del contrato y de los servicios.

Para esto el proveedor deberá establecer los sistemas, procesos y procedimientos administrativos propios que apoyen la obtención de los parámetros de calidad requeridos, y que por otra parte permitan a Integra acceder a información y a servicios complementarios de atención y apoyo del proveedor para la operación, mantención y gestión de los servicios contratados.

Se indican a continuación los requisitos mínimos exigidos para los servicios de posventa.

3.2.1 Monitoreo de Redes y Servicios y Atención de Eventos e Incidentes

Los servicios bajo la responsabilidad del Proveedor adjudicado deben ser monitoreados y gestionados de forma de garantizar los niveles de calidad requeridos.

El Proveedor será responsable del mantenimiento, diagnóstico y resolución de los problemas que la Red presente. Lo anterior incluye los componentes de los servicios que el proveedor decidió reutilizar en su oferta.

Todo componente de los servicios de comunicaciones (parte de esta licitación) forman parte de lo que se denomina Red y queda bajo la responsabilidad del Proponente, entendiendo por ellos a Switches, Routers, Firewalls, Plataformas de VoIP, Call Center, etc.

En consecuencia el proveedor deberá cumplir con:

- a) Disponer de aplicaciones de gestión de fallas, de desempeño y de cálculo de SLA de tal forma que sean éstas las que alimenten de información en tiempo real del estado de la red, permita un diagnóstico certero y ágil de sus incidentes, permita conocer su evolución y el valor de las variables con que se evaluará el comportamiento de los servicios.
- b) De igual manera se deberá disponer de una plataforma de gestión de los problemas o "Trouble Ticket Management" donde los responsables de Fundación Integra podrán levantar problemas o incidentes que serán gestionados al interior del Proveedor y sus acciones relativas a éstos serán coordinados, gestionados y reportados por esta herramienta de forma de disponer de una fuente única para informarse del estado de las gestiones de los problemas.
- c) Será deseable que el Proveedor ponga a disposición de la Fundación herramientas accesibles por Internet y que permitan realizar operaciones básicas de monitoreo en línea de los servicios entregados, visualizando su estado operacional, parámetros de desempeño, parámetros de calidad de servicio, historia de eventos y fallas, y otra información relevante para evaluar el cumplimiento de compromisos de servicio (SLAs).
- d) Este conjunto de herramientas serán las fuentes para los reportes de servicio mensuales que se requerirán de parte del Proveedor.
- e) El Proveedor debe desarrollar la capacitación adecuada para que personal de Fundación Integra pueda utilizar adecuadamente la aplicación de Monitoreo de Redes y Servicios.

El Proponente deberá describir las condiciones de servicio de su plataforma de monitoreo y atención de Incidentes, así como los protocolos de atención, y compromisos de servicio.

3.2.2 Plataforma de Atención y Mesa de Servicios

El proveedor deberá proporcionar las siguientes plataformas, servicios y procedimientos complementarios a los servicios de comunicaciones suministrados:

- a) Plataforma de atención: El proveedor debe proporcionar una plataforma tecnológica (aplicación de mesa de servicios) a la cual el personal técnico de Fundación Integra, pueda acceder para:
 - Reportar fallas, problemas, eventos o incidentes que afecten a los servicios ofrecidos (descrita en el punto anterior), ,
 - Realizar consultas o solicitar información relativa a los servicios, su estado o condiciones de ejecución

- Realizar peticiones o requerimientos de acciones o cambios en los servicios o la infraestructura
- Hacer seguimiento del estado de avance de los tickets y de las acciones y resultados de derivadas de las solicitudes realizadas

Esta plataforma debe tener una disponibilidad de un 99,9% mensual.

- b) Mesa de servicios: adicionalmente a la plataforma de reporte y solicitudes, el proveedor deberá contar con una Mesa de Servicios, atendida por personal competente, con el cual pueda interactuar telefónicamente y otros medios con el personal técnico de Integra para efectos de coordinación, ampliación de antecedentes relativos a eventos, situaciones o peticiones realizadas y obtener soporte técnico.
- c) Entendiendo que las funcionalidades solicitadas en este punto puedan estar distribuidas en múltiples plataformas, se valorará positivamente al proveedor que presente estas funcionalidades en una plataforma (o portal).

El Proveedor deberá describir las condiciones de servicio de su plataforma y mesa de servicios, así como los protocolos de atención, y compromisos de servicio.

3.2.3 Soporte Técnico

Soporte Técnico: El Proveedor es el responsable de proporcionar el servicio técnico para atención de fallas o problemas de los servicios, o bien para atención de peticiones o requerimientos, debiendo coordinar con sus recursos propios la gestión con empresas terceras como fabricantes o empresas de servicios técnicos.

3.3 GOBIERNO DEL SERVICIO

El servicio deberá considerar una adecuada gestión y mecanismos formales para su supervisión y control por parte de la Fundación. Entre otros, se deberá considerar:

- * La función de un rol de Service Manager para la gestión del contrato de los servicios.
- * Entrega de informe de gestión mensual al 5to. día hábil del mes siguiente de operación.
- * En Operación Normal, la entrega mensual de reporte de uso del servicio, considerando al menos:
 - Tráfico mensual de voz, por anexo y por tipo de destino (Fijo y Móvil). Esta información además deberá entregarse agregada por región en formato Excel.
 - Principales incidentes ocurridos en el período y reporte de resolución
 - Cumplimiento y quiebres de SLAs comprometidos, y multas o compensaciones asociadas
 - Entrega de Indicadores clave de calidad de los servicios (tráfico de datos por sitio; promedio y peaks mensuales, parámetros de la comunicación en los enlaces MPLS, por sitio, como tasa de errores, latencia, jitter, etc.)
 - Entrega de reportes por JI de información de Velocidad real medida del enlace.
- Reporte o informe en caso de fallas, el cual debe ser entregado durante los 2 días hábiles siguientes a la solución de la falla. Este reporte debe incluir como mínimo lo siguiente:
 - Tiempo afectado.
 - Localidades afectadas.
 - Acciones realizadas.
 - Análisis de causa/raíz (de ser factible).
 - Plan de acción y fechas comprometidas para evitar nueva ocurrencia.
- * Reunión de evaluación mensual, entre el Representante del Servicio, por parte del Proveedor y el Administrador del Contrato, por parte de la Fundación. En esta reunión, el Gerente de

Servicio hará una presentación del informe mensual de Estado del Servicio. Además se discutirán otros aspectos cualitativos del servicio, problemas existentes, acciones, compromisos, etc.

- * Controles de Cambio. El proveedor deberá considerar un mecanismo formal para solicitud de cambios en los servicios, en el cual se reflejen, al menos: descripción de la petición, las fechas comprometidas de cumplimiento (de acuerdo con los SLAs), y los montos monetarios involucrados (de acuerdo con las tarifas y precios pactados).
- * Comité de Dirección. El proveedor deberá designar un ejecutivo de nivel superior, el cual, junto con el Director de Tecnología de la Fundación u otro ejecutivo que designe la Fundación, más el Gerente de Servicio y el Administrador de Contrato conformarán el Comité de Dirección, encargado de resolver situaciones no cubiertas por el Contrato y tomar resoluciones en caso de urgencias o condiciones especiales.

El proveedor en su oferta deberá confirmar si cumple o no estas condiciones e indicar expresamente los contenidos de los Informes de uso de servicio y de gestión de servicio que se entregarán. Particularmente son de interés los indicadores de calidad del servicio que sean propuestos.

3.4 TÉCNICO RESIDENTE (OPCIONAL)

Independientemente de la disponibilidad de herramientas y servicios de postventa a ser provistas por el proveedor, descritas en los puntos anteriores, el proveedor deberá considerar la presencia de un técnico residente en las dependencias de Fundación Integra en la Oficina Central (en Santiago Centro), en forma permanente, en un turno diario en días hábiles. Esta solución deberá ser presentada como un opcional en la oferta.

El profesional deberá tener un perfil técnico en comunicaciones y deberá cumplir con las siguientes funciones:

- Monitoreo de los servicios contratados (Red de Datos, Telefonía, Contact Center, Internet, equipos de red y otros)
- Gestión de los incidentes y fallas detectados al interior de su organización (del proveedor) y apoyo al equipo técnico de Integra en las tareas de resolución
- Investigación de problemas – causa raíz, con ayuda y supervisión del equipo técnico de su organización (del proveedor),
- Apoyo al equipo técnico de Integra en uso y entrenamiento de las herramientas proporcionadas por el proveedor.
- Deberá ser el principal generador de los reportes de desempeño de los servicios contratados

4 TRANSICIÓN DEL SERVICIO

4.1 ENTRADA EN VIGENCIA Y PLAZO ESPERADO

El objetivo deseado por Fundación Integra es que el contrato resultante de la presente Licitación comience a regir lo antes posible. Para ello se ha previsto un calendario de licitación que considera que la habilitación del nuevo servicio podrá quedar completada en un plazo de 90 días corridos, desde la fecha de firma del contrato para las OC, OR y OP y de 210 días para los JI

En consecuencia, el proponente debe considerar una programación de actividades que –en lo posible–, asegure el cumplimiento de los objetivos de disponer de los servicios dentro del plazo solicitado.

En caso de no ser posible la habilitación total de los nuevos servicios dentro del plazo indicado, Integra ha acordado con el proveedor actual la posibilidad de mantener los servicios que sean necesarios más allá del término del contrato actual, hasta el momento en que nuevo proveedor esté en condiciones de asumir los servicios completamente bajo su responsabilidad.

En tal situación, es de interés de Fundación Integra que el proveedor adjudicado **tome control de la totalidad de los servicios** (los propios y los que permanezcan del proveedor actual), pudiendo el proveedor adjudicado acordar con el proveedor actual la subcontratación de sus servicios, mientras termina de realizar la habilitación de los nuevos servicios.

4.2 CONDICIONES REQUERIDAS PARA LA TRANSICIÓN

Se entenderá que el servicio está habilitado cuando:

- Los servidores y equipamiento de Integra estén instalados y operando en el Datacenter
- La totalidad de los enlaces de la Red de Acceso Nacional (WAN) estén habilitados y prestando el servicio
- Las redes (VLANs) específicas de todos los servicios (Red de Datos, Acceso Internet, Red de Telefonía, Red de Videoconferencia) estén habilitadas y prestando los servicios
- Las redes LAN y accesos wifi estén instaladas, habilitadas y prestando servicios en todas las oficinas
- La solución de Contact Center esté instalada, configurada y prestando el servicio,
- La solución de Telefonía (IP + PSTN) esté instalada, configurada y prestando el servicio,
- Los mecanismos y herramientas de monitoreo y posventa estén habilitados y disponibles para su uso por Integra
- La documentación, descriptiva de la implementación realizada y del uso de los servicios haya sido entregada
- La capacitación en el uso de la infraestructura y servicios haya sido impartida

El oferente deberá entregar en su oferta una Carta Gantt donde se muestren las actividades consideradas para la transición, su precedencia y duración, los responsables de ejecutarlas, actividades de responsabilidad de Integra y del proveedor actual. No obstante, todas las actividades de integración y/o coordinación con el proveedor actual serán de responsabilidad del proveedor adjudicado en esta Licitación.

Además, en su oferta deberá describir la estrategia de migración de los servicios y los mecanismos que implementará para lograrlo. Por ejemplo, indicar paralelismos que considera, instalaciones en “caliente” posibles de realizar, indisponibilidades de los servicios previstas, requisitos y responsabilidades de Fundación Integra, organigrama del proveedor para el proyecto, contrapartes requeridas por parte de la Fundación requeridas, etc.

Al término de la etapa de habilitación, el proveedor deberá notificar a Integra, quien inspeccionará la infraestructura y servicios que se entregan. En caso de encontrarse aspectos deficientes o incorrectamente implementados, el proveedor deberá subsanarlos, sin que esto signifique un costo adicional para Integra, luego de lo cual Integra emitirá un acta de aceptación. Una vez firmada el Acta de aceptación, los servicios e infraestructura se considerarán plenamente habilitados y entregados para su uso a Integra, momento en que se considerará para el inicio de la facturación de los servicios.

4.3 DOCUMENTACIÓN Y CAPACITACIÓN

El proveedor deberá entregar capacitación y documentación sobre el uso de los equipos, herramientas y servicios suministrados y sus funcionalidades.

La documentación a entregar por el proveedor deberá incluir:

- Diagramas de arquitectura e implementación de la Red de Acceso
- Diagramas documentación de configuración de las diferentes redes de servicios suministradas
- Diagrama de interconexión de equipos en el Datacenter y de su conexión a la red de acceso
- Documentación técnica de uso y operación de los sistemas, herramientas o equipamiento suministrado
- Documentación de los procedimientos administrativos para acceder al sistema de atención y mesa de servicios del Proveedor

El proponente deberá entregar en su oferta la descripción de la documentación que proporcionará.

La capacitación a entregar por el proveedor debe ser impartida en la oficina central de la fundación en Santiago, y considerar 2 niveles:

- Nivel usuario: corresponderá a charlas relativas al uso de las herramientas o sistemas puestos disposición de Integra, tales como el sistema de monitoreo de la red, la plataforma de mesa de ayuda, el sistema de configuración y filtro de Internet (si corresponde), el sistema de Contact Center, el sistema de gestión de telefonía (Call Manager), y otros que sea pertinente.
- Nivel técnico: deberá considerar charlas técnicas de presentación de la arquitectura y diseño de la red, las características de configuración de los servicios, descripción técnica de los equipos suministrados y consideraciones para su operación.

El proponente deberá entregar en su oferta la descripción de la capacitación que impartirá, indicando la cantidad de horas, tópicos y alcances.

4.4 TRANSICIÓN AL TÉRMINO DEL CONTRATO

Al término del contrato, se considerará un período de transición y/o migración de los servicios a un nuevo contrato, con un eventual nuevo proveedor. La duración del período de transición será de al menos noventa días previos al término pactado, y su inicio será comunicado oportunamente al proveedor.

Durante dicho período, el proveedor deberá dar todas las facilidades para que la implantación de los nuevos servicios se realicen sin inconvenientes, colaborando con el nuevo proveedor, entregando oportunamente la información de configuración de la infraestructura y servicios en curso a la fecha de término del contrato, habilitando y permitiendo el acceso a sus sistemas y/o instalaciones, y realizando los trabajos de adecuación o traspaso que le sean requeridos, sin costo adicional para Integra.

En la eventualidad que la transición deba extenderse más allá del plazo de vigencia del contrato, se podrá ampliar la duración del mismo por un plazo acotado, de acuerdo con los plazos de aviso y condiciones de migración de servicios indicadas en el Contrato.

5 SLAS A COMPROMETER PARA EL SERVICIO

El proveedor deberá cumplir con Niveles de Servicio (SLAs) comprometidos con Fundación Integra. Se indican los SLAs requeridos por Fundación Integra, no obstante, el Oferente deberá indicar si los cumple y en caso contrario, indicar cuáles son los niveles de servicio que efectivamente comprometerá:

1. SLAs de Implementación:

1.1 Plazo máximo de habilitación del servicio: **90 días corridos** en OC,OR y OP.

1.2 Plazo máximo de habilitación del servicio: **210 días corridos** en los Jardines Infantiles.

Corresponden al cumplimiento de los plazos de transición desde la firma del contrato, según lo indicado en los puntos 2.4.2 y 2.4.3.

2. SLAs Técnicos:

Considera el cumplimiento de las siguientes condiciones de servicio:

Servicio	Tipo Enlace	A. Banda Efectivo	Disponibilidad	Uso	QoS		
					Perd. Paq.	Jitter	Retardo
Datcenter	n/a	n/a	99,98%	7x24	n/a	n/a	n/a
Acceso WAN Casa Central	MPLS	300 Mbps	99,9%	7x24			
Acceso WAN OC, OR, OP	MPLS	100/50/20/10 Mbps	99,9%	7x24			
Acceso WAN Jardines - urbanos	MPLS	2/10 Mbps	98%	7x24			
Acceso WAN Jardines - rurales	MPLS	2/10 Mbps	95%	5x12			
Acceso Jardines	XDSL	4 Mbps	99,9%	7x24			
Acceso Jardines Sobre Ruedas	BAM	4 Mbps	99,8%	5x12			
Conectividad Internet Nacional	n/a	300 Mbps	99,8%	7x24			
Conectividad Internet Internacional	n/a	100 Mbps	99,8%	7x24			
Servicio de Telefonía	n/a	n/a	99,8%	7x24	< 1%,	< 20 ms,	< 50 ms
Red de servicio de conectividad Wi-Fi			98%	7x24			
Red Datos (VLAN) para aplicaciones institucionales			99,9%	7x24			
Red Datos (VLAN) para Video Conferencia			98%	7x24	< 1%,	< 20 ms,	< 50 ms
Servicio de Contact Center (1)	n/a	n/a	99,9%	5x12			
Servicio de Seguridad comunicaciones (firewall) (2)	n/a	n/a	99,9%	7x24			

Nota: los servicios indicados con uso 5x12 deben considerar un horario de prestación del servicio de 08:00 a 20:00 horas, todos los días de la semana.

El proponente deberá cumplir con estos SLAs mínimos exigidos, pero se valorará positivamente el ofrecimiento de mejores compromisos. Para los parámetros de calidad de servicio, se valorará el que el proponente ofrezca QoS en los servicios no indicados en la tabla.

Notas:

- La disponibilidad se medirá en forma mensual
- La pérdida de paquetes corresponderá a promedio horario, muestras c/10 minutos
- El Jitter se medirá mediante muestras c/10 minutos
- El Retardo se medirá mediante muestras c/10 minutos

(1): El servicio de Contact Center es Opcional. Estos SLAs aplicarán en caso de contratarse

(2): El servicio de Seguridad en comunicaciones es Opcional. Estos SLAs aplicarán en caso de contratarse

3. **SLAs de Soporte Técnico:**

Considera el cumplimiento de las siguientes condiciones de servicio:

3.1 Tiempo de respuesta ante reporte (ticket) de Falla (Incidente): **1 hora**

Corresponde al plazo para iniciar la atención ante el reporte de una falla o condición que afecte a la disponibilidad o calidad de un servicio (Incidente), reportada por Integra al proveedor.

3.2 Plazo de entrega de Diagnóstico ante falla (Incidente): **1 hora**

Corresponde al plazo para entregar un primer diagnóstico de análisis, evaluación o diagnóstico de la situación, y compromiso de acciones para la solución del incidente. Este plazo registrará desde el momento de inicio de atención del Incidente.

3.3 Plazo de solución del Incidente: Se aplicarán los siguientes criterios:

Impacto	Cobertura - Alcance	Plazo solución máximo
Bajo	Usuario aislado – Puntos aislados (p. Ej: Jardín)	<ul style="list-style-type: none"> • 8 horas hábiles para JI urbanos y • 2 días para JI rurales.
Medio	Conjunto de Usuarios – Oficinas completas (OR y OP), excepto Casa Central	4 horas
Alto	Incidente afecta a la red completa, o al Datacenter, o a la Casa Central, o a la totalidad de usuarios para un servicio específico.	2 horas

Plazo para realizar los trabajos o acciones necesarios para resolver una falla o condición que afecte la disponibilidad o calidad del servicio, de acuerdo con el *plan de acción propuesto en el informe de diagnóstico de falla*. El plazo contará a partir del cumplimiento del plazo de entrega del Informe de Falla. Se entenderá como cerrado el Incidente una vez que el proveedor notifique formalmente a Integra de la resolución, e integra confirme la disponibilidad o restitución de calidad del servicio.

La calificación del Incidente en cuanto a criticidad e Impacto, la definirá Integra.

3.4 Plazo de entrega de Informe de Incidente: **48 horas**

Corresponde al plazo para entregar a Integra un informe o reporte que describa las acciones, ajustes o correcciones realizados para superar el incidente, en caso de Incidentes de impacto medio o alto. El plazo contará a partir del cumplimiento del plazo de solución del incidente.

3.5 Tiempo de respuesta a reporte (ticket) de problema en plataforma de gestión de servicios: **4 horas**

Corresponde al tiempo de respuesta para iniciar la atención ante el reporte de un problema o situación de falla en las herramientas, plataformas o equipos puestos a disposición de Integra para la operación y gestión del servicio.

4. **SLAs de Posventa:**

Considera el cumplimiento de las siguientes condiciones de servicio:

4.1 Tiempos de ejecución de solicitudes de cambio en servicios o peticiones: **2 días corridos.**

Corresponde al tiempo para realizar la ejecución de solicitudes de alta/baja de servicios, cambios de configuración, entrega de reportes de uso u otras solicitudes que no impliquen instalaciones o habilitación de nueva infraestructura.

4.2 Tiempos de respuesta a solicitudes de habilitación de cableados o puntos de red:

- Para oficinas : **5 días corridos.**
- Para Jardines
 - Urbanos : **14 días corridos**
 - Rurales : **21 días corridos**

Corresponde al tiempo de respuesta con el trabajo implementado..

4.3 Tiempos de cumplimiento de solicitudes de habilitación de conectividad para nuevos sitios (oficinas o Jardines), o la instalación/habilitación de nuevo equipamiento o infraestructura:

- a) En oficinas Región Metropolitana : **un mes corrido.**
- b) En oficinas Provincias : **dos meses corridos.**

Corresponde al tiempo máximo de ejecución de los trabajos solicitados.

De mutuo acuerdo se podrá establecer plazos que difieran a los que aquí se indican, para trabajos específicos, lo cual deberá regirse por los procedimientos de Control de Cambios indicados en el punto 3.3.

5. SLAs de Control y Gestión:

Considera el cumplimiento de las siguientes condiciones de servicio:

5.1 Entrega de reporte de uso de servicios e Informe mensual: **mensualmente**, según la **fecha pactada** (inicialmente al 5to. día hábil del mes). La entrega se hará en una reunión de Evaluación y Presentación de Estado del Servicio.

La fecha pactada mensualmente para la entrega del reporte se establecerá al inicio del servicio, de común acuerdo con el Proveedor. Una vez acordada, se exigirá su cumplimiento.

6 PRESENTACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA

El proponente deberá presentar una propuesta técnica de acuerdo con las condiciones formales indicadas en el punto VIII de las Bases Administrativas.

La Oferta Técnica deberá describir los aspectos técnicos de los servicios y equipamiento ofrecidos, **siguiendo la misma estructura** (numeración) de estas Bases Técnicas, y dando respuesta a todas las exigencias planteadas en ellas. Será responsabilidad del Proveedor entregar una respuesta completa a todos los puntos solicitados para una adecuada evaluación de la oferta.

Adjunto a la Oferta Técnica, deberá entregar las planillas de detalle de características ofrecidas para los sitios a cubrir mediante el Anexo N° 2, que incluye:

- planilla “Oficinas Integra”
- planilla “Jardines Infantiles Fijos”
- planilla “Jardines sobre Ruedas”

Estas planillas deberán ser llenadas según lo indicado en el punto 2.4.

En el caso de ofrecerse –eventualmente–, alternativas diferentes de lo solicitado en alguno de los

ítemes de servicios, el proponente deberá entregar una descripción específica de los aspectos técnicos de las mismas, e indicar con claridad, las diferencias con respecto a la solución base (lo solicitado por Integra), y como afecta dicha alternativa al resto de los servicios, considerando que el proponente debe hacerse cargo de una oferta completa y coherente.

Deberá presentar la tabla de cumplimiento de los criterios de evaluación técnica descrita en el punto 8.2.2, indicando si cumple o no cada criterio, referenciando cada ítem al texto de su oferta, para su verificación.

BASES ECONÓMICAS

7 PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

- a) El Proveedor deberá presentar su Oferta Económica de acuerdo con las condiciones indicadas en el punto VIII de las Bases Administrativas, y completando los **formularios de presentación de precios** indicados en el Anexo N° 7, debidamente firmados por su representante Legal.
- b) En el **Formulario Resumen de Precios** se deberá indicar el **precio** de los servicios, de acuerdo con las cantidades requeridas, las especificaciones técnicas y las condiciones de servicio exigidas en las Bases Técnicas.
- c) En el **Formulario Detalle de Precios** el proponente deberá indicar el **detalle de costo unitario** por ítem de servicios o suministros, los cuales, multiplicados por las cantidades solicitadas en las Bases Técnicas, deberán coincidir con el monto total de los servicios y suministro solicitados. El valor unitario de los ítems será utilizado durante la vigencia del Contrato como referencia para valorizar eventuales cambios en el volumen (aumento o disminución) del suministro o de los servicios.
- d) El oferente deberá llenar además, el **Anexo 8: Precios de Acceso y Servicio por Jardín – Planilla “Precios Contrato JI Fijo”**, indicando para cada jardín, el precio de servicio (cuota mensual, a 48 meses) para las siguientes alternativas:
 - a) acceso MPLS a 2 Mbps,
 - b) acceso MPLS a 10 Mbps, y
 - c) otra solución ofrecida para jardines fijos (xDSL u otra).

Esta planilla de Precios por Jardín será parte integrante de la Oferta Económica.

Quedará a criterio de Integra la cantidad de jardines a contratar con cada uno de estos tipos de tecnología, según lo indicado en las Bases Administrativas.

- e) Para efectos de evaluación económica de las ofertas, el proponente deberá considerar como solución ofrecida, en los Formularios Resumen y Detalle de precios:
 - acceso mediante red MPLS a 2 Mbps, para todos aquellos jardines que dispongan de factibilidad, y
 - acceso mediante otra solución: diferente tipo de enlace / tecnología, para los restantes jardines (los que no posean factibilidad de MPLS)

Los precios totales indicados en el Formulario de Detalle de Precios (ítemes 3a, 3b y 3c) deberán coincidir con la suma de los precios -jardín por jardín- en la Planilla “Precio Contrato JI” del Anexo 8 de acuerdo con lo siguiente:

- el ítem 3a corresponde a la suma de todos los JI con MPLS 2 Mbps,
- el ítem 3b corresponde a la suma de los JI fijos con otro tipo de acceso,
- el ítem 3c corresponde a la suma de los JI sobre ruedas

En caso de discrepancia, se considerará que el valor correcto será el valor unitario promedio, indicado en el Formulario de Detalle de Precios.

- f) El oferente deberá llenar también, el **Anexo 8: Precios de Acceso y Servicio por Jardín – Planilla “Precio Upgrade Servicio JI”**, indicando para cada jardín, el precio de Instalación/habilitación (cuota inicial) más precio de servicio mensual para las siguientes alternativas:

- a) Upgrade de acceso fijo no MPLS a acceso MPLS 2 Mbps,
- b) Upgrade de acceso MPLS 2 Mbps a MPLS 10 Mbps

Esta planilla de Precios por Jardín será parte integrante de la Oferta Económica, y los precios indicados serán considerados opcionales, para efectos de futuras ampliaciones de servicio.

Se hace notar que la cuota de habilitación será única, y deberá considerar todos los costos de instalación/configuración inicial del servicio, en tanto que la Cuota Mensual deberá dar cuenta solo del uso del servicio, aplicándose esta última a la cantidad de meses remanentes del contrato a la fecha en que se solicite el correspondiente servicio.

- g) El oferente deberá llenar también, el **Anexo 8: Precios de Acceso y Servicio por Jardín – Planilla “Precio Contrato JI Sobre Ruedas”**, indicando para cada vehículo, el precio del servicio mensual de la solución para JI sobre ruedas.
- h) El proponente podrá completar su oferta económica con precios y/o tarifas, de ítems opcionales y/o complementarios a su oferta. No obstante, para efectos de evaluación y comparación con los otros proponentes **se considerará exclusivamente** el precio entregado en **los Formularios de Resumen y Detalle de precios**.
- i) La Fundación se reserva el derecho de incorporar o no en el Contrato los ítems Opcionales o bien las Alternativas planteadas por el **Proponente que sea adjudicado**. Asimismo, se reserva el derecho de contratar total o parcialmente los ítemes de servicios ofertados, según se describe en las Bases Administrativas.

8 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

Se evaluarán y analizarán los antecedentes y las ofertas presentadas, estableciendo el orden de mérito de las mismas, de acuerdo al cumplimiento de las especificaciones y requerimientos establecidos en las presentes bases, de acuerdo con los criterios y procedimiento que se señalan a continuación.

8.1 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

8.1.1 Evaluación Administrativa-Técnica

Se analizará el cumplimiento de las especificaciones Administrativas y Técnicas de estas Bases, de acuerdo con la pauta de evaluación y criterios indicados en el punto 8.2.

Como resultado cada proponente obtendrá un “Puntaje Técnico” (PT), con una escala de 0 (cero) a 100 (cien), debiendo cumplir además con los requisitos técnicos mínimos. La evaluación de cumplimiento Administrativo que tendrá dos valores: “Cumple” o “No Cumple”.

8.1.2 Criterio de Elegibilidad

Los proponentes cuya evaluación Administrativa sea “No Cumple”, o que obtengan menos de 70% en la Evaluación Técnica, o que no cumplan los Requisitos Técnicos mínimos, no serán considerados en la prosecución del proceso, y para estos no se realizará su evaluación económica. Los proponentes que cumplan con estas exigencias básicas serán considerados en la evaluación económica y global de la Licitación.

8.1.3 Evaluación Económica

Se evaluará el valor de las ofertas de precio presentadas, correspondiendo el más alto puntaje, 100 puntos, a la propuesta de menor valor.

8.1.4 Puntaje Ponderado Final

Se calculará para cada Oferente su “Puntaje Ponderado” (PP), final:

$$PP_i = 0,5 * PT_i + 0,5 * PE_i$$

Donde

PP_i = Puntaje Ponderado del Oferente “i”

PT_i = Puntaje Técnico del Oferente “i”

PE_i = Puntaje Económico del Oferente “i”

8.1.5 Adjudicación

Fundación Integra adjudicará la Licitación al proponente que obtenga el mayor Puntaje Ponderado, de acuerdo con los criterios y procedimientos descritos en este capítulo.

8.2 PAUTAS DE EVALUACIÓN

8.2.1 Evaluación Administrativa

Se considerarán como sujetos de evaluación a aquellos proponentes que den cumplimiento a los requerimientos técnicos de la oferta y requisitos de los participantes, los cuales se explicitan a continuación:

Requisito	Cumple	No cumple
Oferta administrativa incluye toda la documentación legal y garantías exigidas para ofertar en las bases		
El proponente entrega firmado formulario de aceptación de las Bases		
El proponente es persona natural o jurídica, con giro de telecomunicaciones u otro rubro similar, que cuenta con concesión de Telecomunicaciones en el territorio nacional, y red propia		
El proponente entrega su oferta Técnica y Económica de acuerdo con las formalidades exigidas en las Bases de Licitación, incluidos anexos de precios y planilla de precios de acceso por Jardín (para JI).		
El proponente presenta la Información de cobertura, tecnología y AB comprometida para la conectividad en oficinas y Jardines (Anexo 2, ambas planillas)		

Aquellas propuestas que no cumplan con la totalidad de los requisitos señalados anteriormente, serán consideradas “no elegibles” y serán descartadas del proceso de evaluación.

8.2.2 Evaluación Técnica

La evaluación de la oferta técnica considerará los siguientes ítems y ponderaciones:

Item	Aspecto Evaluado	Criterio de Evaluación	Ponderación		Puntaje
			Glob al	En Item	Máximo
0.	Presentación		5%		
0.1	Oferta Técnica cubre los puntos solicitados	% aspectos cubiertos y bien descritos		50%	2,5 pts
0.2	Describe adecuadamente características de solución de acceso para JI en las diferentes tecnologías	% aspectos cubiertos y bien descritos		50%	2,5 pts
1.	Proyecto de Transición		8%		
1.1	Entrega Plan de Proyecto	% de coherencia y completitud		40%	3,2 pts
1.2	Plan de Transición en plazos requeridos	(S/N)		30%	2,4 pts
1.3	Presenta plan de capacitación y documentación	% cumplimiento de lo requerido		30%	2,4 pts
2.	Cobertura		20%		
2.1	Cobertura Oficinas	% sitios cubiertos con Fibra Óptica		10%	2,0 pts
2.2	Cobertura global de Jardines	% JI cubiertos		20%	4,0 pts
2.3	Cobertura de JI fijos con MPLS	% JI con acceso fijo MPLS (2 o más Mbps) c/r total JI		30%	4,0 pts
2.4	Cobertura JI prioritarios (decreto 53)	% de JI prioritarios con MPLS 10 mbps		20%	4,0 pts
2.5	Cobertura de JI Fijos sin MPLS	% JI con acceso fijo XDLS, con AB > 4 Mbps c/r a total JI sin acceso MPLS		10%	4,0 pts
2.6	Cobertura de JI "Sobre ruedas"	% de JI sobre ruedas cubiertos		10%	2,0 Pts
3.	Servicio de Datos		15%		
3.1	Cumplimiento Anchos de banda en oficinas	% c/r a mejor cobertura mejor oferta		20%	3,0 pts
3.2	Separación lógica entre redes (VLANs)	Cumple lo solicitado (s/n)		20%	3,0 pts
3.3	Respaldo cortes de energía Oficinas	% sitios cubiertos		20%	3,0 pts
3.4	Cumplimiento de QoS de Videoconferencia	% cumplimiento c/r mejor oferta		30%	4,5 pts
3.5	Mejora Cumplimiento de QoS mínimos solicitados	(S/N)		10%	1,5 pts
4.	Servicio de Voz (Telefonía)		15%		
4.1	Cobertura Oficinas	% sitios cubiertos		30%	4,5 pts
4.2	Cumplimiento de QoS de Telefonía	% cumplimiento c/r mejor oferta		30%	5,4 pts
4.3	Cobertura telefónica de JI con acceso Fijo (IP o TDM)	% sitios cubiertos		40%	6,0 pts
4.4	Respaldo cortes de energía Oficinas	% sitios cubiertos		10%	1,5 pts
4.5	Respaldo cortes de energía JI	% sitios cubiertos		20%	3,0 pts
5.	Servicio de Acceso a Internet		8%		
5.1	AB Nacional	% según cumplimiento		40%	3,2 pts
5.2	AB Internacional	% según cumplimiento		20%	1,6 pts
5.3	Tráfico de Internet visitas viaja fuera de red MPLS	(s/n)		10%	0,8 pts
6.	Servicios Wifi		4%		
6.1	Al menos dos SSID en c/Oficina	(s/n)		60%	2,4 pts
6.2	Servicio Wi-Fi en Jardines cuentan con monitoreo y filtro de contenidos	(s/n)		40%	1,6 pts
7.	Servicio de Data Center		5%		
7.1	Disponibilidad de tipo Tier III	Tier II= 40% y Tier III o superior= 90%		90%	4,5 pts
7.2	Certificación Tier III	(s/n)		10%	0,5 pts
8.	Servicio de Contact Center		3%		
8.1	# de posiciones	<=8 50%; >8 100%		50%	1,5 pts
8.2	Capacidad de IVR, grabación, gestión de flujos, integración	% de acuerdo con cumplimiento		50%	1,5 pts
9.	Servicio de seguridad de comunicaciones		5%		
9.1	Ofrece funcionalidades FW, IPS, Filtros, control acceso	% de acuerdo con cumplimiento		100%	5,0 pts
10.	Servicios de Post Venta		14%		
10.1	Cumplimiento de SLAs	% de SLAs que cumple		30%	4,2 pts
10.2	Plataforma(s) de gestión de requerimientos (tickets) y consultas estado servicios/ Disponib, en línea de inform. de alarmas, desempeño, SLAs	% cumplim. de lo requerido		30%	4,2 pts
10.3	Entrega de Informes formales ante fallas	(s/n)		10%	1,4 pts
10.4	Entrega de reportes mensuales según lo solicitado	% cumplim. de lo requerido		16%	2,2 pts
10.5	Ofrece Técnico Residente	(s/n)		14%	2,0 pts
TOTAL PUNTAJE			100%		100,0 pts

Criterios mínimos:

Los proponentes que obtengan un puntaje global inferior a **70** puntos, no serán considerados como “Elegibles” para continuar con el proceso de evaluación y su oferta será descartada.

El proponente deberá adjuntar en su Oferta Técnica esta tabla, referenciando cada ítem al texto de su oferta, para su verificación.

8.2.3 Evaluación Económica

Para la evaluación de las ofertas, se considerará el **COSTO TOTAL** de la **OFERTA (CTO)** de cada Oferente, el cual se calculará de la siguiente forma:

$$CTO_i = PTO_i + PUGR_i + PCR_i$$

Donde,

CTO_i : Costo Total de la Oferta evaluada (i)

PTO_i : Precio Total Ofertado, en cuadro de precios N°1), para la Oferta evaluada (i).

PUGR_i : Precio de Upgrade en acceso Jardines, para la Oferta evaluada (i).

Corresponde a la suma de los precio de Upgrade del acceso MPLS 2 Mbps a MPLS 10 para la totalidad de Jardines críticos (prioridad 1), para un servicio de 24 meses, según los precios del Anexo 8 – Planilla “Precio Upgrade JI”.

PCR_i : Precio de Crecimiento, correspondiente a la suma ponderada de los diversos ítemes de los cuadros N° 3-1 y N° 3-2 , para la propuesta evaluada (i). La suma considera tanto las cuotas de instalación (CI) como la cuota mensual bruta (CM), según los factores que se indican a continuación:

ITEM	Descripción resumida	Factor Cuota Inicial (fi)	Factor Cuota Mensual (fm)
1	Enlace red MPLS of Centrales (activo/pasivo)	x 1	x 48
2	Enlace red MPLS of Centrales (activo/activo)	x 1	x 48
3	Upgrade acceso Internet Nacional	x 1	x 24
4	Upgrade acceso Internet Internacional	x 1	x 24
5	Técnico Residente,	x 0	x 48
6	Servicio Contact Center	x 1	x 48
7	Infraestructura y Servicios de Conectividad WiFi en JI	x 1	x 48
8	Puesto adicional Contact Center	x 4	x 192
9	Servicios Seguridad de Comunicaciones (firewalls)	x 1	x 48
10	Teléfono IP Adicional	x 100	x 0
11	Switch adicional 8 bocas	x 10	x 0
12	Switch adicional 24 bocas	x 5	x 0
13	Habilitación Conectividad nueva Oficina	x 4	x 192
14	Habilitación Conectividad nuevo Jardín – MPLS	x 50	x 2400
15	Habilitación Conectividad nuevo Jardín – XDSL (4Mbps)	x 100	x 4800

ITEM	Descripción resumida	Factor Cuota Inicial (fi)	Factor Cuota Mensual (fm)
16	Costo cableado 1 punto oficinas – Promedio 15 regiones	x 500	x 0
17	Costo Cableado Jardín – Promedio 15 regiones	x 200	x 0
18a	Trafico telefónico extra Red Integra – a red Fija	0	x (Traf) x 48
18b	Trafico telefónico extra Red Integra – a Celulares	0	x (Traf) x 48

Entonces:

$$PCR_i = \sum_{j=1}^{15} [(fi(j) \times CI(j)) + (fm(j) \times CM(j))]$$

Se hace notar que el Costo Total de la Oferta (CTO) calculado para efectos de evaluación de las ofertas según se indica, será solo referencial, calculándose posteriormente a la adjudicación, el precio definitivo del Contrato según los criterios indicados en las Bases Administrativas.

Puntaje Económico de la Oferta:

A continuación se calculará el Puntaje Económico para cada Oferente. Para ello se asignará el más alto puntaje, **100 puntos**, a la propuesta con **menor Costo Total de Oferta**, según el cálculo anterior.

Para determinar el puntaje de los otros oferentes se aplicará la siguiente fórmula:

$$PE_i = \frac{CTO_0}{CTO_i} * 100$$

Donde,

PE_i : Puntaje Económico propuesta evaluada (i)

CTO₀ : Costo Total Oferta, de la propuesta de menor valor

CTO_i : Costo Total Oferta, de la propuesta evaluada (i)

ANEXOS A LAS BASES

Se entregan los siguientes Anexos:

ANEXO N° 1: Situación Actual y Equipamiento de Oficinas Centrales, Regionales y Provinciales (planilla Excel)

ANEXO N° 2: Situación Deseada y Formularios de Cobertura para OC, OR, OP y JI (planilla Excel)

ANEXO N° 3: Checklist de Infraestructura Datacenter (Documento pdf)

ANEXO N° 4: Formulario de Presentación del Proponente.

ANEXO N° 5: Formulario de Aceptación de las Bases

ANEXO N° 6: Declaración Jurada de Infraestructura de Datacenter

ANEXO N° 7: Formularios de presentación de Oferta Económica

ANEXO N° 8: Precios de Acceso y Servicio por Jardín (planilla Excel)

**ANEXO N° 1: SITUACIÓN ACTUAL Y EQUIPAMIENTO DE OFICINAS CENTRALES,
REGIONALES Y PROVINCIALES**

SE ENTREGA COMO PLANILLA EXCEL JUNTO CON LAS PRESENTES BASES

**ANEXO N° 2: SITUACIÓN DESEADA Y FORMULARIOS DE COBERTURA PARA
OC, OR, OP Y JI.**

SE ENTREGA COMO PLANILLA EXCEL JUNTO CON LAS PRESENTES BASES

ANEXO N° 3: CHECKLIST DE INFRAESTRUCTURA DEL DATACENTER

SE ENTREGA COMO DOCUMENTO PDF JUNTO CON LAS PRESENTES BASES

ANEXO N° 4: FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DEL PROPONENTE.**I. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE**

Nombre o Razón Social	:	
Rol Único Tributario	:	
Nacionalidad	:	
Domicilio Comercial	:	
Teléfono – Fax	:	

II. IDENTIFICACIÓN REPRESENTANTE (S) LEGAL (ES) PERSONA JURÍDICA

Nombre	:	
Cédula de Identidad	:	
Nacionalidad	:	
Profesión	:	
Cargo en la empresa	:	
Domicilio	:	
Teléfono – Fax	:	
Correo Electrónico	:	

III. PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO

Nombre	:	
Cargo	:	
Teléfono Fijo	:	
Teléfono Móvil	:	
Fax	:	
Correo Electrónico	:	

**NOMBRE Y FIRMA DEL PROPONENTE O
REPRESENTANTE LEGAL**

ANEXO N° 5: FORMULARIO DE ACEPTACIÓN DE LAS BASES

ACEPTACIÓN DE LAS BASES DE LICITACIÓN COMUNICACIONES FIJAS FUNDACIÓN INTEGRA

DECLARACIÓN JURADA

El proponente certifica que ha examinado, se ha familiarizado y acepta las presentes bases de licitación, sus documentos anexos y las condiciones en donde se desarrollarán los servicios y suministros.

Esta propuesta constituye una oferta a firme por un período de noventa (90) días corridos desde su fecha de presentación.

El proponente acuerda que los documentos entregados en el período de licitación forman parte de su oferta, como también que dichos documentos formarán parte integrante del contrato que se genere si su propuesta es aceptada.

Adicionalmente, el proponente declara que la información de cobertura de las comunicaciones en las Oficinas y Jardines Infantiles de Fundación Integra es fidedigna y compromete su cumplimiento en el contexto del contrato.

El proponente acuerda desde ya que si el contrato le es asignado, comenzará a desarrollar su trabajo de modo de dar estricto cumplimiento a los plazos comprometidos.

Nombre y Firma Representante Legal

Razón Social y Timbre Empresa

ANEXO N° 6: DECLARACIÓN JURADA DE INFRAESTRUCTURA DE DATACENTER

NOMBRE DE LA PROPUESTA : _____
NOMBRE PROPONENTE : _____

El proponente declara que la infraestructura y servicios de Datacenter ofrecidos en su oferta cumplen cabalmente las especificaciones y características indicadas en el documento Anexo N°3 a las Bases, "CheckList de Infraestructura de Datacenter", para el nivel de servicio (TIER I, II, o III) que ofrece, así como el uptime que compromete para el servicio.

Nivel TIER/ UP-Time	Cumple el Up-Time asociado(SI/NO)
I (99.67% disponibilidad)	
II (99.75% disponibilidad)	
III o Superior (99.98% disponibilidad)	

Aclaraciones a los ítemes ofrecidos:

**NOMBRE Y FIRMA PROPONENTE O
REPRESENTANTE LEGAL**

ANEXO N° 7: FORMULARIOS DE PRESENTACIÓN DE OFERTA ECONÓMICA
CUADRO 1: RESUMEN DE PRECIOS

NOMBRE DE LA PROPUESTA : _____
NOMBRE PROPONENTE : _____

Servicio / Suministro	Valor Total Mensual Neto, en \$	IVA x mes y/u otros impuestos en \$	Valor Total Mensual Bruto (c/IVA) en \$	Precio Total del Contrato (48 meses) Bruto (c/IVA), en \$
Servicio comunicaciones de Conectividad Voz y Datos, Internet, Datacenter y Contact Center y Servicios de Postventa, según especificaciones en Bases de Licitación, y condiciones de Oferta Técnica (*) Acceso de JI mediante MPLs 2 Mbps + Otro tipo de acceso fijo para JI sin posibilidad de acceso MPLS.				

Los precios están expresados en Pesos Chilenos.

(*): Es responsabilidad del Proponente indicar las particularidades de su oferta que difieran de la especificación dada en las Bases de Licitación. En todo aquello que no esté expresamente indicado, se entenderá que se cumple lo especificado en las Bases de Licitación.

**NOMBRE Y FIRMA PROPONENTE O
 REPRESENTANTE LEGAL**

CUADRO 2: DETALLE DE PRECIOS

NOMBRE DE LA PROPUESTA : _____
NOMBRE PROPONENTE : _____

El proponente deberá abrir el total presentado en el cuadro resumen, detallando los montos individuales por tipo de servicio o suministro, indicando los valores unitarios y totales, tanto mensuales como globales por la totalidad del contrato (48 meses).

En caso de diferencia entre este Cuadro de Detalle y el Cuadro Resumen, primarán los valores unitarios del Cuadro Detalle.

Ítem	Servicio/Suministro	Descripción	Canti- dad	Valor Unitario Mensual Neto en \$	Valor Unitario IVA Mensual en \$	Valor Total Mensual Bruto (c/IVA) en \$
1	Infraestructura y Servicios de Datacenter	Según especificación pto 2.4.1	Gl			
2	Infraestructura y Servicios de Red Acceso Nacional (WAN)	Según especificación pto 2.4.2	Gl			
3	Infraestructura y Servicios de conectividad de J. Infantiles	Según especificación pto 2.4.3				
3a		Jl fijos con acceso MPLS 2Mbps	Xx (*)			
3b		Jl fijos sin acceso MPLS	Xx (*)			
3c		Ji sobre ruedas	Xx (*)			
4	Redes de Servicios de Datos para Aplicaciones	Según especificación pto 2.4.4	Gl			
5	Redes de Servicios de Datos para acceso Internet	Según especificación pto 2.4.5	Gl			
6	Infraestructura y Red de Servicios de Telefonía	Según especificación pto 2.4.6	Gl			
7	Infraestructura y Servicios de Conectividad WiFi en oficinas	Según especificación pto 2.4.7 i)	Gl			
8	Infraestructura y Servicios de para Videoconferencia	Según especificación pto 2.4.8	Gl			
9	Servicios de Posventa	Según especificación pto 3.1, 3.2 y 3.3	GL			
10	Proyecto de Transición de servicio	Según especificación pto. 4	GL			
11	Otros (especificar)	(completar proponente)				
				TOTALES (\$)		

Los precios están expresados en Pesos Chilenos.

(*): Proveedor deberá indicar cantidades

Aclaraciones a los ítemes ofrecidos:

**NOMBRE Y FIRMA PROPONENTE O
REPRESENTANTE LEGAL**

CUADRO 3-1: PRECIOS COMPLEMENTARIOS (OPCIONALES)

NOMBRE DE LA PROPUESTA : _____
NOMBRE PROPONENTE : _____

El Oferente deberá presentar precios o tarifas, **complementarios** a los precios ofertados por el servicio y suministro solicitado (presentados en los Cuadros Resumen y Detalle de Precios). Estos precios complementarios serán **opcionales** y la Fundación Integra podrá tomarlos o no según su mejor conveniencia.

Los precios complementarios deberán mantenerse durante toda la duración del Contrato, y no deberán condicionar de ninguna manera el precio ofertado por el servicio y suministro solicitado.

Ítem	Servicio / Suministro / Accesorio / Componente / Funcionalidad Complementarios	Descripción	Can tidad	Cuota Instalación (CI) /Habilitación Inicial (1 vez) Bruto (c/IVA) en \$	Valor Cuota Mensual (CM) Bruto (c/IVA) en \$
1	Enlaces de respaldo desde la red MPLS a Oficinas Centrales	Enlace red MPLS de 300 Mbps (activo/pasivo)	1		
2	Enlaces de respaldo desde la red MPLS a Oficinas Centrales	Enlace red MPLS de 300 Mbps (activo/activo)	1		
3	Upgrade de acceso Internet Nacional	Aumento en 100 Mbps el enlace de acceso (para completar 400 Mbps) Según especificación pto 2.4.5	1		
4	Upgrade de acceso Internet Internacional	Aumento en 100 Mbps el enlace de acceso (para completar 200 Mbps) Según especificación pto 2.4.5	1		
5	Servicios de Posventa	Técnico Residente, según especificación Pto 3.4	1		
6	Infraestructura y Servicios de Conectividad WiFi en Jardines	Habilitación y servicio según especificación en pto 2.4.7 ii)	972 (*)		
7	Infraestructura y/o Servicio de Contact Center	Según especificación pto 2.4.9	Gl		
8	Puesto adicional Contact Center	Según características en especificación pto 2.4.9	1		
9	Servicios de Seguridad de Comunicaciones (firewalls)	Según especificación pto 2.4.11	Gl		
10	Teléfono IP adicional	Teléfono IP básico (similar al CP-6921-Cisco)	1		
11	Switch adicional	8 bocas con PoE	1		
12	Switch adicional	24 bocas con PoE	1		
13	Habilitación Conectividad nueva Oficina	Según especificación pto 2.4.10 b1)	1		
14	Habilitación Conectividad nuevo Jardín	Conectividad con acceso MPLS Según especificación pto 2.4.10 b2)	1		
15	Habilitación Conectividad nuevo Jardín	Conectividad con XDSL 4 Mbps Según especificación pto 2.4.10 b2)	1		
16	Cableado punto de trabajo en oficinas, adicional	Según especificación pto 2.4.10 a1)	Según detalle en cuadro 3-2		

Ítem	Servicio / Suministro / Accesorio / Componente / Funcionalidad Complementarios	Descripción	Can tidad	Cuota Instalación (CI) /Habilitación Inicial (1 vez) Bruto (c/IVA) en \$	Valor Cuota Mensual (CM) Bruto (c/IVA) en \$
17	Cableado Jardín, adicional	4 puntos trabajo. Según especificación pto 2.4.10 a2)		Según detalle en cuadro 3-2	
18	Tarifas para tráfico telefónico fuera de la red Integra	Según especificación pto 2.4.6		Según detalle en cuadro 3-3	
19	Otros (especificar)	(completar proponente)	xx		

Los precios están expresados en Pesos Chilenos.

Notas: Indicar el valor de Instalación y/o Mensual en los casos que sea pertinente.

(*): indicar la cantidad de Jardines cubiertos por el servicio ofrecido

Aclaraciones a los ítemes ofrecidos:

**NOMBRE Y FIRMA PROPONENTE O
 REPRESENTANTE LEGAL**

CUADRO 3-2: PRECIOS COMPLEMENTARIOS (OPCIONALES)

NOMBRE DE LA PROPUESTA : _____
NOMBRE PROPONENTE : _____

El Oferente deberá presentar precios o tarifas, **complementarios** a los precios ofertados por el servicio y suministro solicitado (presentados en los Cuadros Resumen y Detalle de Precios). Estos precios complementarios serán **opcionales** y la Fundación Integra podrá tomarlos o no según su mejor conveniencia.

Los precios complementarios deberán mantenerse durante toda la duración del Contrato, y no deberán condicionar de ninguna manera el precio ofertado por el servicio y suministro solicitado.

Ítem	Servicio Complementario	Descripción	Región	Cuota Instalación Bruto (c/IVA) en \$		
				x 1	x 5	x 10
16	Cableado punto de trabajo en oficinas, adicional	Cada punto: 3 tomas de corriente normales, 2 tomas tipo Magic - 10 Amp c/u, 1 punto acceso datos RJ45. Según especificación pto 2.4.10 a1)	I			
			II			
			III			
			IV			
			V			
			VI			
			VII			
			VIII			
			IX			
			X			
			XI			
			XII			
			RM			
			XIV			
			XV			
17	Cableado Jardín, adicional	4 puntos trabajo + canalizaciones, tablero. Según especificación pto 2.4.10 a2)	I		n/a	n/a
			II		n/a	n/a
			III		n/a	n/a
			IV		n/a	n/a
			V		n/a	n/a
			VI		n/a	n/a
			VII		n/a	n/a
			VIII		n/a	n/a
			IX		n/a	n/a
			X		n/a	n/a
			XI		n/a	n/a
			XII		n/a	n/a
			RM		n/a	n/a
			XIV		n/a	n/a
			XV		n/a	n/a

Los precios están expresados en Pesos Chilenos.

Nota: Indicar el valor de Instalación para cada Región de Chile.

Aclaraciones a los ítemes ofrecidos:

**NOMBRE Y FIRMA PROPONENTE O
REPRESENTANTE LEGAL**

CUADRO 3-3: PRECIOS COMPLEMENTARIOS (OPCIONALES)

NOMBRE DE LA PROPUESTA : _____
NOMBRE PROPONENTE : _____

El Oferente deberá presentar tarifas para el tráfico telefónico fuera de la Red Integra.
 Los precios complementarios deberán mantenerse durante toda la duración del Contrato, y no deberán condicionar de ninguna manera el precio ofertado por el servicio y suministro solicitado.

Ítem	Servicio Complementario	Descripción	Destino	Tarifa unitaria \$/min según Volumen de tráfico		
				Traf < xxx min/mes	Traf < xxx min/mes	Traf < xxx min/mes
18	Tarifas para tráfico telefónico fuera de la red Integra	Según especificación pto 2.4.6	Telefonía Fija			
			Telefonía Móvil			

Los precios están expresados en Pesos Chilenos.

Nota: El proponente deberá indicar diferentes valores de tarifas unitarias, indicando los correspondientes rangos de tráfico para descuento por volumen que ofrezca.

Aclaraciones a los ítemes ofrecidos:

**NOMBRE Y FIRMA PROPONENTE O
 REPRESENTANTE LEGAL**

ANEXO N° 8: PRECIOS DE ACCESO Y SERVICIO POR JARDÍN

SE ENTREGA COMO PLANILLA EXCEL JUNTO CON LAS PRESENTES BASES